

INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES

SECCIÓN SEGUNDA

PETICIONES

QUE LAS

SOCIEDADES OBRERAS

ELEVARON AL GOBIERNO EL AÑO 1909

INFORME

encomendado á la Sección 2.^a por el Instituto de Reformas Sociales,
en Marzo del citado año, para el cumplimiento
de la Real orden del Ministerio de la Gobernación, de igual fecha.



MADRID

IMPRESA DE LA SUCESORA DE M. MINUESA DE LOS RÍOS

Miguel Servei, 13. — Teléfono 651.

1910

01 - 69.535

INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES

SECCIÓN SEGUNDA

INFORMACIÓN

SOBRE EL

TRABAJO EN LAS MINAS

á propósito de las peticiones que las Sociedades obreras
evaron al Gobierno el año 1909.



MADRID

IMPRENTA DE LA SUCESORA DE M. MINUESA DE LOS RÍOS
Miguel Servet, 13.—Teléfono 651.

1910

PRELIMINARES

En 1909, las Asociaciones socialistas obreras hicieron al Gobierno peticiones varias, relacionadas con el régimen del trabajo en las minas españolas. Las peticiones formuladas abarcan los extremos siguientes:

1. Jornada de ocho horas.
2. Salario mínimo de 3,50 pesetas.
3. Supresión de agentes armados.
4. Cumplimiento de las Leyes sobre economatos ó cantinas obligatorias, pago de jornales y creación de hospitales.
5. Inspección de las minas por los Inspectores del Instituto de Reformas Sociales y por los Vocales de las Juntas locales.
6. Supresión del trabajo de las mujeres y los niños.
7. Supresión de las retenciones.
8. Adopción de medidas que eviten lo más posible los accidentes del trabajo.
9. Mejoramiento de todas las condiciones en que trabajan los mineros de Almadén.
10. Pensiones vitalicias satisfechas por las Compañías explotadoras á los mineros accidentados que queden inútiles.
11. Inspección por una Comisión del Instituto de Reformas

Sociales, en la que figure un Vocal obrero, de todas las minas de España, para conocer su actual situación.

Nota.—La Prosperidad, Sociedad obrera de Ribadeo (instancia núm. 17), además de las peticiones anteriores, solicita la creación por el Estado de un Montepío para retiros de obreros ancianos que ya no puedan trabajar.

El Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación remitió seguidamente al Instituto de Reformas Sociales las instancias de referencia para su estudio, y habiendo comisionado el Pleno á la Sección 2.^a para que emitiese su informe, tiene el honor el que suscribe de cumplir lo ordenado, en la parte que á ésta compete.

Los datos numéricos que se citan provienen: unos, de publicaciones oficiales y una buena parte, de informaciones directas, obtenidas por la Inspección del Trabajo. Todos ellos tienen cierto carácter de inconstancia, propio de las explotaciones mineras.

1.—Jornada de ocho horas.

Punto es este de gran complejidad. En su estudio intervienen factores de orden técnico, y otros exclusivamente económico, como son el estado y desenvolvimiento de la producción nacional, remuneración del trabajo en España y situación comparativa con otros países, medios de aumentar la prosperidad del trabajo, vida del obrero, sus ingresos, gastos, etc., etc.

Dejando esta parte al estudio de la Sección correspondiente, estudiaremos la cuestión desde el punto de vista técnico-industrial é higiénico que se relaciona con la labor encomendada á la Sección 2.^a

Empezaremos por examinar, siquiera á grandes rasgos, el estado actual, desde el punto de vista económico-industrial de la industria minera española, y trataremos después de la intervención legislativa, fundada en razones de higiene.

Estado actual de la minería española en general.

La minería española atraviesa una crisis importante, de que se resienten la mayor parte de las explotaciones. De ella dan idea el gran número de minas inactivas que arrojan las últimas estadísticas mineras, número que aumenta al par que disminuye el de concesiones mineras en actividad.

Esto es lo que resulta de las dos últimas estadísticas mineras publicadas, correspondientes á los años 1907 y 1908, y de las cuales extractamos los datos que á continuación se consignan.

De ellos se deduce que el número de minas improductivas es, en total, más de diez veces mayor que el de las productivas, y que para las sustancias minerales más importantes de España, como son los carbones, el hierro, plomo, cobre y cinc, la desproporción es todavía mucho mayor.

Concesiones mineras.

		En 31 Diciembre 1907.	En 31 Diciembre 1908.
Productivas ...	Minas	2.148	1.854
	Demasías.....	483	174
	Terreros	1	»
	Escoriales	2	»
	TOTAL.....	2.634	2.028
Improductivas	Minas	24.323	24.797
	Demasías.....	3.154	3.450
	Terreros	62	69
	Escoriales	46	46
	TOTAL.....	27.585	28.362

Diferencia en 1908, con respecto á 1907..... { Concesiones productivas ... 606 menos.
 { Idem improductivas..... 777 más.

		1907		1908	
		Producti- vas.	Improduc- tivas.	Producti- vas.	Improduc- tivas.
Antracita ...	Minas	»	9	»	8
	Demasias	»	»	»	»
	Terreros	»	»	»	»
	Escoriales	»	»	»	»
Hulla	Minas	450	2.918	456	2.924
	Demasias	156	583	145	605
	Terreros	»	»	»	»
	Escoriales	»	»	»	»
Lignitos	Minas	47	685	53	669
	Demasias	»	41	»	»
	Terreros	»	»	»	»
	Escoriales	»	»	»	»
Carbones to- tal	Minas	497	3.612	509	3.593
	Demasias	156	624	198	645
	Terreros	»	»	»	»
	Escoriales	»	»	»	»
TOTAL GENERAL		653	4.236	707	4.238
Hierro	Minas	653	12.417	562	12.752
	Demasias	102	1.099	12	1.231
	Terreros	1	»	»	3
	Escoriales	2	»	»	2
TOTAL		758	13.516	574	13.988
Plomo y plo- mo argen- tífero	Minas	197	3.375	225	3.279
	Demasias	130	580	127	1.085
	Demasias	48	1.085	8	631
	Demasias	58	428	»	487
	Escoriales	»	35	»	2
	Escoriales	»	11	»	63
TOTAL		433	5.514	360	5.591
Cobre	Minas	362	939	157	1.154
	Demasias	109	45	5	154
	Terreros	»	»	»	»
	Escoriales	»	»	»	»
TOTAL		471	984	162	1.308
Cinc	Minas	113	875	85	883
	Demasias	5	161	2	176
	Terreros	»	»	»	»
	Escoriales	»	»	»	»
TOTAL		118	1.036	87	1.059

Así resulta que la producción minera, tanto en toneladas de mineral arrancadas como en el valor del mineral á bocamina, en pesetas, haya sido mucho menos en 1908, con relación á 1907, según lo demuestran los cuadros siguientes:

	VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA	
	Ramo de laboreo.	Ramo de beneficio.
	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>
Año 1907	247.241.741	268.510.097
— 1908	202.326.794	250.528.743
<i>Diferencia en contra en 1908.</i>	44.914.947	17.981.354
En esta diferencia corresponde:		
Al mineral de hierro (correspondiente á 625.586 toneladas menos arrancadas)	8.001.750	»
Al plomo y plomo argentífero (para 123.539 toneladas menos)	7.003.175	»
Al cobre (para 196.866 toneladas menos)	28.599.318	»
Al cinc (para 35.620 toneladas menos)	1.402.750	»

Los carbones, en cambio, ganaron 282.040 toneladas, y pesetas 3.081.431.

	1907		1908	
	Toneladas de mineral arrancadas.	Valor á bocamina en pesetas.	Toneladas de mineral arrancadas.	Valor á bocamina en pesetas.
Hulla	3.531.337	44.311.403	3.697.653	47.131.254
Antracita	164.498	2.506.930	188.463	3.082.688
Lignito	191.401	2.350.281	283.160	2.761.403
TOTAL CARBONES..	3.887.236	49.168.614	4.169.276	52.975.345
Mineral de hierro.....	9.896.178	50.262.190	9.271.592	42.260.440
Idem de cobre.	3.182.645	67.110.996	2.985.779	38.511.678
Idem de plomo.....	113.632	23.214.259	126.676	18.635.826
Idem de plomo argentífero.....	165.289	35.206.081	155.382	32.708.339
TOTAL PLOMO.....	278.921	58.420.340	282.058	51.344.165
Cinc	191.853	8.562.173	156.233	7.159.422

Las causas de esta crisis son de dos clases: de las que afectan á esta industria en general, y de las locales, dependientes de circunstancias peculiares á una demarcación ó región.

En el primer grupo deben constar las siguientes:

1.º La baja en los mercados extranjeros de minerales y de metales.

Una gran parte del mineral arrancado de las minas españolas se destina á la exportación.

2.º El elevado precio de los transportes, que interesa á los carbones, necesarios para toda industria minera en la alimentación de los fogones de las máquinas de vapor que en los ramos de laboreo y beneficio se emplean, y á la exportación de los minerales arrancados y beneficiados.

3.º Al elevado precio de los explosivos, tan necesarios en la industria minera para el arranque.

4.º Los gravámenes que pesan sobre esta industria en formas variadas y numerosas.

La baja de precios de los minerales es consecuencia de la de los metales en el mercado mundial.

El plomo, por ejemplo, ha disminuído en consumo desde que en Alemania, Francia y otros países está prohibido, siquiera sea en obras oficiales, el empleo de albayaldes y pinturas de base de plomo, por razones de salubridad del trabajo. Así es que este metal ha perdido más de 70 pesetas en tonelada en poco tiempo, y no se ven posibles alzas en tanto no aparezcan nuevas aplicaciones de aquel metal.

El cobre sufrió en 1907-1908 en los mercados ingleses una baja de gran consideración.

Cuanto al hierro, desde el segundo semestre de 1907 empezó en los mercados la crisis de este mineral, como que llegó á cotizarse en Inglaterra el *lingote* de hematites á 54 chelines tonelada (unos 8 céntimos de peseta el kilogramo). De aquí la baja que tuvieron los minerales de hierro: los de clase superior, que en 1907 se pagaban á 16 ó 18 chelines tonelada, bajaron en 1908 á 11 y 12 (f. á b. Bilbao), y los de clase inferior bajaron de 10 á 14 chelines hasta 7 y 8 (1).

Por esto ha descendido la producción de mineral en Vizcaya,

(1) En Enero-Marzo de 1910, los precios eran más elevados: de 15 á 16 chelines las mejores clases, y de 11 á 13 las inferiores.

por el mal estado de los mercados, no por que se temiera agotamientos próximos. Algunos mineros redujeron el arranque de tal modo, que en Vizcaya, en 1908, la producción de hierro fué de 4.000.816 toneladas, 735.377 menos que en 1907 (4.736.193), y en 1909, 3.871.927 toneladas.

La producción total española de mineral de hierro, que fué en 1906 de 10.141.502 toneladas, descendió en 1909 á 9.384.634.

El cinc es tal vez el único metal que se mantiene con precio remunerador de los grandes gastos que exige una explotación minera.

Al descenso del precio de los minerales en los mercados extranjeros se ha unido la baja de los cambios, que ha reportado beneficios á la nación, pero perjuicios á la minería, porque como el pago de mineral se hacía en oro, el premio de éste constituía por sí solo un rendimiento capaz de compensar diferencias perjudiciales en la explotación.

El problema de los transportes es uno de los que más influencia ejercen en el desarrollo de la industria minera. Faltan vías de comunicación; es frecuente que el transporte del mineral se haga en carretas de bueyes, y á veces hasta en burros.

Faltan ferrocarriles y puertos, y falta que en los existentes resulten facilitados los transportes de carga y descarga. Hay puerto, como el de Almería, en el que colocar la mercancía mineral en el barco, desde la estación, cuesta cerca de dos pesetas por tonelada, y las tarifas ferroviarias para transportes de carbones, minerales, etc., acusan unos precios exorbitantes por tonelada y kilómetro, como tendrá ocasión de observarse más adelante.

De nada sirve, pues, que los precios á bocamina sean moderados, si estos productos, sobre todo en las minas del interior, no pueden acudir á los mercados importantes ó á los puertos del litoral de la Península.

No en pequeña proporción debe su decadencia la minería española al monopolio de explosivos, mediante el cual se obtienen estos productos indispensables para el laboreo de alto precio y de mediana calidad.

Lo gravoso de los tributos que pesan sobre la industria minera aparecerán más de relieve al tratar de las explotaciones de los minerales que constituyen más principalmente la producción de España.

Estado actual de algunas comarcas y productos mineros de España.

Para completar el ligero examen que hacemos de la situación económico-industrial de las industrias mineras, pasamos á considerar lo que acontece en algunos productos y comarcas mineras españolas.

Habremos de conceder preferente atención á las minas de combustible, porque el desarrollo y vitalidad de la industria hullera influyen de modo directo en la marcha económica de un gran número de industrias. El carbón consumido en un país es un índice del progreso de las demás industrias, entre otras la de transportes y la metalúrgica y siderúrgica, que tanta importancia tienen en España. El carbón es fuerza; lo que influye en su carestía se ha de reflejar en la vida industrial del país.

El estado actual de la industria hullera española es poco satisfactorio. La carestía de la unidad de obra por causas varias, entre las que deben contarse las condiciones especiales de los criaderos, el precio elevadísimo de los transportes y la competencia de los carbones extranjeros, son causa del estado actual de la industria.

El rendimiento del obrero español, en el arranque, es inferior al que dan en otros países. Refiriéndonos á las minas de combustible, el efecto útil de carbón arrancado, que es por obrero y jornada, según el Ingeniero de Minas Sr. Vasconi, de 2,66 toneladas en los Estados Unidos de América, de 1,2 en Newcastle (Inglaterra), es, en España, tan sólo de 0,89 en Ciudad Real, de 0,50 en Asturias y de 0,35 toneladas en Sevilla.

¿Débese esta notable reducción de rendimiento laboral á la diferencia de vigor físico y habilidad de los obreros, ó á la naturaleza de los criaderos españoles, que dificulta el arranque? Sin entrar en disquisiciones sobre este punto, es preciso reconocer que la segunda de las dos causas citadas ejerce gran influencia, porque, en general, en los criaderos españoles la contextura de las cuencas y capas dificultan la explotación. Pero, en suma, el hecho indudable es que el efecto útil producido por el obrero español es inferior al de los de otros países.

El precio de los transportes terrestres de carbón es muy caro.

Sin entrar en el examen de las causas que producen la carestía de transportes por ferrocarril, entre las que hay que contar el elevado coste de construcción de las líneas férreas, lo quebrado de su perfil longitudinal y otras de orden económico, es lo cierto que las tarifas españolas son mucho más elevadas que las extranjeras.

El precio del transporte de carbón, por tonelada y kilómetro, es:

Menos de 1 céntimo, en los Estados Unidos.

1,5 á 3,5, en Francia.

6 á 8, en España.

Los fletes son también en España mucho más caros que en el Extranjero, especialmente que los ingleses. La prosperidad de las minas inglesas en general, y en especialidad las hulleras, se debe, no tan sólo á su riqueza intrínseca, sino también á las facilidades de extracción del mineral y á la gran baratura de los fletes, motivada por la potente organización de la Marina inglesa, perfectamente dispuesta para los transportes en grande escala á larga distancia y á bajo precio.

Y esta baratura de fletes de los carbones ingleses es mayor todavía cuando se trata de su importación en puertos españoles como el de Bilbao, ya que los barcos puede decirse que se lastran con carbón para exportar mineral de hierro.

Carbones asturianos.—Los fletes para el carbón, desde los puertos asturianos de Gijón, Avilés y San Esteban, son, en término medio, por tonelada:

4 á 6 pesetas, á Santander y Bilbao.

5 á 7, á Pasajes y Vigo.

8, á Cádiz y Málaga.

9 á 10, á Valencia y Barcelona.

Resulta de estos datos que, mientras el carbón inglés puede llegar á puerto español con sólo 7 pesetas de gasto de transporte por tonelada, los carbones asturianos, para ser conducidos á Bilbao, cuestan 9,10 pesetas, en total, por tonelada, y los de León, conducidos por la línea de La Robla á Valmaseda, 10 pesetas.

Los transportes al interior son mucho más caros. El carbón asturiano, para ser transportado á Madrid, tiene que pagar 24 pesetas por tonelada, es decir, 4,50 pesetas más que lo que cuesta una tonelada de carbón inglés en Bilbao, comprendiendo coste del combustible, fletes, aduanas, descarga y derechos. El transporte de carbón de Puertollano á Madrid cuesta 12,59 pesetas

tonelada, es decir, casi lo mismo que lo que cuesta á bordo en Bilbao una tonelada de carbón inglés.

Explícate, por todo lo expuesto, que en muchos puertos del litoral de la Península el carbón inglés sea más barato que el español: en Bilbao, por ejemplo, el carbón inglés, todo uno, cuesta á bordo, por tonelada, tan sólo 14 pesetas, y agregando Aduanas (3,70), descarga y derechos (1,50), resulta un precio total de 19,20 pesetas, y, en cambio, el carbón asturiano cuesta en dicha plaza 27,10 pesetas, y el de León 25 pesetas. En Madrid, el carbón, todo uno, asturiano, cuesta 50 pesetas, y el de Puerto Llano, 34.

No es, pues, de extrañar que la importación de carbón nacional en Bilbao, en 1908, haya sido tan sólo de 307.000 toneladas, y la de carbón extranjero se haya elevado á 515.800 toneladas, y que, siendo la producción anual de carbón en España, en 600 minas de combustible, de 3,5 millones de toneladas, solamente Inglaterra exporte á la Península 2 millones de toneladas.

Los trabajos de explotación en la cuenca hullera de Oviedo son caros, porque ofrecen más dificultades; pero, sobre todo, constituyen una rémora para el desarrollo de la industria los impuestos mineros. He aquí el detalle de las contribuciones directas é indirectas que suman el conjunto de la tributación minera:

- 1.º El canon de superficie, que resulta treinta veces mayor que el canon que se paga en el Extranjero.
- 2.º La contribución territorial por razón de los terrenos y de los edificios.
- 3.º La contribución industrial por los hornos de fabricar cok.
- 4.º El pago de los derechos arancelarios por maquinaria y brea empleada en la fabricación de aglomerados.
- 5.º El 2 por 100 sobre los dividendos de las Compañías, que, sumado después al impuesto de utilidades, resulta en junto un tributo muy elevado.
- 6.º El 3 por 100 del impuesto de transportes.
- 7.º La contribución industrial por Economatos de obreros, en las Empresas que cuentan con ellos.
- 8.º Por uso de explosivos, donde sea necesario su empleo.
- 9.º El 1 por 100 del impuesto del timbre sobre el valor de las acciones y obligaciones.
10. El tributo sobre los ferrocarriles mineros y sobre el transporte de los mismos.

11. El impuesto de utilidades que satisface el personal.

12. La indemnización por enturbiamiento de aguas de los ríos.

Los remedios contra estos males podrían ser:

1.º Reducir á la mitad los tributos, pagándose el canon de superficie bajo determinada unidad de metros cuadrados, previa la distinción de canon por investigación y canon por explotación.

2.º Supresión del impuesto de transportes para la brea mineral que se emplea en la fabricación de briquetas de hulla, estableciendo una tarifa especial para los aglomerados extranjeros más elevada por las tarifas de los carbones.

3.º Suprimir el tributo por uso de explosivos, á fin de abaratar el coste de arranque de mineral.

4.º Equiparar los transportes marítimos de cabotaje con los transportes terrestres, aligerándoles de las muchas gabelas á que están sujetos.

5.º Rebajar las tarifas de transporte ferroviario.

Industria hullera de Córdoba.—La cuenca hullera Espiel y Belmez es la que se encuentra en condiciones de surtir los puertos del Mediodía y Levante de nuestra Península, que importan anualmente más de medio millón de toneladas de carbones extranjeros, con un valor de más de 16.000.000 de pesetas.

Pues bien: la carestía de los transportes, las altas tarifas de los ferrocarriles, impiden que los carbones nacionales acudan á los puertos para competir con los extranjeros.

Tomemos por ejemplo el puerto de Málaga, como el más próximo á Espiel-Belmez (265 kilómetros á la estación hullera de Cabeza de Vaca):

Según la tarifa 7.ª de Pequeña velocidad, párrafo 5.º, el precio de transporte es de 5 céntimos de peseta la tonelada por kilómetro, de modo que los 265 kilómetros suponen un recargo por tonelada de 13,25 pesetas.

Siendo el coste mínimo de producción de la hulla cribada, puesta sobre vagón, en Cabeza de Vaca, de 15 pesetas tonelada, resulta en el puerto de Málaga de $15 + 13,25 = 28,25$ pesetas.

Los carbones ingleses de las mejores marcas cuestan á bordo, en Málaga, unas 30 pesetas tonelada. Para competir con ellos, y teniendo en cuenta la inferioridad de potencia calorífica de los españoles, deberían venderse éstos á 30 pesetas $\times 0,9$ (siendo 0,9 el coeficiente de corrección por inferioridad), esto es, á unas 27 pesetas tonelada; y como el coste de producción y transporte es

de 28,25 pesetas, se deduce que es imposible la lucha (1). En los demás puertos de Levante, las circunstancias son más desfavorables, porque las distancias á las minas de Córdoba son mayores.

Las cifras precedentes están sujetas á variaciones, por lo que no pueden considerarse como de exactitud absoluta, pero sí muy aproximada y suficiente para tener idea del estado económico de la industria hullera, que era nuestro propósito.

Otras industrias mineras.—La minería restante, en general, y prescindiendo de algunas poderosas Compañías, generalmente extranjeras, propietarias de excelentes criaderos, no goza de estado más próspero que la industria hullera, porque algunas de las causas, como la importantísima de carestía de los transportes, ejerce igual influencia, hasta el punto de que muchas riquezas minerales son inexplotables por la dificultad de darlas á luz en los mercados.

En la provincia de Jaén, por ejemplo, la minería de plomo de Linares sufre grave crisis, sobre todo en la zona cuyo núcleo es Linares, á causa de las grandes profundidades á que han alcanzado sus labores y pobreza de los minerales en plata. En La Carolina, las labores son menos profundas, y los minerales más ricos en plata.

Sin embargo, en ambas zonas, la baja del plomo hace que nada más que las Empresas potentes continúen las explotaciones, y aun éstas reducen los trabajos á lo estrictamente preciso.

Las minas de Linares fueron muy ricas; se explotaron para sacarlas todo el producto, sin contar con el porvenir, atendiendo al mayor disfrute, y sin pensar en el mañana, haciendo exploraciones en profundidad y extensión.

La industria minera de Linares-Carolina se queja del estado crítico que atraviesa, dada la cotización actual del plomo en el mercado de Londres. Para hacer frente á esa crisis, pide se la alivie, por el Gobierno, de gravámenes y cargas que hoy la agobian, á saber:

Rebaja de las tarifas ferroviarias para la importación de carbones, tan necesarios para los generadores de vapor de las máquinas empleadas y para exportación de minerales y lingote.

La tonelada de hulla de Puertollano, que cuesta á bocamina

(1) Datos de estadísticas mineras.

16 pesetas, cuesta en Linares 37,80 pesetas, debiéndose la diferencia de 21,80 pesetas á los transportes, carga y descarga, y siendo uno de los sumandos mayores el transporte por ferrocarril, que, en 222 kilómetros de recorrido (Puertollano-Linares), vale 15,35 pesetas.

El transporte de hullas y cokes á Linares cuesta:

Desde Málaga (296 km.).....	18.632	ptas. tonel. ^a ,	á 6,03	cts. tonel. ^a	y km.
Desde Almería (242 km.)....	20,70	—	—	á 8,55	—
Desde Puertollano (222 km.).	15,35	—	—	á 6,91	—

Los transportes de plomo y carbonatos cuestan, desde Linares:

A Málaga (296 km.).....	28,10	ptas. tonel. ^a ,	á 8,5	cts. tonel. ^a	y km.
A Sevilla (276 km.).....	25,35	—	—	á 9,18	—
A Almería (242 km.).....	25,35	—	—	á 10,47	—
A Cartagena (544 km.)..	28,10	—	—	á 5,35	—

La industria pide unificar y rebajar á 3,67 céntimos la tonelada, por kilómetro, de los transportes de carbones, metales y minerales.

Rebaja de los explosivos, por lo menos en 15 por 100 de su precio actual.

La roca granítica en que arman los filones metalíferos exige para el arranque mucho gasto de explosivo.

El monopolio de explosivos es un perjuicio para la industria minera. Los explosivos que se fabrican son caros y malos.

La dinamita goma de primera cuesta 135 pesetas los 25 kilogramos (5,40 pesetas el kilogramo).

Piden los industriales la rebaja hasta 114,80 pesetas.

Impuesto sobre el producto bruto de los minerales: modificar y rebajar el tanto por ciento del impuesto, proporcionándolo al precio medio de la cotización en Londres del plomo español.

Facilitar la relación económica de los propietarios de minas con los del terreno de la superficie.

Que siga en vigor cuanto sobre direcciones facultativas de minas prescribe el Reglamento de policía minera de 15 de Julio de 1897, por ser oneroso lo que ordena el de 28 de Enero de 1910.

La minería en la provincia de Murcia no está tampoco en

floreciente estado. Los mineros de Cartagena consideran como una de las causas de la crisis los gravámenes contributivos que pesan sobre la minería por múltiples conceptos: canon superficial, producción, aduanas, explosivos, transportes, utilidades, derechos reales, timbre, contribución industrial y de comercio, consumos, etc., en proporción no igualada por otras industrias.

Piden como remedios:

Una gran rebaja de los tributos.

Modificación en el contrato de monopolios de explosivos para conseguir rebaja de precios ó mejora de la calidad.

Otras causas contribuyen también á la situación precaria de la minería de Murcia.

Los criaderos metalíferos de la provincia son muy variados, no solamente por la calidad del mineral, sino por las condiciones de los yacimientos.

En una gran parte de la comarca minera, los criaderos son numerosos, pero de poco espesor y de dimensiones muy limitadas y situados á pequeñas profundidades.

La facilidad de extracción ha hecho que gentes poco acomodadas, obreros muchas veces, emprendan por su cuenta el trabajo, sin capital ninguno, tomando á préstamo cantidades de los mismos compradores de mineral: comprando al principio un simple torno, más tarde un malacate, y perfeccionando el material y procedimientos de laboreo con los productos obtenidos.

En otras partes de la provincia, los criaderos son más importantes, los filones aseguran mejor y más duradero porvenir á la mina.

Unas veces se explotan por administración, y el trabajo se hace á jornal.

En otros muchos casos, el propietario de la mina la da en arriendo á uno ó más *partidarios*, por plazos de tiempo pequeños, de diez á quince años. El partidario, á su vez, ó ejecuta las obras por administración ó subarriendo la mina, mediante un tanto por ciento de los beneficios; y estos subarriendos se suceden en términos de haber minas en que se llega al quinto arrendatario.

Y la explotación, por parte de los partidarios ó arrendatarios, se hace, ya con trabajos á jornal, ya por medio de destajos ó subpartidos á grupos de obreros que toman un tajo, y se distribuyen el trabajo de arranque y transporte del mineral y los beneficios.

Aun en las minas en que, ya el propietario, ya el partidario, hace la explotación por administración, los trabajos de investigación en pozos y galerías, y los de preparación en el filón, suelen hacerse á destajo, pagando por obra ejecutada y obteniendo los obreros remuneración provechosa.

El resultado de estas especiales condiciones de explotación minera es deplorable.

La gran multiplicidad de centros de laboreo, la gran subdivisión de la propiedad minera, hacen que el laboreo sea desordenado, sin medios eficaces: un laboreo por esquilmo, que sólo tiende á disfrutar pronto productos, en la mayor cantidad posible, y sin preocuparse del mañana, con trabajos técnicamente ordenados de explotación y de investigación.

Hay mina, como «La Virgen de los Remedios», que sólo tiene 9 hectáreas de extensión, y en ella trabajan tres partidarios distintos, teniendo cada uno que hacer sus labores, el lavado de minerales, adquirir el material de extracción, etc., etc.

La multiplicidad de subarriendos agrava el mal, pues cada uno de ellos ha de obtener un tanto por ciento del beneficio total, y tendrá que ser éste muy grande para que alcance á todos.

Por otra parte, la misma facilidad de explotación de los filones superficiales ha contribuído á su agotamiento.

Todo esto hace que abunde el obrero y falte trabajo y retribución.

Explotaciones tan míseras mal pueden atender al obrero, bien trabaje á jornal ó á destajo.

Solamente grandes Compañías, con fuertes capitales, que permitan hacer frente á las crisis mercantiles y emprender serios y técnicos trabajos de investigación y de explotación, dotados de todos los modernos elementos que permiten hacer labores intensivas y obtener economía en el coste de los productos, podrán modificar la situación de las cosas.

El remedio consiste, pues, en agrupar concesiones, unir capitales, centralizar servicios, asociándose la propiedad, desterrar el sistema de arrendamiento y rebajar el tipo de los que forzosamente subsistan.

Todo esto debe ser iniciativa de los particulares y no de los Gobiernos; pero pueden éstos contribuir disminuyendo, en cuanto sea posible, los gravámenes que pesan sobre la minería.

Los patronos dicen que han llegado al límite en la reducción de las utilidades, y que toda innovación que trajese consigo

aumento de gastos haría imposible la continuación de las explotaciones.

Hay que observar que, en épocas anteriores, cuando las labores eran superficiales ó poco profundas, las minas dieron pingües rendimientos, que ahora no se obtienen, habiéndose creado un hábito de ganancias que no se acomoda fácilmente á otra normalidad más razonable, considerándose por ende ruinosas, ó poco productivas, empresas que en otros tiempos remuneraron espléndidamente, hasta el punto de que los ricos mineros de hoy han formado sus grandes capitales siendo *partidarios* ó arrendatarios en pequeño, al principio, y extendiendo después su zona de acción.

Es cierto, sin embargo, que pesan sobre la minería gravámenes excesivos, y que reclama mucho estudio toda innovación, para evitar se agudice la crisis en términos que afecte gravemente, no sólo al capital, sino al obrero.

No todas las Empresas mineras de la Península están en igual caso: las Compañías poderosas, las que explotan minas de ricos filones ó gozan de ventajosa situación topográfica ú obtienen productos especiales, alcanzan rendimientos importantes. Las demás no hacen más que conllevar la situación, y algunas ni esto siquiera.

Las Compañías mineras extranjeras ganan más y resisten mejor las crisis:

Porque tienen mercados propios y relaciones directas con determinadas fábricas.

Porque disponen de más capitales.

Las españolas, en general, no tienen ninguna de estas ventajas, y dependen de intermediarios que se lucran en el negocio. La mayor parte de esas Empresas mineras españolas comenzaron con escasos capitales, esperando de la riqueza de la mina el aumento de ellos, de modo que la menor contrariedad en la explotación las ha sido fatal, y no han podido tampoco darle el desarrollo que necesitaba. De aquí la necesidad del préstamo, ó del subarriendo, ú otros medios, todos ruinosos.

En las mil incidencias de las explotaciones mineras, las Compañías vigorosas viven y se desenvuelven, y las débiles perecen.

Este es el bosquejo, incompleto, de la situación económica de la minería.

Fundamento de la intervención legislativa en el trabajo de las minas.

Legislación extranjera.

Desde hace diez años, las Federaciones obreras encaminan sus esfuerzos á obtener de los Parlamentos legislaciones protectoras especiales para el trabajo de los mineros, basadas en los tres puntos siguientes:

Fijación de jornada de ocho horas.

Mínimum de salario.

Retiros (Congresos de Lens y de Lyon, 1901; de Commentry, en 1902; internacionales de Londres y Dusseldorf, en 1901 y 1902, etcétera).

La intervención del Estado en la duración de la jornada de la mujer y del niño está perfectamente justificada por la moral basada en la fisiología, por interés humanitario y hasta por interés nacional.

Para estos efectos, el niño es un menor, cuyo tutor autorizado debe ser el Estado, que debe protegerle hasta su virilidad, asegurar su instrucción, velar sus primeros pasos en la vida del trabajo para asegurar un crecimiento y desarrollo, á fin de que no sea contrariado por el exceso de fatiga, por los venenos industriales, por todas las consecuencias funestas del trabajo.

Hasta qué punto la intervención del Estado ha de existir cuando se trata del trabajo en general y del obrero adulto, hecho hombre, en puntos diferentes de los que afectan á la salubridad y seguridad del trabajo, por ejemplo, en las de duración de la jornada y cuantía de los salarios con límites establecidos por la Ley, no compete á la Sección 2.^a el determinarlo. Se limitará, por tanto, á examinar los aspectos técnicos de la cuestión en lo que hace relación con los trabajos de minería.

Antes esbozaremos siquiera la argumentación de los partidarios de la abstención y de la intervención en materia de legislación del trabajo del adulto.

Los primeros pasos de la reglamentación del trabajo fijando la jornada máxima de todos los obreros, adultos ó menores, fueron dados por la legislación social de la República francesa de 1848, adelantándose más de medio siglo. El decreto de 2 de Mar-

zo de dicho año reglamentó la jornada de los adultos, fijando un máximum de diez horas.

El movimiento social de 1848 (aventurado por su falta de preparación y de medidas transitorias de aplicación, cuyo olvido contribuyó al fracaso, hábilmente explotadas las exageraciones por los enemigos del progreso y motivó reacciones de tendencias retrógradas) se detuvo bruscamente.

Ya la Ley de 9 de Septiembre del mismo año 1848 restringió el decreto de 2 de Marzo, elevando á doce horas la jornada, limitando su aplicación á los talleres que empleasen motor mecánico ó industrias de fuego continuo, y á las fábricas que ocupasen más de veinte obreros reunidos en taller.

La reglamentación del trabajo del adulto puede comprender:

1.º Protección contra los peligros de insalubridad y de falta de seguridad.

2.º Protección contra el exceso de trabajo (*surmenage*) y explotación abusiva del capital (descanso semanal ó dominical; reglamentación del trabajo en industrias especialmente peligrosas, tales como las subterráneas, etc.).

De ser posible la reglamentación uniforme del trabajo en todos los países, sería ventajosa y quitaría el arma de oposición de los enemigos de la intervención legislativa en este punto, que dicen que la reglamentación aislada, en un país, le puede poner en un estado de inferioridad industrial respecto á los otros Estados en que la reglamentación no existe.

En absoluto, esto no es cierto, y prueban lo contrario países tan intervencionistas, en general, como Alemania y Bélgica, y cuya propiedad económica es reconocida. En cambio, España sufre marasmo económico industrial, á pesar de la intervención legislativa en la reglamentación de las Leyes del trabajo que nos es, en general, muy grande.

Y es que esa prosperidad económica es fórmula de muchos elementos; pero no cabe negar la parte de verdad que hay en el peligro de legislaciones aisladas, por países, y que la obligación de tener en cuenta la concurrencia, la competencia de los mercados de los productos de otros países, puede detener al legislador en el camino de las reformas necesarias desde el punto de vista teórico.

Aun en lo internacional, de un país á otro el precio de fabricación de un producto difiere mucho, como que depende de causas múltiples, entre las que deben citarse, como muy impor-

tantes, el grado de perfección del herramental y medios de fabricación; la actividad mayor ó menor para el trabajo; el rendimiento del obrero, variable con la raza y el clima; la facilidad de los transportes; la situación monetaria y económica del país, etcétera.

Dentro de un mismo país existen estas mismas diferencias, á las que se suman la proximidad ó no de un curso de agua, vía férrea ú ordinaria, salto de agua y otras muchas causas de diferencia nacidas de la diversidad de las industrias y de los medios de acción de cada una de ellas.

Ahí tenemos el ejemplo de Inglaterra y de los Estados Unidos, países acostumbrados á jornadas cortas y trabajo intensivo: la jornada de ocho horas en la metalurgia, en la que prevalece el trabajo mecánico, no tiene inconvenientes, y, en cambio, los tendría, y muy graves, en otras industrias en que predomine el trabajo manual, necesariamente más lento, pero más intelectual, que el trabajo á la máquina.

La reducción de la jornada está ligada ó relacionada con la perfección de los instrumentos de trabajo y el aumento de fuerzas motrices: fábricas mal dispuestas no soportan la reducción de horas de trabajo.

No obstante lo expuesto anteriormente, la reglamentación del trabajo minero de los adultos está justificada por las siguientes razones:

La buena explotación de las minas, que constituyen una riqueza nacional, interesa de modo muy preferente á la prosperidad general del país.

El personal obrero de las minas está sujeto á riesgos especiales que merecen una protección legal especial.

La primera razón comprende igualmente á patronos y obreros. Por lo que á los primeros respecta, forzoso y equitativo es que esa riqueza minera sea práctica y no ilusoria.

La segunda es también muy atendible. El trabajo en las minas es penoso y peligroso, y de los más antihigiénicos. El minero está privado de luz; expuesto á la humedad, no sólo del aire, sino del suelo de las galerías, que obliga muchas veces á tener pies y piernas metidas en fango y al contacto de materias irritantes, húmedas y originarias de ampollas, eritemas, pápulas, etc.; expuestos á temperaturas sofocantes, á presiones atmosféricas elevadas, á respirar aire viciado por gases más ó menos tóxicos; á aspirar polvos nocivos para la salud, como los de carbón, arse-

nicales, de cinabrio, galena, etc.; á sufrir, como consecuencia de estas condiciones antihigiénicas del trabajo, la antracosis, la anemia, la anquilostomiasis; con frecuencia tiene que trabajar encorvado, medio acostado.

Para que su naturaleza resista á tan ruda labor profesional, necesita tener fuera de la mina un tiempo prolongado de descanso absoluto, que permita reparar sus fuerzas y hacer penetrar abundantemente en sus pulmones, irritados por los polvos de la mina, un aire puro.

La reducción de la jornada en los trabajos subterráneos es, pues, una cuestión de salubridad de importancia por todos reconocida y que admite una cierta reglamentación. En España, en el proyecto de Reglamento para explotación de las minas de carbón, formulado por la Comisión del grisú en 27 de Junio de 1908, creada por Real decreto de 28 de Julio de 1905, al especificar, en el capítulo II, las «Condiciones generales de explotación», aparece, como condición de salubridad, la disposición vigente (art. 9.º, apartado C):

«En los trabajos subterráneos, ningún obrero podrá trabajar más de seis horas al día, á una temperatura de 33 grados centígrados ó más. No se permite tampoco dar á dichos obreros un suplemento de trabajo sobre esas seis horas, ni aun en sitio más fresco. En la duración del trabajo se comprende las interrupciones necesarias para permitir á los obreros refrescarse; pero no las horas regulares de reposo, ni el tiempo necesario para ir á las labores y volver. Si la temperatura excediese de 42 grados centígrados en algún sitio de la mina, sólo podrá trabajarse en él en caso de necesidad ó de peligro inminente.» (Esto supone trabajo posible hasta 42 grados centígrados.)

Conviene consignar que la Comisión redactora de este Reglamento ha estado formada por competentes Ingenieros de Minas y por dos Ingenieros Directores de Minas, uno en representación de las Compañías mineras de las cuencas carboníferas del Norte de España y otro por las del Sur. Es decir, que estaban representados el elemento técnico y el patronal.

En el Extranjero, la duración de la jornada está reglamentada para los trabajos subterráneos en Francia, Inglaterra, Estados Unidos de América, etc.

Legislación sobre la duración de la jornada máxima de los obreros adultos.—La limitación legal de la jornada de los adultos es uno de los problemas más delicados del derecho obrero, de los

que han producido más divergencias de opiniones y han suscitado mayores dificultades.

No obstante esto, ha ganado algún terreno, en estos últimos tiempos, su limitación legal en Europa, América, Australia, y algo se ha legislado ya en Austria, Inglaterra, Suiza, Holanda, Rusia, Estados Unidos, si no para toda clase de trabajos, para algunos.

Adviértese, no obstante, que en los principales países industriales, especialmente Alemania, Inglaterra, Estados Unidos, no existe Ley general, para todas las industrias en conjunto, que fije la duración de la jornada máxima de los adultos. Pero también es cierto:

1.º Que en esos países la organización de las clases obreras es muy poderosa, lo cual les permite la lucha para obtener concesiones sin necesidad de reglamentación de los Gobiernos.

2.º Que, por medios indirectos, han buscado los Gobiernos la manera de ir atendiendo á las aspiraciones obreras:

a) Fijando jornadas cortas á los obreros del Estado.

b) Reglamentando la jornada en ciertas industrias, como tendremos ocasión de ver (transportes, Estados Unidos; alimentación, Alemania; trabajos subterráneos, Francia, Austria, Holanda, etc.).

FRANCIA

Ley de 29 de Junio de 1905: Fija en ocho horas, á partir de principios de 1910, la jornada subterránea en las minas de hulla para los obreros dedicados al arranque del carbón.

AUSTRIA

Ley de 8 de Marzo de 1885: Jornada máxima de los obreros industriales, once horas cada veinticuatro. No están comprendidos los descansos.

Casi todas las fábricas tenían esta jornada, y algunas, diez horas.

Pero la industria textil se resintió, y se le concedió un plazo de un año (en 25 de Mayo de 1885) para trabajar once horas, plazo que se prolongó otros dos años (hasta 1888), pero que después no ha sido renovado.

En la industria de construcción de máquinas, así como en las de metales y objetos de metal, está establecida espontáneamente, hace tiempo, la jornada de diez horas.

Y en Viena, hasta de nueve horas y media y nueve.

En altos hornos, la jornada continuaba de once y doce horas, autorizada por la Ley de 25 de Mayo de 1885, para las Empresas de trabajo continuo.

El papel y las industrias alimenticias no bajan del máximo legal de once horas, y lo mismo las gráficas.

La reducción de los hornos legales se ha debido á la iniciativa de los obreros.

En muchas industrias se trabaja diez horas, y aun más.

TRABAJO EN LAS MINAS EN AUSTRIA

Ley de 21 de Junio de 1884: Los equipos deben relevarse de doce en doce horas, y el trabajo efectivo no debe exceder de diez horas.

Ley de 27 de Junio de 1901: Fija en nueve horas la jornada en las minas de hulla.

Es la primera en Europa que haya llegado á nueve horas.

Ferrocarriles: En los del Estado está establecido el régimen de diez horas. (Ha sido admitido por las Compañías.)

INGLATERRA

El Estado-patrono ha dado el ejemplo: desde 1894, la jornada es de ocho horas en Marina, Guerra, Correos, etc.

Ley de 21 de Diciembre de 1908: En las minas de hulla, el trabajo subterráneo es de ocho horas.

COLONIAS

Nueva Gales del Sur: Ocho horas (28 de Diciembre de 1901) en toda clase de minas y obreros afectos al servicio de máquinas (movidas por vapor, electricidad, gas, petróleo), pertenecientes á la mina ó destinadas al tratamiento de los productos de la mina.

Nueva Zelanda (7 y 8 de Noviembre de 1901): Para trabajos subterráneos en toda clase de minas, ocho horas.

Australia (19 de Febrero de 1902): Ocho horas, id., id., id.

HOLANDA

Ley especial para los empleados y dependientes de vías férreas y tranvías (1899): Diez horas para los empleados de las estaciones.

Ley de 20 de Julio de 1895: Fija jornada legal para obreros adultos en industrias malsanas y peligrosas (principio de la jornada sanitaria).

Real decreto de 22 de Septiembre de 1906 para las minas (trabajos subterráneos): Nueve horas; á partir de 1908, ocho horas y media.

ALEMANIA

Limitación de la jornada para adultos del sexo masculino. — El Consejo Federal tiene creada la llamada *jornada máxima sanitaria*, y puede, en consecuencia, en uso de sus facultades, fijar para todas las industrias que pongan en peligro la salud del obrero, por una prolongación excesiva del trabajo cotidiano, la duración el principio y el fin del trabajo, y los descansos.

En su virtud, ha fijado la jornada en los trabajos siguientes: Panaderías (3 de Marzo de 1896).

Talleres de confección y ropa blanca (31 de Abril de 1897).

Molinos de trigo (26 de Abril de 1899): Ocho horas como mínimo de descanso.

Posadas, hostelerías (23 de Enero de 1902).

Molinos de escorias Thomas (25 de Abril de 1899): Diez horas.

Fábricas de acumuladores, para los obreros que preparan y manejan ciertas sustancias (11 de Abril de 1898): Ocho horas, con descanso de media hora, ó seis horas sin descanso.

Almacenes de venta: Se fija el mínimo de descanso (once horas, 1900).

Fábricas de vidrio (5 de Marzo de 1902).

Canteras (20 de Marzo de 1902 y 6 de Julio de 1906): Jornada de nueve á diez horas.

Laminadoras y forjas (27 de Marzo de 1902 y 6 de Julio de 1906).

Fabricación del albayalde y de los componentes de plomo (26 de Mayo de 1903 y 16 de Junio de 1905), etc.

BÉLGICA

No tiene reglamentación de duración de jornada para adultos.

Tentativas de los intervencionistas:

Proyecto de M. Bertrand, presentado en 1905.

Para toda clase de trabajos de los obreros y empleados de la Administración pública, la jornada máxima ha de ser de ocho horas.

Para los demás, diez horas.

En el trabajo minero se incluirá en la jornada la entrada y la salida á la mina.

SUIZA

El Cantón de Glaris inició la legislación de la jornada, fijándola en doce horas para todos los obreros (año 1864).

En 1872 reduce la jornada á once horas.

En 1877, el Consejo Federal publica una Ley (aplicable sólo á las fábricas (1), y no á la pequeña industria) fijando en once horas la jornada máxima.

En 1884, Bâle-Ville hace extensiva á todas las explotaciones que ocupan más de tres obreros la jornada máxima de once horas.

En 1892, Glaris extendió la prueba de once horas á todos los obreros de todas clases, edades y sexos.

El Cantón de Zurich fué más lejos: limitó la jornada á diez horas, y los sábados á nueve horas. Prescribió un descanso de una hora y media al mediodía, y limitó la prolongación del trabajo extraordinario á dos horas.

Otros Cantones (Lucerna, Soleure, Neufchâtel y Ginebra) fijaron también jornadas máximas de diez ú once horas.

(1) Son consideradas como fábricas las explotaciones que ocupan fuera de su domicilio, y en local cerrado, más de cinco obreros, ó emplean motores ú obreros menores de diez y ocho años, ó exista peligro para la salud ó vida de los obreros, ó las que empleen más de 10 obreros, aunque no existan las circunstancias anteriores.

RUSIA

Ley de 2 de Junio de 1907: Jornada legal de los adultos en la industria, once horas y media. y de diez horas, los sábados y visperas de fiesta.

Empleados de comercio: Doce horas, como máximo.

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

No hay Leyes federales sobre duración de jornada de los adultos. Pero sí Reglamentos en los diversos Estados.

En ellos, la jornada de las obras públicas del Estado ó Municipios es de nueve ó de diez horas (1).

Bajo la influencia de las Asociaciones obreras, los patronos han reducido progresivamente la jornada á diez horas, nueve, y algunos hasta ocho.

Los detalles de las principales Leyes antes citadas se copian á continuación.

Detalles de la legislación extranjera (2).

FRANCIA

La Ley de 29 de Junio de 1905 reglamentaba la duración de la jornada en los trabajos subterráneos de las minas de combustible sólo para los obreros ocupados en el arranque. Para estos

(1) Estado de *Montana* (Ley de 6 de Marzo de 1907): Ocho horas en obras del Municipio, Estado ó subvencionadas por éstos, en minas subterráneas y establecimientos de lavado, reducción y tratamiento de los carbones y fábricas y fundiciones en que se practica el tratamiento de los minerales.

Idaho (26 de Febrero de 1907): Ocho horas en trabajos subterráneos (cualesquiera).

Colorado (1899): Ocho horas ídem íd.

Arizona (10 de Marzo de 1903): Ocho horas ídem íd.

Alabama (10 de Marzo de 1903): Ocho horas ídem íd.

(2) No presentamos un trabajo completo de legislación, sino un esbozo de lo que consideramos más interesante y pertinente para este informe.

obreros, después de cuatro años y medio de la promulgación de la Ley, la jornada máxima dentro de la mina es de ocho horas. Los descansos dentro de la mina no están comprendidos en las ocho horas.

El proyecto de Ley Basly, votado por la Cámara en 5 de Julio de 1907, hace extensiva la jornada de ocho horas á todos los obreros que trabajan en el interior de las minas de combustible.

Las Leyes anteriores establecen excepciones de aumento de la jornada concedidas por los Jefes de los distritos mineros ó por el Ministro de Obras públicas, en casos de accidentes, ó de prevención de ellos, ó cuando, por razones técnicas ó económicas, pueda comprometerse la continuidad de la explotación. Estas atribuciones, concedidas al Ministro y Jefes de distritos, han sido objeto de vivas discusiones.

En casos de inminente peligro, el patrón mismo, bajo su responsabilidad, puede prolongar la jornada en tanto llega la autorización que debe pedir siempre.

He aquí el texto:

Ley de 29 de Junio de 1905, relativa á la duración del trabajo en las minas:

«Artículo 1.º Seis meses después de la promulgación de la presente Ley, la jornada de los obreros empleados en el arranque, en los trabajos subterráneos, en las minas de combustibles, no podrá exceder de una duración de nueve horas, calculada desde la entrada en los pozos de los últimos obreros que desciendan hasta la llegada á la superficie de los primeros obreros que asciendan; para las minas en las que la entrada se haga por galerías, esta duración se calculará desde la llegada al fondo de la galería de entrada hasta la vuelta al mismo punto.

Al cabo de dos años de la fecha antes citada, la duración de esta jornada se reducirá á ocho horas y media, y al cabo de un nuevo período de dos años, á ocho horas.

No se modifican los convenios y costumbres que equivalgan á convenios que, en ciertas explotaciones, han fijado para la jornada normal una duración inferior á la establecida en los párrafos precedentes.

Art. 2.º En el caso de descansos prevenidos por el Reglamento de la mina y disfrutados, sea en el fondo, sea en la superficie, la duración estipulada en el artículo precedente se aumentará en el tiempo de duración de estos descansos.

Art. 3.º Podrá ser autorizada por el Ministro de Obras pú-

blicas la derogación de las prescripciones del artículo 1.º, previo informe del Consejo general de Minas, en las minas en las que la aplicación de estas prescripciones pudiera comprometer, por razones técnicas ó económicas, el éxito de la explotación. La supresión de esas derogaciones tendrá lugar en la misma forma.

Art. 4.º Podrá ser concedida por el Ingeniero en Jefe del departamento mineralógico la derogación temporal, por un período que no deberá exceder de dos meses (pero que será renovable), ya á consecuencia de accidentes, ya por motivos de seguridad, ya por necesidades ocasionales, ya, en fin, cuando exista un acuerdo entre los obreros y el patrono para respetar ciertas costumbres locales. Los Delegados, para la seguridad de los obreros mineros, serán oídos cuando estas derogaciones se pidan á consecuencia de accidentes ó por motivos de seguridad.

El patrono podrá, bajo su responsabilidad, en caso de peligro inminente, prolongar la jornada de trabajo, en espera de la autorización que está obligado á pedir inmediatamente al Ingeniero-Jefe.

Artículos 5.º, 6.º, 7.º y 8.º Contravenciones y penalidad.»

GRAN BRETAÑA

Ley de 21 de Diciembre de 1908 modificando las de 1887 á 1905 sobre las minas de hulla, en lo que se refiere á la limitación de la duración del trabajo subterráneo.

«1. Conforme á las disposiciones de la presente Ley, un obrero no puede encontrarse en el fondo de una mina, para las necesidades de su trabajo, ó para ir ó volver á su trabajo, durante más de ocho horas en el curso de veinticuatro horas consecutivas.

2. No habrá contravención á las disposiciones precedentes por parte de un obrero comprendido en una cuadrilla si entre la bajada del último obrero de su cuadrilla y la subida del primer obrero de ésta no han transcurrido más de ocho horas; no habrá tampoco contravención cuando se trate de un obrero que se encuentre en el fondo con objeto de prestar ayuda en caso de accidente, ó para prevenir un peligro actual ó eventual, ó bien en razón de un caso de fuerza mayor ó de un trabajo excepcional que no puede ser interrumpido con el objeto de evitar que se produzcan alteraciones serias en el trabajo ordinario de una

mina ó de una parte de la mina, ó si se trata de los que trabajen en la vena ocupándose en separar carbón del techo, en las capas espesas del *South Staffordshire*, tan largo tiempo como sea indispensable su presencia en ó cerca de las «cámaras» para asegurar su seguridad.

6. Una cuadrilla de reparaciones puede, no obstante lo dispuesto anteriormente, y con el objeto de evitar el trabajo del domingo, empezar su trabajo antes de que hayan transcurrido veinticuatro horas desde el principio de su último período de trabajo, á condición de que hayan pasado, cuando menos, diez desde que terminó este período.

7. Para las necesidades de la presente Ley, la expresión «obrero» significa toda persona empleada en una mina, en los trabajos de fondo, y que no es funcionario de la mina (salvo los mecánicos y los vigilantes ó capataces), ó un mecánico, ó un palafrenero, ó un empleado ocupado solamente en el trazado de planos ó en las mediciones. Todo grupo de obreros cuyo trabajo en la mina empiece y termine aproximadamente á las mismas horas, puede considerarse como una cuadrilla (*poste*) de obreros.

Sin embargo:

a) La duración máxima del trabajo, en el fondo, de los vigilantes, capataces, enganchadores, guardianes de las bombas y de los ventiladores, y de los fogoneros, será de nueve horas y media, y

b) Cuando se trate de perforar un pozo ó de ejecutar galerías transversales de una manera no interrumpida, no habrá contravención á la presente Ley si el número de horas pasadas por un obrero en estos trabajos no excede de seis, y si el espacio de tiempo entre su marcha del tajo y su vuelta al mismo es, en ningún caso, menor de doce horas.»

GRAN BRETAÑA (COLONIAS).

Nueva Gales del Sur.—Ley de 28 de Diciembre de 1901 sobre reglamentación de minas diferentes de las de hulla:

«II.ª división, art. 29. Ninguna persona distinta del propietario ó de la encargada de la administración de la mina podrá ser ocupada en el interior durante más de ocho horas consecutivas, ó más de cuarenta y ocho por semana, salvo en caso de accidente.

Art. 30. Ninguna persona afecta al servicio de una máquina movida por el vapor, el agua, la electricidad, el gas, el aceite ó el aire, ó dos ó muchas de estas fuerzas pertenecientes á una mina ó destinadas al tratamiento de los productos de la mina, podrá ser empleada de esta manera durante más de ocho horas consecutivas ó durante más de ocho horas de cada veinticuatro, salvo en caso de cambio de cuadrilla al fin de la semana; este período de ocho horas no comprenderá el tiempo necesario para poner la máquina en presión ó suministrar aire, y para apagar el hogar ó agotar el vapor de la máquina, ni el tiempo durante el cual esta persona esté ocupada, en caso de ruptura, accidente ó fuerza mayor.»

Nueva Zelanda.—Ley de 7 de Noviembre de 1901 modificando la de 1891 sobre las minas de carbón:

«6 (1). Bajo reserva de las disposiciones de la presente Ley, ningún obrero será ocupado en el interior de una mina durante más de ocho horas por día, no comprendidas las horas de las comidas.

(2). Este período de ocho horas se calculará á partir del momento en que el minero entre en la mina, y terminará en el momento en que la abandone.»

Ley de 8 de Noviembre de 1901 modificando la de 1898 sobre las minas en general. Reproduce exactamente los dos artículos antes copiados; las dos Leyes tienen igualmente el artículo siguiente:

«El número de horas de trabajo prescrito podrá, en alguna ocasión, aumentarse. Pero en cada una de estas ocasiones, los salarios pagados por las horas suplementarias serán superiores, en una cuarta parte, cuando menos, á los salarios corrientes.»

Australia Occidental.—Ley de 19 de Febrero de 1902 sobre minas:

«6. Ningún obrero podrá ser ocupado en una mina en trabajos subterráneos durante más de ocho horas consecutivas por día, ni durante más de cuarenta y ocho por semana, salvo en caso de suceso imprevisto.»

AUSTRIA

Ley de 27 de Junio de 1901 modificando, en lo que concierne á los obreros ocupados en el interior de las minas de hulla, la de 21 de Junio de 1884:

«§ 3. La duración del trabajo de los obreros ocupados en el interior de las minas de hulla no puede pasar de nueve horas.

La duración del trabajo se calculará á partir del momento de la bajada hasta el momento en que se haya efectuado la salida.

Los descansos resultantes de la naturaleza del trabajo, así como los demás descansos, se comprenderán en la duración de la jornada, salvo cuando tengan lugar en la superficie; en este caso, el tiempo necesario para la subida y la bajada no se contará de la duración del trabajo.

Á título excepcional, podrá ser autorizada una duración de trabajo mayor que la que se fija en la Ley, sin exceder, sin embargo, de doce horas, ni de diez de trabajo efectivo por día, si la aplicación de la jornada de nueve horas ó una reducción de la jornada actual hiciera imposible ó dudosa, desde el punto de vista de las condiciones técnicas ó económicas existentes, la continuación de la explotación.»

El art. 2.º establece que esta Ley entrará en vigor un año después de la promulgación.

PRUSIA

Ley de 14 de Junio de 1905 modificando ciertas disposiciones de la Ley general sobre minas de 24 de Junio de 1865-1892:

«Art. 2.º, párrafo 93 b). La duración normal del trabajo no puede prolongarse más de media hora para cada obrero para la bajada y el ascenso del interior de la mina. Si el tiempo de la bajada y subida es más largo, la diferencia deberá computarse en la duración del trabajo. Queda prohibida toda prolongación de la duración del trabajo que tenga por objeto eludir las disposiciones precedentes.

La duración del trabajo es el tiempo comprendido entre el fin de la bajada y el principio de la subida al exterior.

Párrafo 93 c). La duración del trabajo no puede exceder de seis horas por día para los obreros que no estén ocupados de una manera puramente pasajera en los puntos de las explotaciones cuya temperatura ordinaria sea superior á 28 grados Celsius.

Se considera como temperatura ordinaria la temperatura que presente el punto de explotación en las circunstancias de ocupación y temperaturas normales.

Párrafo 93 d). No puede permitirse á los obreros hacer trabajo suplementario ó turnos dobles en los puntos de la explotación en los que la temperatura sea superior á 28 grados Celsius.

Todas estas disposiciones son aplicables á la duración del trabajo de los obreros ocupados en el interior de las minas de hulla.»

PAÍSES BAJOS

Real decreto de 22 de Septiembre de 1906 sobre explotación de minas (á consecuencia de la Ley de 27 de Abril de 1904):

«Art. 242. 1. Hasta el 1.º de Enero de 1908, la permanencia de los obreros en los trabajos subterráneos no puede pasar de nueve horas por día.

2. Á partir de 1.º de Enero de 1908, la permanencia en la mina no podrá pasar de ocho horas y media por día.

Art. 243. 1. Se entiende por duración de la permanencia de los obreros de una cuadrilla en la mina el intervalo de tiempo que transcurre desde el momento en que empieza la bajada de la cuadrilla hasta el momento en que empieza la subida de los obreros de esta cuadrilla.

2. La subida de una cuadrilla de obreros puede durar, como máximo, quince minutos más que la bajada.

3. Los obreros deben ser, mientras sea posible, sacados en el mismo orden en el que fueron bajados á la mina.

Art. 245. Los obreros ocupados en lugares en los que la temperatura sea superior á 30 grados centígrados, y en los que haya mucha agua, no pueden, á pesar de lo dispuesto en el art. 242, permanecer más de seis horas por día en los trabajos subterráneos.»

ESTADOS UNIDOS

Montana.—Ley de 6 de Marzo de 1907 sobre las horas de trabajo en las obras públicas, las minas y las fundiciones:

«1. Ocho horas constituirán la jornada de trabajo en las labores ó empresas ejecutadas ó subvencionadas por una Municipalidad, un Condado ó el Estado; en las contratas hechas por éstos, así como en las fábricas y fundiciones en las que se practica el tratamiento de los minerales; en las minas subterráneas, y en los establecimientos de lavado, reducción y tratamiento de los carbones.»

Idaho.—Ley de 26 de Febrero de 1907 relativa á las horas de trabajo en las minas y fundiciones:

«1. Los obreros no podrán ser empleados más de ocho horas por día en trabajos subterráneos, salvo los casos de fuerza mayor, cuando las vidas ó las propiedades se encuentren en peligro inmediato.»

Colorado.—Ley de 1899 sobre horas de trabajo en las minas:

«1. La duración del trabajo en las minas ó tajos subterráneos será de ocho horas por día, salvo en caso de necesidad allí donde la vida ó la propiedad se encuentren en peligro inminente.»

Missouri.—Ley de 23 de Marzo de 1901 referente á las horas de trabajo en las minas:

«Será ilegal, por parte de toda persona ó Corporación que se ocupa de la explotación de una mina metalífera, de carbón ó de otro producto de valor, el ocupar á sus ayudantes ú obreros en esos trabajos ó industrias más de ocho horas por día de veinticuatro horas, y, en virtud de la presente Ley, ocho horas constituirán la jornada de trabajo de los obreros contratados en la especie de explotación y de industrias mencionadas.»

Arizona.—Ley de 10 de Marzo de 1903 sobre duración del trabajo de las minas:

«1. La duración del trabajo de los obreros en los trabajos subterráneos será de ocho horas por día, salvo en casos de extrema urgencia, cuando haya peligro para las personas ó las propiedades.»

Alabama.—Ley de 10 de Marzo de 1903 sobre la duración del trabajo en las minas:

«1. La duración del trabajo de los obreros en los trabajos subterráneos será de ocho horas, salvo en casos de extrema urgencia, cuando exista peligro para las personas ó las propiedades.

2. Penalidad.»

Jornada media actual en los trabajos mineros en España (1).

Si las labores mineras han de hacerse con igual intensidad, aun reduciendo la jornada, es preciso aumentar el número de

(1) Se exponen, por orden de importancia, las de las provincias más mineras en carbones, hierro, plomo, cobre y cinc, continuando después las demás por orden alfabético.

obreros en proporción á esta reducción, y, por lo tanto, el de jornales, recargándose por este concepto los gastos de explotación.

Para apreciar en su justo valor las perturbaciones posibles, en el orden industrial, que la reducción de la jornada introduciría, es preciso conocer cuál es la duración de esta jornada, en la actualidad, en los trabajos subterráneos, en los que se hacen á cielo abierto y en los llamados *del exterior*.

También son pertinentes los datos relativos á población obrera, á quién alcanzaría este beneficio, producción en toneladas y valor que hoy tienen los minerales arrancados á bocamina, fijando principalmente la atención en los que forman el nervio de la riqueza minera española, á saber: carbones, plomos, hierro, cobre y cinc.

Las cifras que estampamos, respecto á número de obreros y producción, deben considerarse como un término medio, ya que varían de uno á otro año, por causas variadas de todos conocidas. Servirán para dar una idea de la importancia relativa de las explotaciones y de la población obrera interesada en la rebaja de la jornada.

Pero antes de presentar datos relativos á la que rige en las principales explotaciones mineras, es conveniente precisar la manera de contar esa jornada, pues de lo contrario, pueden inducir á errores de apreciación las cifras que se consignan.

Tomemos por ejemplo el trabajo subterráneo en las hulleras del término de Cistierna (León), que más adelante se citan:

Se pasa lista á bocamina á las seis de la mañana. Llegada al tajo interior (trayecto subterráneo), á las seis y treinta. Descanso en el interior de la mina para almorzar, treinta minutos. Se hace alto el trabajo en el tajo á las once y treinta. Salida al exterior, á las doce (mediodía). Descanso fuera de la mina, de doce á una de la tarde. Lista á bocamina, á la una. Llegada al tajo, á la una y treinta. Alto el trabajo en el tajo, á las cinco y treinta. Salida al aire libre, á las seis de la tarde.

Si se dice que la jornada comprende de seis de la mañana á seis de la tarde, incluyendo descansos dentro y fuera de la mina, llegada al tajo y salida, resultará una jornada de doce horas.

Si se atiende al tiempo total de permanencia en la mina, será de once horas.

Si se descuentan los descansos dentro y fuera de la mina,

comprendiendo además en la jornada efectiva la duración del trayecto subterráneo, resulta una jornada de diez horas y treinta minutos.

Si por jornada efectiva del trabajo se entiende el tiempo que dura el trabajo en el tajo interior, esto es, que se prescinde no solamente de los descansos para almorzar, comer, merendar y fumar, sino también del tiempo que el obrero tarda en descender y ascender por los pozos, recorrer las galerías, ramales y coladeros, resultaría una jornada efectiva de trabajo de ocho horas y treinta minutos.

De aquí la necesidad, para que las cifras sean comparables, de fijar el modo de contar la jornada.

En cuanto sigue, estimamos que la jornada efectiva debe formarse restando del tiempo de permanencia en la mina, desde que se entra por el pozo ó galería, los descansos concedidos en el interior. Es decir, que la jornada efectiva comprende la suma de estas dos cantidades: tiempo de trabajo en la mina, y tiempo que invierte el obrero en los trayectos subterráneos.

Además de que es justo este modo de contar la jornada, se acomoda á la costumbre más generalmente admitida en España. Cuando la jornada se cuente solamente por el trabajo realizado en el tajo, se especificará.

En los trabajos de laboreo á roca abierta, la jornada empieza al toque de sirena.

VIZCAYA

Esta importante provincia minera explota, casi exclusivamente, el mineral de hierro, siendo en este mineral la primera de España. De los 9.400.000 toneladas que se extrajeron en nuestra nación en 1909, unos 4 millones corresponden á Vizcaya. El resto procede de provincias del litoral cantábrico y del Mediodía y Levante.

Las sustancias que se explotan en las minas de Vizcaya son, exclusivamente, salvo limitadísima excepción, minerales de hierro, que casi siempre *se explotan á cielo abierto*, en condiciones muy idénticas á las canteras de materiales de construcción.

Siendo la Compañía *Orconera Iron Ore Company Limited* la Sociedad de mayor producción, exponemos á continuación los datos de aquella en 1909, como promedio de toda la zona minera.

Año 1909.	Días en que no se ha trabajado.....	Domingos	52
		Fiestas.....	8
		Por temporal	17 1/2
	Días en que se ha trabajado.....	Fiestas.....	7
		Días laborables ..	280 1/2
TOTAL.....			<u>365 días.</u>

La jornada media efectiva de trabajo en el conjunto del año es de diez horas diarias, distribuídas en la forma siguiente: nueve horas en los meses de Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero; diez horas en Marzo, Abril, Septiembre y Octubre, y once horas en Mayo, Junio, Julio y Agosto. Mas por la circunstancia de admitir voluntariamente los obreros el trabajo á tareas, estas diez horas medias llegan á reducirse á ocho ó menos horas en los meses correspondientes á diez y once horas diarias. En los llamados de invierno, ó sea en los de nueve horas, es muy frecuente que, á causa de las tareas, se trabaje menos de lo convenido.

Se computa la jornada de trabajo desde el toque de campana ó cuerno, á la entrada, hasta el mismo toque, á la salida.

Se pueden apreciar en un 5 á 7 por 100 las labores que se ejecutan en galerías ó explotaciones subterráneas; pero ellas se practican en buenas condiciones de temperatura, ventilación y desagüe, no pudiéndose conceptuar como las verdaderamente mineras de otras provincias.

Hay dos descansos: uno, para desayunar, y otro para comer. El primero es de ocho á ocho y media de la mañana, y el segundo, de doce á una, en los meses de Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero, y de doce á una y media en el resto del año.

Hay en Bilbao dos clases de labores subterráneas, que son: 1.º Los trabajos de avance y perforación de pozos y galerías, y 2.º Los trabajos que, aunque subterráneos, se llevan *en cantera*, con mucho espacio para el movimiento de los obreros, y con perfecta ventilación y desagüe.

Estos últimos son los que componen casi el total del 5 al 7 por 100 antes citado. En los primeros (de avance ó perforación), la jornada varía de ocho á diez horas. Se puede poner un término medio de *nueve horas prácticas*, que se reducen á ocho en las galerías húmedas. En los segundos (subterráneos, en canteras), la jornada es como en el exterior.

En las labores subterráneas se cuenta la jornada desde que se entra en la boca del pozo ó galería, comprendiéndose dentro de la jornada la duración del trayecto hasta el punto de trabajo.

La *permanencia* en los trabajos subterráneos (y también en los del exterior) es la suma del trabajo efectivo, más hora y media invertidas en el desayuno y comida, ó sea: $9 + 1 + 1/2 = 10 + 1/2$.

Los *descansos*, iguales que en el exterior: media hora (ocho á ocho y media) para el desayuno, y una hora (doce á una) para la comida.

Trabajo efectivo, nueve horas. En galerías húmedas, ocho horas. Las horas de jornada son de *trabajo práctico*, es decir, sin contar el tiempo invertido en el desayuno y comida.

No se practica en Vizcaya el trabajo por endoble.

La jornada media, en aquellos trabajos que no son exclusivamente mineros, pero que dependen de la minería, como ferrocarriles mineros, talleres de preparación, lavaderos, etc., es igual á la de las fábricas metalúrgicas, ó sea de diez horas y media.

Solamente se acude al trabajo en horas extraordinarias en circunstancias verdaderamente excepcionales, como, por ejemplo, cuando hay necesidad de terminar la carga de un barco, al que falta poco para completar, ó cuando urge desescombrar un frente de cantera ó tajo que ofrece peligro, etc.

En estos casos, las horas extraordinarias se pagan con un aumento de un 20 por 100 sobre el precio de las ordinarias, abonándose un cuarto de jornal por dos horas de trabajo.

El jornal corriente en el obrero minero es de 3,25 pesetas, existiendo alguna pequeña diferencia entre los obreros de una cuadrilla, debida á las aptitudes que para el trabajo aprecie en cada uno el vigilante de la misma.

Los jornales máximo y mínimo de los obreros empleados en las minas, y según oficios, es como sigue:

	Máximo.	Mínimo.
	Pesetas.	Pesetas.
Capataces	5,50	3,70
Barrenadores	4,50	3,25
Peones	3,45	2,85
Pinches	2,75	1,75
Guardas	4,00	3,00
Listeros	5,48	3,75

El trabajo por tareas se emplea en la carga y descarga de vagones de mineral ó escombro.

La tarea consiste en señalar á una cuadrilla de obreros la obligación de cargar y verter en los depósitos ó escombreras determinado número de vagones por peón, que generalmente oscila entre 4 y 6. La capacidad de los vagones es de 2 á 2 1/2 toneladas. El número de vagones que se señala por obrero varía, naturalmente, según las circunstancias, y se conviene en cada momento entre patronos y obreros, teniendo en cuenta el efecto útil de un obrero en una jornada ordinaria.

Su retribución consiste en el mismo jornal que se paga á un obrero en una jornada ordinaria, y es potestativo en los obreros el aceptar este sistema de trabajo.

Generalmente, se reduce la jornada media, con el sistema de tarea, á siete ú ocho horas, retirándose los obreros del trabajo una vez terminada aquélla.

Se emplea el sistema de tareas principalmente en primavera, verano y otoño. También en invierno se dan tareas; pero si no se cumple, no por ello se hace deducción alguna en los jornales.

SANTANDER

Es una de las provincias mineras más importantes de España.

Su principal riqueza consiste en los minerales de hierro y de cinc. En hierro sigue en importancia á Vizcaya, habiendo sido su producción, en 1908, de 1.239.905 toneladas, de valor á bocamina de 8.391.418 pesetas, ocupando en el laboreo 6.000 á 6.500 obreros, casi todos trabajando al aire libre, pues los que lo hacen en labores subterráneas no llegan á 250.

En cinc ocupa el segundo lugar (el primero corresponde á Murcia), con una producción de 55.509 toneladas de mineral, con valor de 3.050.031 pesetas á bocamina, y un total de 2.300 á 2.500 obreros dedicados al laboreo, de los cuales, unos 1.700 trabajan al aire libre y exterior, y solamente de 600 á 700 en trabajos subterráneos.

Resulta, en definitiva, que en el laboreo de los dos importantes minerales que constituyen la riqueza minera de la provincia ocúpanse 8.500 á 9.800 obreros, de los cuales tan sólo unos 850 á 900, es decir, la décima parte, trabajan subterráneamente.

La mayor parte de las explotaciones, especialmente en minas de hierro, se hacen á cielo abierto, y esta circunstancia hace interesante el estudio del trabajo minero de Santander para compararlo con Vizcaya (Bilbao), en cuyas minas de hierro se trabaja casi totalmente á cielo abierto.

Mineral de hierro.— Los criaderos más importantes forman dos grupos:

1.º Criaderos próximos á Santander: En las dos vertientes de Sierra Cabarga, al Sur de la bahía, Ayuntamientos de Villaescusa, Penagos, Liérganes y Camargo. Se componen de depósitos terroso-arcillosos que encierran nódulos de mineral de hierro de muy diversos tamaños, desde trozos de 30 y más kilogramos hasta menudos, sumamente pequeños, que no se aprecian hasta el lavado y separación de materias, que hacen las batideras y los tromeles.

Las principales minas, de que más adelante damos cuenta, son:

«San Salvador Spanish Iron Ore Co. Ltd.».

«La Ciega», «Liaño», «Presentada», «Orconera Iron Ore Co. Ltd.», en Villaescusa y Penagos.

«Cabarga», en Penagos y Liérganes.

«William Baird», en Camargo.

En todas ellas, la explotación se hace á roza abierta ó cielo abierto, por bancos de dimensiones variables.

2.º Criaderos situados en el extremo oriental de la provincia, en los confines con Vizcaya. Ayuntamiento de Castro Urdiales. Los grupos principales de minas son:

La Compañía de Setares.

La Dicado Iron Co. Ltd.

La explotación es mixta: se trabaja á cielo abierto y subterráneamente.

En toda la provincia, las jornadas en el trabajo al aire libre se regulan por la luz del día, siendo, por tanto, variables con los meses del año.

Generalmente se conceden dos descansos: uno, de 30 minutos, para almorzar, y otro, de 1 hora, para comer. La jornada efectiva de trabajo es:

Primer grupo:

LABORES Á CIELO ABIERTO

	Verano.	Invierno.
«San Salvador»	8 meses, 9 á 9 h. 30 minutos.	4 meses, 9 á 9 h. 30 minutos.
«La Ciega»		
«Liaño»	8 meses, 8 horas 30 m. á 9 h.	4 meses, 10 ho- ras 30 m.
«Presentada»		
«Cabarga»		
«William Baird»		

Las minas en que la duración del trabajo de laboreo á cielo abierto se hace con más minuciosa regulación, acomodada á la duración del día, son las de la Orconera Iron Ore Co. Ltd., importante Sociedad que ocupa á más de 1.300 obreros.

La jornada efectiva de trabajo fluctúa entre nueve horas diez minutos y diez horas treinta minutos, con arreglo al cuadro siguiente:

Del 24 Enero á 7 Febrero	9 horas 25 minutos.
Del 8 Febrero á 21 Febrero	9 — 40 —
Del 22 Febrero á 13 Marzo	10 — » —
Del 14 Marzo á 23 Marzo	10 — 15 —
Del 24 Marzo á 21 Octubre	10 — 30 —
Del 22 Octubre á 1 Noviembre	10 — 15 —
Del 2 Noviembre á 15 Noviembre ..	9 — 45 —
Del 16 Noviembre á 1 Diciembre ...	9 — 25 —
Del 2 Diciembre á 28 Enero	9 — 10 —

Cuando la jornada llega á su máximo (diez horas y treinta minutos), se empieza el trabajo á las seis de la mañana y se sale á las seis de la tarde. En invierno se retrasa la hora de entrada hasta las siete de la mañana, y se adelanta la de salida con arreglo á las variaciones diurnas.

En todo tiempo se conceden descansos de treinta minutos para el almuerzo y una hora para la comida, no comprendidos en las cifras anteriores.

Resulta, para la Orconera, un trabajo efectivo medio, en el año, de diez horas próximamente.

En todas las minas, el trabajo en los talleres tiene diez horas y treinta minutos de duración en todo tiempo.

En las minas «Solía», «Cartes», «Nueva Montañesa» y «Puente Arce», el trabajo tiene lugar de seis á seis en los ocho meses

más largos del año, con descansos que suman hora y media, resultando, por tanto, diez horas y media efectivas de trabajo, y durante los cuatro meses más cortos del año, de siete de la mañana á cinco de la tarde, con iguales descansos, es decir, ocho horas y media á nueve horas de trabajo efectivo.

Resulta, por tanto, un trabajo diurno efectivo medio de nueve horas y cuarenta minutos.

Trabajan unos trescientos días al año con jornales medios de 2,90 pesetas, siendo 3,25 pesetas el máximo y 1,50 pesetas el mínimo correspondiente á los pinches ó muchachos.

Segundo grupo: Castro Urdiales:

JORNADA DE TRABAJO EFECTIVO Á CIELO ABIERTO		
	Verano.	Invierno.
Minas de Setares	11 horas.	9 horas.
Idem de Dícido Iron Co. Ltd.		

En las labores subterráneas, el trabajo efectivo es de diez horas y treinta minutos.

Para todos hay un descanso de treinta minutos para almorzar y de una hora para comer; total, una hora y treinta minutos, no comprendido en las cifras anteriores, que se refieren á la duración de trabajo efectivo.

En suma, en el laboreo de minas de hierro de toda la provincia, el trabajo efectivo es:

	Máximo.	Mínimo.	Medio.
Á cielo abierto.....	11 horas.	8 h. 30 m.	9 h. 30 m. á 10 h.
Talleres (constante).....	»	»	10 h. 30 m.
Subterráneo (constante).	»	»	10 h. 30 m.

Minas de cinc.—La Sociedad más importante es la Real Compañía Asturiana, que tiene minas en Udías, Ruiloba, Valdáliga, Reocín, Cartes y Torrelavega.

La jornada efectiva se regula por la duración del día en las labores á cielo abierto, descontando los descansos, que son de treinta minutos para almorzar y de una hora para comer, en verano, y solamente de una hora, para la comida, en invierno.

Forman excepción en toda la provincia las minas de Reocín, Cartes y Torrelavega, en las que los descansos para almuerzo son de treinta minutos, y para la comida, de dos horas.

La jornada efectiva de trabajo, descontando descansos, es, para los obreros de la Real Compañía Asturiana, la siguiente:

Labores á cielo abierto: De Mayo á Septiembre, once horas á once horas y treinta minutos;

De Noviembre á Marzo, ocho horas y treinta minutos á nueve horas;

En los meses restantes, nueve horas á diez horas.

Resulta un promedio diario, en todo el año, de nueve horas y cuarenta y cinco minutos á diez horas.

Labores subterráneas: En éstas, y en los hornos de calcinación, el trabajo efectivo diario es de diez horas y treinta minutos todo el año.

No hay horas suplementarias de trabajo más que para reparaciones indispensables.

En las minas de cinc, de la Sociedad Blendas de Santander, los trabajos de laboreo son subterráneos, y la duración efectiva del trabajo diurno es de diez horas.

Hay descansos de treinta minutos y una hora, como en todas las minas.

Las minas de cinc de los Picos de Europa están en condiciones especialísimas. Situadas á 2.000 y más metros de altura, en terrenos cubiertos de nieve, á distancias de 9 á 12 kilómetros de los pueblos más próximos, se puede trabajar solamente cuatro meses al año, y los patronos tienen que proveer al alojamiento y alimentación de los obreros.

Las labores son subterráneas, y la duración del trabajo efectivo la siguiente:

Minas en los Picos de Europa, Ayuntamiento de Tresviso.—Un relevo: De seis de la mañana á seis treinta de la tarde, con dos descansos: uno, de treinta minutos, para almorzar, y otro, de una hora, para comer.

Jornada efectiva: Once horas para toda clase de trabajos.

Otro relevo: De ocho de la noche á cinco de la mañana, con una hora de descanso.

Trabajo efectivo: Ocho horas.

Mina «La Providencia».—Trabajo efectivo: Diez horas y treinta minutos.

En los lavaderos: Doce horas.

Minas de lignito, «Luisiana» y «Carmelita», de la Sociedad Vidriera.—Las labores son subterráneas, de diez horas efectivas al interior y al exterior, y hora y media de descanso.

Cantera de caliza de Quintana (Polanco), de Solvay y Compañía.—Jornada efectiva de diez horas en todo tiempo.

Resumen general.—Jornada media de diez horas al interior y al exterior. La gran mayoría de las labores es á cielo abierto.

Es hecho muy frecuente la prolongación de la jornada en dos horas por el verano, abonándose en este caso á los obreros por ellas un cuarto de jornal. Este suplemento de trabajo no es obligatorio, y no suelen aceptarle los obreros vecindados en la localidad, porque prefieren dedicarse á las faenas agrícolas.

ALMERÍA

Mineral de hierro.—Es la provincia de Almería una de las primeras en explotación de mineral de hierro, la tercera ó cuarta de España, como lo acreditan las cifras siguientes:

Mineral arrancado: 700.000 á 800.000 toneladas.

Valor medio á bocamina: 2.500.000 á 3.000.000 pesetas.

Obreros empleados, término medio: En labores subterráneas, 2.800 á 3.000; ídem á cielo abierto y trabajos del exterior, 1.800 á 2.000.

Los yacimientos de mena de hierro comprenden principalmente la hematites y el carbonato.

Los principales grupos de minas están situados en:

Sierra Alhamilla.—Sociedad minera cordobesa, Compañía minera de Sierra Alhamilla, etc., con un ferrocarril de 38 kilómetros á la costa para embarcar.

Se trabaja día y noche en el interior, y en los hornos, en dos turnos de doce horas, con dos de descanso para comida, además de los descansos para fumar.

En total: menos de diez horas de jornada efectiva, incluyendo en ellas el trayecto subterráneo. En el exterior, el promedio es de diez horas.

Sierra Nevada.—Minas de Beires: Sociedad inglesa Soria Mining, que dispone de cable aéreo para enlazar con el ferrocarril de Linares-Almería.

Situadas las minas de Beires á una altitud de 1.800 metros sobre el nivel del mar, durante el invierno no se trabaja porque están cubiertas de nieve y todas las labores son á cielo abierto.

La jornada es:

Días largos: Doce horas, con dos horas para comer y otros pequeños descansos para fumar. En suma: menos de diez horas.

Días cortos: De sol á sol, con iguales descansos. Promedio, ocho horas.

Promedio general, nueve horas.

Sierra Filabres: Vertiente Sur.—Soria Mining y Compañía del Salobral, con ramal de ferrocarril á la estación de Gérgal. Hay transportes parciales en algunas explotaciones de Compañías del país, que se hacen en carros y hasta en caballerías.

En las minas del «Coto de Soria» (en Gérgal) hay tres relevos de ocho horas para los trabajos subterráneos, y no se endobra.

La jornada efectiva es de ocho horas, con pequeños descansos para fumar. Va comprendido el trayecto subterráneo.

Vertiente Norte de Sierra Filabres.—La importante Compañía The Bacares Iron Ore Company Limited, propietaria del ferrocarril Lorca-Baza, emplea para transporte del mineral cable de 25 kilómetros hasta la estación de Serón, y de aquí la vía férrea hasta el puerto de Águilas.

La Sociedad Minas y Caminos de Hierro Bacares-Almería.

La Sociedad W. H. Müller y Compañía, de Rotterdam, que, como las anteriores, explotan los yacimientos de Bacares, en afloramientos que permiten trabajar en cantera, primero, y después, en galerías y pozos en varios pisos.

He aquí las condiciones del trabajo en las principales minas de las citadas:

Sierra Filabres.—Compañías The Bacares Iron Ore Company Limited; Sociedad Bacares, Almería; Sociedad Müller y Compañía.

Número de días de trabajo al año, 276; jornada efectiva, en la que se incluye, para los trabajos subterráneos, el trayecto interior: meses de Enero y Diciembre, ocho horas treinta minutos; Febrero y Noviembre, nueve horas; Marzo á Octubre, diez horas. Promedio diario al año, nueve horas treinta y cinco minutos.

Los descansos, durante la jornada de trabajo, son dos: cuarenta y cinco minutos para el almuerzo y otros cuarenta y cinco minutos para la comida (no van incluídos en la jornada efectiva). Total, una hora treinta minutos.

No se emplean jornadas extraordinarias ni horas suplementarias de trabajo sino para algún trabajo preparatorio.

En las minas de hierro de Sierra Filabres, término de Serón y Bacares, en verano, tanto en el interior como en el exterior, se trabaja por relevos de doce horas, con una y media para las comidas; total efectivo, diez y media horas, en que se incluye el trayecto subterráneo.

En invierno, en el exterior, de sol á sol, con una hora para comidas. Promedio, nueve horas.

Sierra de Bédar.—La Compañía de Águilas (en Bédar) tiene, para los trabajos subterráneos, la jornada efectiva siguiente:

En verano (1.º de Abril á 30 de Septiembre), de seis de la mañana á seis de la tarde, con descansos de dos horas para comidas. Es decir, diez horas de jornada efectiva, en las que van comprendidos el trayecto subterráneo y pequeños descansos para fumar.

En invierno (resto del año), de sol á sol, con una hora de descansos. Promedio, nueve horas efectivas.

Minas de hierro de Sierra Almagrera (Herrerías, de Cuevas).—Hace algún tiempo venían quejándose los obreros del número excesivo de horas de la jornada, tanto en los trabajos subterráneos como en las labores á cielo abierto.

En 8 de Mayo de 1904 se formalizó, ante la Autoridad local, un pacto entre patronos y obreros, según el cual las horas de trabajo habrían de ser de seis de la mañana á seis de la tarde, con dos horas de descanso para las comidas.

Habiendo caído en desuso este pacto, los obreros reclaman las siguientes jornadas:

Para todos los obreros de las minas, ya trabajen subterráneamente, á cielo abierto ó en otros trabajos del exterior, las horas de trabajo serán:

Durante los ocho meses de Marzo á Octubre inclusive, de seis de la mañana á seis de la tarde, con un descanso de una hora para almorzar y otra hora para comer.

Resultaría, pues: Doce horas de permanencia en la mina; diez horas de trabajo efectivo, comprendiendo en él el tiempo para ir al tajo.

Para las labores á cielo abierto y exterior, jornada de diez horas efectivas de trabajo.

En los cuatro meses más cortos del año, esto es, de Noviembre á Febrero, inclusive, la jornada sería igualmente de seis de la mañana á seis de la tarde; pero para compensar el tiempo que se pierde por falta de luz en la primera y última hora de la jornada

nada, los descansos habrían de durar solamente media hora en cada comida, es decir, una hora de descanso total al día.

Esto se refiere, naturalmente, á los obreros que trabajan á cielo abierto; y como quiera que las horas de luz natural son en esos meses, término medio, de siete de la mañana á cinco de la tarde, es decir, diez, vendría á resultar un trabajo efectivo de nueve horas.

El promedio para los del exterior sería, pues, de nueve horas cuarenta minutos al año.

Los del interior, en todo el año tienen jornada efectiva de diez horas.

Hay unos 2.000 mineros, empleados en labores de todas clases, en las minas siguientes: «República Romana», «San Antonio y Elisa», «Ánimas», «Fuensanta», «Ángeles», «Medio Mundo», «San Agustín», «La Bética», «El Romo», «Riojana», «Venus Amante», «San Torcuato», «Confianza», «Descuido», «Violeta», «Compañía Argentífera» y «Convenio». Total, 17.

En algunas minas de Las Herrerías (Ayuntamiento de Cuevas) se trabaja en el interior en relevos de ocho horas efectivas; en el exterior, y en los hornos de calcinación, los relevos son de doce horas, con descansos que reducen la jornada á un promedio de diez horas.

Otros minerales.— Se extrae el plomo y plomo argentífero, cobre y cinc, pero en pequeñas proporciones, unas 26.000 toneladas anuales de mineral, en total, empleando de 1.300 á 1.400 obreros, de los cuales la mitad próximamente se ocupan en labores interiores.

Resumen general.— Jornada de nueve horas y media á diez horas para trabajos del interior y al aire libre.

MURCIA

En 1908, el número total de obreros empleados en labores mineras fué:

Labores subterráneas, 8.842; trabajos en la superficie, 6.314; total, 15.156.

La producción de materias minerales de todas clases fué de 246.719 toneladas; el valor del mineral á bocamina, 28.187.260 pesetas.

Los productos principales fueron, por su orden, plomo y plomo argentífero, hierro y cinc, según detalla el cuadro siguiente:

MINERAL	OBREROS EMPLEADOS EN EL LABOREO			PRODUCCIÓN	
	Interior.	Exterior.	TOTAL	Toneladas	Valor á bocamina en pesetas.
Azufre.....	204	66	270	7.158	32.600
Cinc.....	780	715	1.495	86.584	3.463.360
Cobre.....	43	47	90	1.058	105.800
Estaño.....	70	55	125	640	2.500
Hierro.....	4.594	3.371	7.965	536.000	2.680.000
Plomo argentífero	3.151	2.260	5.411	115.279	21.903.000
TOTALES...	8.842	6.514	15.356	746.719	28.187.260

En las explotaciones del exterior, la jornada se regula por la luz solar, es decir, que se cuenta *de sol á sol*, intercalando descansos para almorzar, comer y siesta, en la forma siguiente:

En los ocho meses de Septiembre á Abril inclusive, de seis y media mañana á cinco de la tarde, con descansos de cuarenta y cinco minutos para almorzar y sesenta para comer. Trabajo efectivo: ocho horas y cuarenta y cinco minutos.

En los cuatro meses de Mayo á Agosto inclusive, de cinco mañana á siete tarde, con descansos de cuarenta y cinco minutos para almorzar y noventa para comer y siesta. Trabajo efectivo: once horas y cuarenta y cinco minutos.

Promedio, al año, de jornada efectiva de trabajo en explotaciones al exterior á cielo abierto, nueve horas y cuarenta y cinco minutos.

Labores subterráneas.— Suele haber dos relevos al día, de á doce horas; y como á cada uno se le conceden dos descansos, uno de cuarenta y cinco minutos y otro de una hora á una y media, resulta una jornada efectiva media de unas diez horas, en la cual va incluido el tiempo necesario para ir de bocamina al tajo.

En las minas en que no hay relevos ó turnos, la jornada efectiva más general es de diez horas, y en algunas, diez y media.

En los trabajos penosos por existencia de gases y falta de ventilación, los relevos son frecuentes, á voluntad del obrero, resultando la jornada de seis horas.

En pozos y galerías de desagüe, los relevos son cada ocho horas.

En los establecimientos de preparación mecánica, la jornada tiene la misma duración que en las labores á cielo abierto. Solamente en algunos, pocos en número, que tienen instalaciones de luz, se trabaja doce horas en todas estaciones.

Es frecuente el trabajo por destajo, voluntario y deseado, en general, por el obrero, que, con permanencia en el tajo no muy diferente de la correspondiente al trabajo á jornal y mermándose los descansos, obtiene mayores provechos, que para el minero llegan á ser de cuatro á cinco pesetas diarias.

Suelen darse pequeños partidos, lo que se llama *dar á corte* cierta parte de una mina. Cada grupo de operarios se convierte en patronos, que entregan el mineral cortado al precio convenido, y descontándoles el de los explosivos, que generalmente les entrega la mina.

Por tarea sólo suelen trabajar los chicos, llamados gavieros, en el esporteo, por tallas de 10 espuestas. No hay beneficio de jornal, sino de horas de trabajo, á expensas de la mayor energía gastada por unidad de tiempo.

Se hacen ajustes por apertura de pozos y galerías en estéril. El trabajo á jornal se remunera así:

Interior.

Trabajos ordinarios:

Barrenero ó picador	3, 3,50 y 4	pesetas.
Vagoneros ó peones	2,75	—
Eutibador y pedricero	3,50	—
Amainadores	2,75	—
Chicos (gavieros)	1,50, 2 y 2,50	—
Vigilantes	4	—

Trabajos penosos:

Barreneros	3,50, 4 y 5	—
Ayudantes, cargadores y escombreros.	3, 3,50 y 4	—
Gavieros (chicos)	2, 2,50 y 3	—

Exterior.

Maestros de criba	4,50	—
Idem de royo	3,50	—
Idem de rumbo	3	—
Palanquinero	2,75	—
Cargador y peón	2 á 3	—
Muchachos	1,25 á 2	—

4

Las cifras medias de jornadas y jornales han sido deducidas de los numerosos datos adquiridos por la Inspección del trabajo:

En 38 minas de plomo y plomo argentífero.

En 27 id. de plomo y blenda.

En 13 id. de blenda.

En 32 id. de hierro.

En 48 id. de hierro y plomo.

En 2 id. de manganeso.

En 2 id. de azufre.

En 1 id. de estaño y plomo.

En total: 163 minas.

Brillan por su ausencia en muchas minas las medidas de higiene y seguridad. En ciertas labores de profundidad se trabaja á elevadas temperaturas y con agua hasta cerca de la cintura. Esta clase de labores exige la jornada sanitaria de seis á siete horas, cuando más.

Resumen final de los principales datos.—Jornada efectiva: Labores subterráneas, diez horas; excepción, diez y media horas.

Labores al exterior: Septiembre á Abril, ocho horas cuarenta y cinco minutos; Mayo á Agosto, once horas cuarenta y cinco minutos.

Promedio al año: nueve horas cuarenta y cinco minutos.

GUIPÚZCOA

Su mayor producción mineral corresponde al hierro (100.000 toneladas, de valor de unas 500.000 pesetas á bocamina: 700 obreros). Siguen después el plomo y el cinc (1.700 toneladas de cada mineral aproximadamente, de valor de 120.000 pesetas cada uno), y hay alguna producción de espato fluor.

JORNADAS EFECTIVAS

	Interior.	Exterior.
Grupo de Mutiloa (hierro).....	10 h. 30 m.	10 h. 30 m.
Coto Irún-Lesaca (hierro).....	10 h.	9 y 10 h.
Coto Catavera (plomo Oñate).....	9 h. 30 m.	9 h. 30 m.
Coto de Arditurri (hierro, plomo y cinc)	10 h.	10 h.
Minas «Brillante» y «San Maximiliano» (Irún: plomo, cinc y espato fluor).	10 h.	10 h.
Canteras.....	»	10 h.

El trabajo subterráneo se hace en dos relevos al día. Se cuenta, en la jornada efectiva, el trayecto de bocamina al tajo.

Resumen general.— Tanto en el interior como al aire libre, la jornada efectiva de trabajo, ya descontados los descansos, es de diez horas.

JAÉN

Plomo.— El mineral preponderante y característico de esta provincia es el plomo (sulfuros y carbonatos). Supone una producción anual de 60.000 á 70.000 toneladas de mineral, de un valor á bocamina de más de 8 millones de pesetas. En las labores se ocupan unos 7.000 obreros, de los cuales 4.200 corresponden á los trabajos subterráneos.

Zona de Linares (Bailén, Guarromán, etc.): Minas de *Colo la Luz*, *Collado del Lobo*, etc.—La jornada efectiva de trabajo en el interior y exterior, ocho horas.

Zona minera de *La Carolina* (Baños de la Encina, Santa Elena, Carolina, etc.): Baños de la Encina: Minas «Centenillo», «Guindo», «La Culebrina», «María del Pilar», etc.—Jornada efectiva de trabajo: interior, ocho horas; exterior, nueve horas; maquinistas, ocho horas.

Santa Elena: Minas de la Sociedad San Fernando y la Esperanza, y otras.—Jornada efectiva: interior, siete y media á ocho horas; exterior, nueve horas.

La Carolina: Minas «La Inmediata», «Sinapismo», «Rafaelito», «¡Ojo, vecino!», y otras varias.—Jornada efectiva: interior, ocho horas; exterior, nueve á diez horas.

Hierro.—Escasa producción de este mineral.

Minas de Horna, Cobos y Compañía, Tortosa, etc.—Jornada efectiva para interior y exterior, ocho á nueve horas.

Resumen.—En la minería de esta provincia predomina la jornada efectiva de trabajo de ocho horas para las labores subterráneas, y la de nueve horas, y por excepción diez horas, para las á cielo abierto y trabajos del exterior.

Se comprende en estas cifras, para los trabajos subterráneos, el trayecto de bocamina al tajo.

HUELVA

El mineral de cobre (pirita ferrocobrizada) es el preponderante en esta provincia, y forma el número primero en todas las pro-

vincias de España, como que produce veinte veces más que el resto de la Península.

Sigue en importancia, aunque menor, la pirita de hierro, en cuyo mineral forma también á la cabeza.

Cobre.—La producción anual en mineral de cobre es de cerca de 3 millones de toneladas, que suponen un valor, á bocamina, de más de 37 millones de pesetas, empleándose en el laboreo unos 20.000 obreros, de los cuales 7.000 trabajan en el interior.

He aquí el detalle de las jornadas efectivas de trabajo.

Pirita ferrocobrizada. — Término de Almonáster la Real:

	Interior.	Cielo abierto y exterior.
<i>Minas de:</i>		
Cueva de la Mora	7 h. 20 m.	8 ^h 30 ^m á 9 ^h 30 ^m
Esperanza y Angostura	6 h. 30 m.	10 h. 30 m.
San Miguel.....	7 h. 30 m.	9 ^h 15 ^m á 10 ^h 15 ^m
San Platón.....	7 h. 30 m.	10 h.
Concepción.....	7 h. 30 m.	9 h.
Término de Zalamea la Real:		
Castillo de Buitrón	8 h.	10 á 11 h.
Poderosa	7 h. 30 m.	9 á 9 h. 30 m.
Santa Rosa	7 h. 30 m.	9 h.
Término de Alosno y Calañas:		
Compañía de Tharsis.....	7 h. 20 m.	10 h.
La Lapilla.....	7 h. 30 m.	10 h. 30 m.
Sotiel Coronada	7 h. 30 m.	9 á 9 h. 30 m.
Término de Puebla de Guzmán:		
Las Herreras.....	7 h. 30 m.	7 h. 30 m.
Cabezas del Paste.....	7 h. 30 m.	7 h. 30 m.
Término de Riotinto:		
Minas	8 h.	8 á 10 h.
Término de Cala:		
La Sultana	7 h. 30 m.	8 h.
Término de Nerva:		
Peña del Hierro	7 h. 30 m.	8 ^h 30 ^m á 10 ^h 30 ^m

Pirita de hierro.—Producción de 233.000 toneladas, cuyo valor á bocamina es, término medio, de 1 millón de pesetas. Ocupanse unos 900 obreros. Jornada efectiva:

	Interior.	Cielo abierto y exterior.
Calañas: «Mina Perrunal».....	7 h. 30 m.	10 h. 30 m.
Almonáster la Real: «Concepción»....	7 h. 30 m.	8 y 9 h.
Zalamea la Real: «San Pedro».....	7 h. 30 m.	10 h. 30 m.
Puebla de Guzmán: «Cabezas».....	7 h. 30 m.	9 h.
El Cerro: «El Lomero».....	7 h. 30 m.	10 h. 30 m.
Valverde: «Campanario».....	7 h. 30 m.	9 y 10 h.

Mineral de hierro:

Minas de Cala	8 h.	9 h.
---------------------	------	------

Extráense en la provincia unas 140.000 toneladas de mineral, de valor medio de medio millón de pesetas á bocamina. El número de obreros es, aproximadamente, de 400.

Resumen general.—En todas las explotaciones mineras de la provincia, la jornada efectiva de trabajo subterráneo es de siete horas y media, incluyéndose en esta cifra el trayecto de bocamina al tajo. Las labores de corta ó arranque al aire libre varían con las estaciones y también con las diversas explotaciones de ocho horas y media á nueve horas y media en invierno, y de nueve y media á diez y media en verano. Puede ponerse, como término medio anual, nueve horas y media á diez. Los maquinistas y fogoneros suelen tener de diez á once horas.

OVIEDO

La industria minera en Asturias está constituida casi totalmente, como se sabe, por la hullera, pues si bien existen una gran variedad de yacimientos de otros minerales, son de muy poca importancia, y, de entre éstos, sólo la ofrecen alguna dos ó tres explotaciones de mineral de hierro. Como la explotación de estas minas es por galerías ó subterránea, las condiciones del trabajo son similares á las del carbón, á las que pueden equipararse.

Resulta, pues, que en Asturias puede decirse no existen tra-

bajos mineros á cielo abierto, y sí sólo aquellas faenas de carga, limpieza, lavado, etc., consiguientes á toda explotación subterránea, y que son efectuadas en el exterior.

Las explotaciones de carbón se encuentran distribuidas en las siguientes cuencas: Langreo, Mieres, Aller, Turón, Teverga y Laviana, y, como menor importancia, Lieres y Lena, haciendo caso omiso de las restantes, por ser su explotación notablemente más reducida que en las expresadas.

Para la adquisición de los datos que nos ocupan han sido visitadas las principales explotaciones de las cuencas indicadas, habiendo podido observarse que las condiciones del trabajo son casi las mismas en todas ellas, distinguiéndose sólo las explotaciones, casi todas, del valle ó cuenca de Langreo, en donde, debido á mejor organización del elemento obrero y á la escasez de éste (lo que obliga á los patronos á mayores concesiones), las condiciones del trabajo son algo mejores que en el resto de la provincia, mejora traducida en jornada más reducida para idéntica retribución, y abono de plus en jornadas extraordinarias.

El número de días de trabajo varía desde doscientos setenta y cinco á trescientos diez en el año, descansando en general los domingos, á excepción de aquellos en que es necesario activar la carga de vagones para el embarque de carbón en plazos perentorios.

La duración de la jornada puede considerarse comprendida entre los siguientes límites:

Interior...	{	Langreo y Teverga	8 1/2 y 9 horas.
		Mieres.....	8 1/2 y 9 1/2
		Aller, Turón, Lieres.....	9 1/2 y 10
		De noche, lo mismo que de día.	
Exterior..	{	Langreo... Un promedio de.....	9 1/2 á 10 horas.
		Las demás. — de.....	10 á 10 1/2

Se trabaja de noche en las minas de Aller, á dos relevos (día y noche), y la jornada es igual que la de día.

En las demás se realizan sólo algunos trabajos, como entibaciones.

En general, la entrada al trabajo se cuenta desde la bocamina, considerando, por lo tanto, dentro de la jornada el tiempo invertido en el trayecto desde la bocamina al trabajo, y viceversa.

Las horas de descanso son, en general:

Interior, hora y media para comer.

Exterior, una hora para comer y media para almorzar.

Debe advertirse que el obrero picador tiene que preparar la madera necesaria para su trabajo (sostenimiento del terreno en el avance que realiza), aprovechando para ello parte del descanso de la comida, en cuya faena tiene que invertir de veinte á treinta minutos.

Las mujeres y los niños son empleados en casi todas las explotaciones. Las mujeres, en el exterior, para el elegido del carbón, separación de pizarra, cargue de vagones, etc. Los niños, empleados en el interior y exterior: los del interior, para el arrastre del carbón; y en el exterior, para el cargue de vagones, engrase de los mismos, recados, etc.

Respecto á los niños, se observa que no todos trabajan dentro de lo exigido por la Ley de 13 de Marzo de 1900, por cuanto son bastantes los que manifiestamente no tienen la edad que en aquélla se ordena.

Las horas extraordinarias de trabajo, aunque raras, tienen lugar siempre que es necesario activar la carga de carbón para embarque, y cuyas faenas son pagadas con un plus de 50 por 100 en Langreo; pero no así en las restantes explotaciones, en donde se paga como en las jornadas ordinarias.

Aunque en algunas minas se aplican multas, siempre por falta al Reglamento interior ó al de Policía minera, se observa que éstas no son frecuentes, y la mayoría de las veces condonadas. Agentes armados existen en todas las explotaciones para la custodia de la propiedad, y en algunos casos para la vigilancia de la conducta de los obreros.

En todas las minas existen trabajos á jornal y á destajo, estando en la primera forma algunos picadores de carbón (pocos), los vigilantes, entibadores, vagoneros, rampleros, caballistas y pinches, esto en los trabajos del interior, y todos á jornal, por lo general, en el exterior.

El salario en el interior viene á oscilar, según la faena, entre 1,50 á 2,75 pesetas los pinches, 2,75 á 3 pesetas los vagoneros y 3,75 á 5 pesetas los vigilantes, guías y picadores.

En el exterior, el término medio viene á ser de 2,50 á 2,75 pesetas los cargadores, 1,50 pesetas las mujeres y 1,25 pesetas los niños.

En todas las minas, la labor de picar el carbón es dada á des-

tajo individual, y asimismo es también dada la apertura de galerías y pozos-guías y transversales, y en algunas la entibación de las galerías. El destajo para un picador consiste en el avance de 1,1 metros del tajo, por la altura de éste, que viene á ser de 3 á 3,50 metros, por lo general, y por el espesor de la capa, que varía de 0,40 metros. El precio, como es consiguiente, es variable con las condiciones de la capa; siempre se calcula en forma de que un picador pueda terminar desahogadamente su tarea dentro de la jornada, trabajando sin más descanso que el de la comida, y debiendo él mismo prepararse la madera necesaria para poder realizar su trabajo de avance. Un término medio de la retribución del picador viene á ser de 4 á 5,50 pesetas por jornada.

En forma análoga se destaja el trabajo de los guías y transversales y de los entibadores, aquéllos percibiendo un tanto por 1 metro de avance y los últimos por cada cuadro que colocan, y sus retribuciones oscilan también de 3,75 á 5 pesetas.

Puede considerarse que en los sitios en donde las faenas de los que hacen las transversales están á destajo ó tarea se abona lo siguiente:

Por el avance del metro lineal por dos metros de altura y por dos metros de ancho: piedra arenisca, 60 pesetas; pizarra, 35, cuya tarea es hecha por dos obreros, y suelen terminarla: en arenisca, tres y medio á cuatro días, y en pizarra, dos y medio á tres días, debiendo pagar el obrero las cargas de dinamita.

En la mayoría de las minas donde existe Montepío se descuentan á los obreros, para los gastos de éste (médico, farmacia y mitad de jornal, en caso de enfermedad), una cantidad que varía de 2 á 3 por 100 del jornal.

El pago se hace, bien en metálico, bien mixto, en donde existen Economatos ó Cooperativas para servicio de los obreros.

En algunas minas, el pago es quincenal; pero en la mayoría, mensual.

El costo de la vida varía poco de una á otra localidad, y por lo menos, por lo que á las viviendas se refiere, donde más caras se encuentran es en Langreo y Mieres, en cuyas partes aquéllas resultan de 10 á 15 pesetas mes. Si á esto se agrega el que el precio de los artículos de primera necesidad es bastante crecido, se comprenderá que para un obrero casado y con hijos, sin otros medios de subsistencia, será algo difícil sostenerse sin empeño. Claro es que, por lo general, esta estrechez queda solucio-

nada en muchos casos con la retribución que aportan los niños y mujeres de una misma familia, ya que, tan pronto como aquéllos son aptos para el trabajo, son á él dedicados.

El descanso dominical es observado, en general, salvo en algunas minas de Langreo, en donde aquél no es cumplido con exactitud, y salvo en aquellas ocasiones en que coincida domingo con un embarque de carbón, pues en tales casos trabajan también los peones de carga del exterior.

Ya quedan indicadas en cada caso las instituciones que existen en las diversas minas, y, á excepción de algunas pocas, en todas se encuentra establecido un Montepío para el pago del médico, farmacia y mitad del jornal á los obreros en caso de enfermedad, siendo notorios los buenos efectos de esta clase de instituciones, de las que el personal obrero se encuentra enteramente satisfecho.

Resumen de datos relativos á la jornada efectiva del trabajo.— Para poder formar más rápidamente idea de la duración de la jornada efectiva de trabajo, tanto en el interior como en el exterior, damos á continuación una tabla en que figuran varias Sociedades hulleras asturianas:

SOCIEDADES MINERAS	Produc- ción anual de huila en toneladas.	HORAS DE TRABAJO EFECTIVO AL DÍA					
		INTERIOR			EXTERIOR		
		Verano.	In- vierno.	Pro- medio.	Verano.	Invierno.	Pro- medio.
Sociedad Duro Felguera.	705.000	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂
Fábrica de Mieres.....	290.000	9 ¹ / ₂	9	9 ¹ / ₂	10	9	9 ¹ / ₂
Hulleras del Turón.....	125.000	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂
Carbones asturianos....	80.000	9	9	9	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂
Coto del Musel.....	61.000	10 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	10	10	9 ¹ / ₂	9 ⁵ / ₈
Real Compañía Asturiana	40.000	9 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂
Mina del Peñón.....	30.000	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10	10 ¹ / ₂
Inocencio Fernández....	26.000	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂
Nespral.....	15.500	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	10	9	9 ¹ / ₂
Figal y Nespral.....	15.500	10	9	9 ¹ / ₂	10	9	9 ¹ / ₂
Tres Amigos.....	13.000	9	9	9	10 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	10
Solvay.....	1.600	9 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	10	10	10
Minas de Aller.....	»	9 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂	10
Idem de Teverga.....	»	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	10	10	10

Dedúcese del examen de esa tabla:

Trabajos subterráneos: En la mayoría de las explotaciones, la

jornada efectiva es de ocho horas y media á nueve y media, y en las menos, diez.

Trabajos en el exterior: En la mayor parte de las explotaciones, el trabajo efectivo es de diez horas y diez y media, y en pocas, de nueve y media.

Minas de hierro.—La duración de la jornada efectiva es como en Carreño: labores subterráneas, nueve horas y media: exterior, diez.

Promedio general: En toda clase de minas, el promedio general, dentro del año, puede estimarse así: labores subterráneas, ocho horas y media á nueve; exterior, diez.

Número de obreros: Para la hulla, unos 16.000, de los cuales, 11.500 trabajan en el interior y 4.500 al exterior; para el mineral de hierro, 700 próximamente, correspondiendo á las labores del interior unos 300.

Total: De 16.000 á 16.500 obreros, de los cuales se dedican al trabajo subterráneo 11.500 á 12.000.

CÓRDOBA

He aquí los principales minerales que se explotan, y por orden de importancia:

Hullas y antracitas, con peso de 550.000 á 600.000 toneladas, de un valor aproximado de 10 millones de pesetas, á bocamina; 3.800 á 4 000 obreros: de ellos, unos 2.500 trabajan en el interior.

Plomo.—Un promedio de 28.000 toneladas, de valor medio de 5 millones de pesetas á bocamina, y más de 3.000 obreros, de los cuales una mitad, próximamente, se ocupan en las labores subterráneas.

Cobre.—6.000 toneladas, 700.000 pesetas; 800 obreros, de ellos la mitad en labores interiores.

Cinc.—Pequeñas cantidades.

Duración de la jornada efectiva de trabajo en las principales comarcas mineras:

Hullas y antracitas.—Sociedad minera y metalúrgica de Peñarroya: En el interior, ocho horas, incluyendo trayecto subterráneo; en el exterior, diez horas; los descansos, que son de una hora, aparte.

Belmez.—Minas «Santa Elisa», «Cabeza de Vaca», «La Esperanza», etc.: En el interior permanecen los obreros diez horas y

media, y tienen hora y media de descanso: la jornada efectiva es, pues, de nueve horas; exterior, doce horas, con hora y media de descanso: resultan diez horas y media de jornada efectiva.

Plomo y cobre.—Minas de galena del Viso: En el interior, ocho horas efectivas de trabajo, en tres relevos, sin descansos; en el exterior, jornada de diez horas y media efectivas de trabajo, es decir, de seis á seis (doce horas), menos una hora y media de descansos (media hora para almorzar y una para comer).

Minas de la Sociedad Anglo-Vasca, en los términos de Villanueva del Duque y Alcaracejos: Jornadas de trabajo efectivo: En el interior, ocho horas; en el exterior, nueve horas y media en invierno y diez en verano.

Minas de cobre y plomo de Villanueva y Alcaracejos: Las mismas jornadas anteriores.

Minas de chalcopirita del Cerro Muriano: Barrenceros, entibadores, vagoneros y demás obreros del interior, hacen un trabajo efectivo de ocho horas, en las que no se incluye el trayecto subterráneo, y sí solo el trabajo hecho en el tajo.

En los trabajos del exterior, talleres de herrería, carpinteros, albañiles y otros oficios análogos y el lavado de minerales, tienen doce horas, con descansos de una hora y treinta minutos en otoño é invierno, y dos horas y 30 minutos en primavera y verano. Resulta un trabajo efectivo medio en todo el año de nueve horas y media.

Resumen general.—Interior, ocho horas, y por excepción, nueve; exterior, nueve horas y media á diez y media.

LEÓN

Se explota principalmente hulla, arrancándose de 250.000 á 280.000 toneladas anualmente, con valor aproximado en boca-mina de tres y medio millones de pesetas. Estas explotaciones dan ocupación á cerca de 1.900 obreros, de los cuales unos 1.400 trabajan en el interior.

Minas de la Compañía Hullera Vasco-Leonesa, en Pola de Gordón.—En los trabajos subterráneos, la jornada efectiva es de ocho horas y media en todo tiempo.

Salen los obreros al exterior desde las once y media hasta la una y media de la tarde. Se incluye en esta jornada la duración del trayecto subterráneo.

En el exterior, la jornada efectiva de trabajo es de diez horas y media en verano y nueve y media en invierno. Promedio anual, diez horas.

Minas del término de Boñar.—Jornada efectiva de trabajo:

Interior: Nueve á nueve horas y media. En algunas, ocho y media. Se cuenta en ellas el trayecto subterráneo.

Exterior: Nueve horas y media á diez.

Minas de Cistierna.—Interior: Hay dos relevos de doce horas (seis mañana y seis tarde).

Lista á bocamina, seis de la mañana.

Llegada al tajo subterráneo (trayecto media hora), seis y treinta minutos.

Descanso para almorzar, media hora.

Alto el trabajo en el tajo, once y treinta minutos.

Salida al exterior, doce (mediodía).

Descanso en el exterior para comer, una hora.

Lista á bocamina para reanudar las tareas por la tarde, una de la tarde.

Llegada al tajo (media hora de trayecto subterráneo), una y treinta minutos.

Alto el trabajo en el tajo, cinco y treinta minutos.

Salida á la superficie, seis tarde.

Contando como trabajo efectivo desde bocamina á bocamina, menos los descansos del interior, la jornada efectiva es de cinco horas treinta minutos, más cinco horas: es decir, diez horas y treinta minutos.

Si se cuenta tan sólo el trabajo en el tajo, será de cuatro horas treinta minutos, más cuatro horas, en suma ocho horas treinta minutos.

Exterior: Los mismos relevos y duración.

Resumen.—La jornada efectiva en el exterior puede estimarse en diez horas.

En las labores subterráneas hay más variedad: de ocho horas y media á diez.

CIUDAD REAL

Lo más interesante y productivo de la provincia está en las minas de azogue de Almadén, respecto á las cuales damos información en Memoria separada. Siguen, en orden de valor, el plo-

mo argentífero y la hulla. El primero supone, en cifras aproximadas, producción anual de 35.000 toneladas, con valor, á bocamina, de 10 millones de pesetas, dando trabajo á unos 3.000 obreros, de los cuales trabajan en el interior 1.300 á 1.400. Arránca-se, término medio, más de 300.000 toneladas de hulla, de valor de 3 millones de pesetas á bocamina, empleándose en las labores 1.400 obreros en total, correspondiendo al interior unos 800.

Plomo argentífero.—Los criaderos más importantes son: Grupo de minas de San Quintín, término de Villamayor de Calatrava; las del Horcajo, Ayuntamiento de Almodóvar del Campo, y las de Villagutiérrez, término de Abenójar.

Minas de San Quintín: Jornada efectiva subterránea: Hay dos relevos de diez horas, incluyendo trayecto en la mina; y como se da un descanso de una hora, resulta una jornada efectiva de trabajo de nueve, que aun queda algo disminuída con los descansos que se conceden en los tajos para fumar.

En los trabajos de profundización de pozos, ó en aquellos en que hay falta de ventilación ó exceso de agua, la jornada efectiva es de ocho horas.

Trabajos al aire libre (acarreo de vagones): Promedio, diez horas y media.

Minas del Horcajo: Labores subterráneas: Jornada de ocho horas, en tres turnos diarios, comprendiendo en ellas el trayecto subterráneo. La misma jornada, y en las mismas condiciones, para el servicio de las máquinas de extracción y de desagüe. Se consiente en el interior el tiempo suficiente para comer.

Trabajos en la superficie: Se regula la jornada por la luz solar, con un descanso, para comer, de hora y media en invierno, y de dos horas en verano. Resulta un promedio, al año, de diez horas.

Minas «Apeles», «Encarnación», «Los Ángeles», del término de Almodóvar del Campo. Interior, ocho horas, y exterior, diez horas.

Hulla.—Los criaderos están comprendidos en la cuenca de Puertollano.

Duración de la jornada: En las minas «Asdrúbal», «Valdepeñas» y «San Francisco», la jornada media útil es de diez horas en el interior y en la superficie. En las minas «Extranjera» y «Nuestra Señora de Lourdes», la jornada efectiva, para el interior y el exterior, es de nueve horas en invierno, y diez en verano.

En unas se comprende en la jornada el trayecto subterráneo, y en otras, no.

Resumen general.—Jornada efectiva en el interior, ocho á diez horas; promedio, nueve. Exterior, nueve horas y media á diez.

PALENCIA

Los carbones minerales, hulla y antracita con algo de lignito, en mucha mayor cantidad la primera, forman casi exclusivamente la importancia minera actual de esta provincia, con una producción anual de 160.000 toneladas, que valen aproximadamente dos millones de pesetas á bocamina, y emplean 2.000 obreros, de ellos 800 en labores interiores.

Jornada efectiva de trabajo en los principales cotos:

Barruelo de Santullán: Minas «Santa Bárbara», «Anita», «Petríta», «Bárbara», «Mercedes» y «Unión»:

Interior: once horas, con hora y media de descanso, es decir, jornada efectiva de nueve horas y media.

Se computa el trabajo de bocamina á bocamina.

Exterior: de Octubre á Abril, once horas, de ellas una hora de descanso, es decir, diez horas de trabajo efectivo.

Desde Mayo á fin de Septiembre, doce horas, con una y media de descanso. Trabajo efectivo, diez horas y media.

Se computa el trabajo desde el toque de sirena de entrada al de salida.

Minas de Brañosera: Al interior y al exterior, doce horas, con hora y media de descanso. Trabajo efectivo, diez horas y media.

Minas de Dehesa de Montejo: Jornada efectiva de trabajo, nueve horas en el interior y diez horas en el exterior.

Minas en los términos de Respenda de la Peña y Villanueva de Arriba: Jornada de trabajo efectivo:

Interior, diez horas el turno de día y nueve el de la noche.

Exterior, diez horas y media en verano y ocho y media en invierno. Promedio en el año, nueve horas y media.

Resumen general.—Para los obreros del exterior puede estimarse en diez horas la duración efectiva del trabajo.

En las labores subterráneas hay diferencias entre nueve horas y diez.

SEVILLA

Hulla y hierro forman en primer término en las explotaciones mineras de esta provincia. Sigue en importancia el mineral de cobre, aunque en mucha menor escala.

Hulla.—Producción: 180.000 toneladas, ocupando á 900 obreros en el interior y 500 en el exterior.

Minas de Villanueva del Río: Jornada efectiva de ocho horas en el interior y de nueve y media en el exterior.

Hierro.—Minas de Guadalcanal: Se hace la explotación á cielo abierto:

En otoño é invierno, de sol á sol, con dos horas y media de descansos (media hora para almorzar, una para comer y una, en cuatro descansos de quince minutos, para fumar). Trabajo efectivo medio, ocho horas.

En primavera y verano, de sol á sol, con cuatro horas de descanso (dos de media hora, dos de una hora y cuatro de quince minutos). Trabajo efectivo medio, nueve horas. Promedio general anual, ocho horas y treinta minutos.

Minas de San Nicolás del Puerto: Todas las labores son del interior:

Invierno: Diez horas en la mina, con descansos de una y media. Trabajo efectivo, ocho horas y media.

Verano: Trece horas en la mina, con dos horas y media de descanso; trabajo efectivo, diez horas y media (va incluido el trayecto subterráneo). Promedio diurno al año, nueve horas y media.

Minas del Pedroso: En el interior, ocho horas de trabajo efectivo, sin descansos. Á cielo abierto, diez horas de jornada, con nueve horas de trabajo efectivo.

Cobre.—Minas de chalcopirita de Peñaflor, Castillo de los Guardas y Aznalcóllar: Interior, ocho horas de trabajo efectivo; exterior, jornada de diez horas, con nueve horas de trabajo efectivo.

BARCELONA

Se explotan principalmente minas carboníferas (lignito).

Carbones.—Los datos de la jornada efectiva de trabajo en las minas de los términos de Pobla de Lillet, Figols, Calaf y Berga,

dan, para el trabajo subterráneo, una duración de unas nueve horas y media, comprendiendo en ella el trayecto de bocamina á tajo y salida, en esta forma:

Entrada en la mina: Seis de la mañana.

Salida: Cinco de la tarde.

Descansos: Una hora y treinta minutos.

En los trabajos al aire libre, la jornada es de diez horas y media.

Canteras.—En las canteras al aire libre las jornadas son variables.

En algunas, como sucede en las de caliza de Bunsen y Fradera, en Sitjes, y de yeso en Corbera, la jornada es de once horas en los seis meses más largos del año, y de nueve en los más cortos; promedio: diez horas. En las canteras de granito de Caldas de Montbuy, grupo de las de arenisca de Montjuich y otras, la jornada es de ocho horas en todo tiempo para los canteros, y un promedio anual de nueve para peones de montes y descombro.

TERUEL

Figura en primer término, en la minería de esta provincia, el lignito. Es la primera en este combustible, del cual se extraen anualmente de 70 á 80.000 toneladas.

También explota hierro de las importantes minas de Ojos Negros (Sierra Menera), cinc y azufre.

Lignito.—Cuenca de Utrillas: Jornada efectiva de trabajo: En dos turnos diarios para las labores subterráneas, de nueve horas de Abril á Octubre y de once de Octubre á Abril. Promedio anual, diez horas.

Al aire libre: De sol á sol, con hora y media de descanso.

Cuenca de Rillo: Diez horas en el interior y el exterior.

Término de Escucha: Lo mismo.

La jornada se cuenta desde bocamina.

Hierro.—Minas de Sierra Menera (Ojos Negros): La explotación se hace á cielo descubierto.

Duración de la jornada: Los cuatro meses más cortos del año, de siete de la mañana á cinco de la tarde, diez horas.

Descansos: Media hora para almorzar y hora y media para comer, dos horas.

Trabajo efectivo: Ocho horas.

Los ocho meses restantes, de seis de la mañana á seis de la tarde, doce horas.

Descansos: Dos horas.

Trabajo efectivo: Diez horas.

Jornada media en todo el año: Nueve horas y veinte minutos.

Número de obreros: Varía mucho en las épocas del año, siendo á fin de Junio 1.500, y habiendo pasado de 2.000 á principios de año (1910).

Para ir al trabajo, los obreros tienen que caminar de 4 á 5 kilómetros desde los pueblos de su residencia, á saber:

Ojos Negros, 300 obreros: distancia á las canteras, 4 kilómetros; Setiles, 200 á 250 ídem: 4 id.; Tordesilos, 50 id.: 5 id.; Villar del Salz, 100 á 150 id.: 5 id.; Pozuel y Pedregal, 75 id.: 4 id.; Peracense y Ródenas, 25 id.: 6 id.; viviendas de la Sociedad minera (construidas por ella y de particulares), 500 id.: 7 id.

Las necesidades de la explotación normal de la mina son de más de 2.000 obreros.

En el total del personal están incluidos los temporeros, que abandonan los trabajos de la mina en épocas de siega y de recolección del azafrán, que se cultiva bastante en la comarca.

Días de trabajo: Todos los que no son domingo, Navidad, Corpus, Viernes Santo y otras tres festividades.

No se trabajó, por el mal tiempo, en el año último, en los meses de Marzo y Abril de 1909 y de Octubre á Abril inclusive de 1910; falta de toda la gente, catorce días; acudió todo el personal, pero no se trabajó sino menos de medio día, treinta y nueve ídem; acudieron menos de la mitad de la gente, treinta y nueve ídem.

El trabajo es duro en invierno, por el frío.

Las minas están á 1.400 metros sobre el nivel del mar.

Azufre.—Término de Libros: La jornada de trabajo efectivo es, para toda clase de trabajos, la siguiente:

Meses de Noviembre, Diciembre, Marzo y Abril, nueve horas.

Enero y Febrero, ocho horas.

Mayo á Octubre, diez horas.

Jornada media, en todo el año, nueve horas y veinte minutos.

Cinc.—Término de Linares: Labores subterráneas, jornada efectiva, todo el año, de diez horas.

Resumen general.—Para labores subterráneas, diez horas. En las labores al aire libre, nueve horas y veinte minutos.

TARRAGONA

Explota principalmente plomo y sal.

Plomo.—Unas 2.500 toneladas. Ocupa de 250 á 300 obreros, de los cuales la tercera parte trabajan en el interior.

Minas «Linda», «Mariquita», «Francisca» y otras, del término de Molá.—Jornada de trabajo efectivo: En las labores interiores, siete horas y media para los barreneros y diez para los escombreros. A cielo abierto, nueve horas y media en invierno y diez en verano.

Minas de Bellmunt.—Interior, siete horas y media para los barreneros y ocho para los escombreros.

Minas de Balcoll (Falset).—Ocho para el interior y diez para el exterior.

Barita.—Minas de Vimbodí: Nueve horas.

Salinas de «La Trinidad», San Carlos de la Rápita.—Trabajo al aire libre: De sol á sol. Promedio, diez horas. Canteras de piedra de construcción y para obras del muelle: Verano, diez horas; otoño y primavera, nueve; invierno, ocho. Promedio, nueve horas.

Resumen general.—Labores subterráneas: Ocho horas barreneros y nueve escombreros. Al aire libre: De nueve á diez.

LÉRIDA

Escaso es el número de minas, canteras y salinas que existen en la provincia de Lérida en las que se trabaje, dada la carencia de buenas vías de comunicación. Las más importantes, que son las de cinc, se hallan en el extremo Norte de la provincia, en el Valle de Arán, cuyas condiciones topográficas y situación muy elevada no permiten el trabajo sino durante muy reducido número de días en el año, por hallarse el resto cubiertas de nieve. Su proximidad á Francia compensa algún tanto este inconveniente, dando lugar á que hayan afluído capitales de esta nación, constituyendo negocios de relativa importancia, á pesar de lo cual actualmente está en crisis, amenazando destruir la fama que de rica en minerales de cinc tiene esta comarca. También diferencias surgidas entre los propietarios y las Sociedades arrendatarias tienen actualmente paralizados los trabajos en muchas minas.

Las dificultades del transporte son causa también de las intermitencias en el trabajo que se observan en las minas de plomo y cobre, é igual hecho se nota en las comarcas carboníferas y en donde las minas de hierro y manganeso tienen alguna importancia, siquiera sea en todas muy pequeña.

Las concesiones de lignito, que se explotan con producción muy limitada, tampoco tienen gran importancia, y el trabajo en estas minas se hace á destajo en el interior, siendo la duración de la jornada diez horas, tiempo mínimo que se necesita para arrancar una tonelada de carbón. En el exterior, la jornada es también de diez horas.

En las minas de plomo, los barrenadores trabajan ocho horas diarias, con un descanso de media hora, habiéndose establecido tres relevos. La jornada de los escombreros es de diez horas. La producción de 4.000 toneladas en alguna de estas minas, y la de 800 en alguna otra, denotan su poca importancia.

Cuando se emplea el destajo en los trabajos de arranque, se paga de ordinario 3,75 pesetas la tonelada de carbón, calculándose ser necesario el tiempo de las diez horas para la obtención de esta unidad. El jornal, pues, de estos obreros, es de 3,75 pesetas si trabajan en el interior, y de 2,50 pesetas si en el exterior.

En las minas de cinc, la jornada efectiva de trabajo suele ser de diez horas en el interior y el exterior (minas «Reparadora» y «Buena Suerte», del término de Bagerque), y en alguna, nueve. Las «Milagro», «Solitaria», «Victoria» y otras, de los términos de Arres y Rosost, tienen también diez horas de trabajo efectivo al interior y exterior, incluyendo en esta cifra el trayecto subterráneo, pero no los descansos, que generalmente son de dos horas: de once á una de la tarde para los obreros del interior, y de ocho á ocho y media de la mañana y de doce á una y media de la tarde para los del exterior.

En otras minas, las labores se hacen por administración. Los barrenadores suelen tener 3 pesetas; los gancharos, 2,75; el de los escombreros es de 2,50, y los del exterior suelen cobrar entre 2 pesetas y 2,75. Las mujeres están dedicadas sólo al escogido del mineral, y ganan 1 peseta.

Cuando se trata de perforación de pozos y apertura de galerías, y en general de excavaciones de sección uniforme, se paga por unidad lineal de avance. Si, por el contrario, las excavaciones son irregulares, por ser distintas las condiciones de los filo-

nes, se pacta entre patronos y obreros el jornal ordinario, no empleándose en ningún caso en estas minas de plomo niños ni mujeres menores de catorce años.

ALAVA

Hierro.—Mina de Villarreal: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, diez y media.

Plomo y cinc.—Mina de Blenda de Lezama: Jornada efectiva en horas: Interior, diez.

Asfalto.—Minas de Coves y de Bernedo: Jornada efectiva en horas: Interior, diez y media.

Sal común.—Salina de Ayana: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, diez y media.

ALBACETE

Azufre.—Minas del Coto de Hellín: Jornada efectiva en horas: Interior, diez y media; exterior y á cielo abierto: máxima, once, y mínima, ocho.

ALICANTE

Sal común.—Salinas de Torrevieja: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, diez.

Mina de sal «Segunda Terrible» (Pinoso): Jornada efectiva en horas: Interior, diez.

Mina de sal «Remedios» (Pinoso): Jornada efectiva en horas: Interior, verano, nueve, é invierno, ocho.

BADAJOS

Hierro.—Mina «Fuente del Arco»: Jornada efectiva en horas: Interior, siete; exterior y cielo abierto, nueve.

Plomo.—Minas de Azuaga: Jornada efectiva en horas: Interior, ocho; exterior y á cielo abierto: Mayo á Agosto, diez y media; Marzo, Abril, Septiembre y Octubre, nueve, y Enero, Febrero, Noviembre y Diciembre, ocho y media.

Minas de la Compañía Águilas (en Azuaga): Jornada efectiva en horas: Interior, ocho y media; exterior y á cielo abierto: verano, nueve y media, é invierno, ocho y media.

BALEARES

Sal.—Salinas de Ibiza: Trabajo efectivo en horas: Exterior y á cielo abierto, de sol á sol.

Plomo.—Minas de Santa Eulalia: Trabajo efectivo en horas: Interior, nueve en el tajo.

Carbón.—Minas de Selva: Trabajo efectivo en horas: Interior, nueve en el tajo.

Minas de Alcudia: Trabajo efectivo en horas: Interior, nueve.

CÁCERES

Cobre y plomo.—Peraleda de San Román: Sociedad minera Mariolina: Trabajo á roza abierta: Jornada efectiva, nueve horas.

Aluviones auríferos de Río Alagón: Término de Galisteo: Idem id.: Trabajo al aire libre.

Fosfato de cal.—Cáceres y Aldea Moret: Idem id. id.

CÁDIZ

Sal común.—Trabajo efectivo en horas: Exterior y á cielo abierto, nueve y media.

CASTELLÓN

Hierro.—Mina en Villavieja: Jornada efectiva en horas: Interior, diez y media en el tajo.

Plomo y cinc.—Mina «San Vicente», en Lucena del Cid (galena y blenda): Jornada efectiva en horas: Interior, diez.

Mercurio.—Mina «María», en Azuébar: Jornada efectiva en horas: Interior, diez.

Varias minas de la Sociedad El Porvenir: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, diez.

Piedra de construcción.—Cantera de piedra caliza para obras del puerto de Castellón: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto: Enero, nueve; Febrero, nueve y media; Marzo á Septiembre, diez; Octubre, nueve y media; Noviembre y Diciembre, nueve.

GERONA

Carbón.—Mina sita en Ogassa: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, nueve y media.

Jaboncillo.—Mina sita en Boadella: Jornada efectiva en horas. Exterior y á cielo abierto, de sol á sol. El promedio, en todo el año, de nueve y media á diez.

Canteras de cemento.—Canteras de Capdevánol: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, diez.

Canteras de San Julián de Ramis: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, nueve y tres cuartos.

Canteras de San Juan de las Abadesas: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, verano, diez; invierno, nueve y media. Promedio, nueve.

Piedra caliza arcillosa.—Cantera de Ogassa: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, diez.

GRANADA

Hierro.—Sociedad The Alquife Mines: Jornada efectiva en horas: Interior, diez.

Mina de Huéneja: Jornada efectiva en horas: Interior, verano, 10; invierno, 10.

Mina «El Tesoro» (Baza): Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, diez.

Minas de la Compañía W. Bary (en Alquife) y «La Oportunidad»: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, diez y media.

Plomo.—Sociedad minera de Sierra de Lújar: Jornada efectiva en horas: Interior, ocho; exterior y á cielo abierto: verano, diez y media; invierno, nueve.

Minas de la Sierra de Lújar (Orgiva): Jornada efectiva en horas: Interior, ocho; exterior y á cielo abierto: verano, diez y media; invierno, ocho y media.

Cobre.—Mina de Almuñécar: Jornada efectiva en horas: Interior, nueve.

GUADALAJARA

Plata.—Mina «Dos Naciones» y Sociedad La Regeneradora: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, once.

Mina de Hiendelaencina: Jornada efectiva en horas: Interior, ocho y cuarto; exterior y á cielo abierto, diez y media.

Sal común.—Salinas de Imón y La Olmeda: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, nueve á diez.

HUESCA

Plomo.—Grupo de minas en Bielsa: Jornada efectiva en horas: Interior, diez.

Calcio.—Canteras de Jaca: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, nueve.

LOGROÑO

Cobre.—Mina sita en Gallinero de Cameros: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, diez.

Carbón.—Mina sita en Préjano: Jornada efectiva en horas: Interior, diez.

LUGO

Hierro.—Minas de Vivero: Jornada efectiva en horas: Interior, diez; exterior y á cielo abierto, diez y media.

MÁLAGA

Hierro.—Grupo de minas de Ojen y Marbella: Jornada efectiva en horas: Interior, ocho; exterior y á cielo abierto: verano, siete á ocho; invierno, nueve á diez.

NAVARRA

Carbón.—Minas «San Jerónimo» y «Esperanza»: Trabajo efectivo en horas: Interior, diez; exterior y á cielo abierto: verano, diez y cuarto; invierno, ocho y media. Promedio, nueve.

Plomo y blenda.—Minas de Sumbilla: Trabajo efectivo en horas: Interior, diez y media; exterior y á cielo abierto: verano, diez y media; invierno, ocho y media. Promedio, nueve y media.

Hierro.—Mina «Ley», en Lesaca: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, ocho.

Minas y fundiciones de Vera: Trabajo efectivo en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, diez.

Asfalto.—Minas «Tres amigos», «Bigarrena» y «Navarrita»: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto: Mayo á Sep-

tiembre, diez y media; Septiembre á Mayo, 9 y media. Promedio anual, diez.

Cobre.—Minas de pirita cobriza «San Luis»: Trabajo efectivo en horas: Interior, diez y media.

Calcio.—Cantera de Olazagutia: Trabajo efectivo en horas: Exterior y á cielo abierto, diez y media.

ORENSE

Estaño.—Mina en el término de Gomesende: Trabajo efectivo en horas: Interior, diez y media.

PONTEVEDRA

Wolfram.—Minas «Angelita» y otras sitas en Silleda: Trabajo efectivo en horas: Interior, nueve.

SALAMANCA

Granito.—Cantera de Villavieja: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto: verano, diez; invierno, ocho, é intermedias, ocho y media á nueve.

VALENCIA

Kaolin.—Chelva, mina «La Perla»: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, ocho y media.

Hierro.—Cargaderos, en Sagunto, de mineral procedente de las minas «Ojos Negros»: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto: verano, diez y media; invierno, diez.

Caliza, para contrucciones.—Cantera en el monte Buixcarro: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, siete á ocho.

Idem de Játiva: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, nueve.

Idem de Onteniente: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, nueve.

Idem de piedra arenisca para las obras del puerto de Valencia (en Puig): Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, ocho.

Arcilla.—Canteras de Liria: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, nueve y media.

Idem de la C.^a de Sierra Menera: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, diez.

Piedra de construcción.—Canteras sitas en Godella y Roca-

fort: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto: verano, once; invierno, ocho y media.

VALLADOLID

Calcio.—Canteras de Villanubla: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto, nueve.

Minas de Renedo: Jornada efectiva en horas: Interior, ocho.

ZARAGOZA

Carbón (lignito).—Minas «Dichosa», «Severa», «Zaragoza», «Juanito», «Teresa», «Conchita» y «Virgen del Pilar» (total, 7), sitas en Mequinenza: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, diez.

Cobre.—Grupo de minas de Alpartir: Jornada efectiva en horas: Interior, ocho horas y cuarto; exterior y á cielo abierto, diez.

Plomo y antimonio.—Grupo de minas de Ateca: Jornada efectiva en horas: Interior, ocho.

Sal gemma.—Grupo de minas de Remolinos: Jornada efectiva en horas: Interior, exterior y á cielo abierto, de diez á diez y media.

Canteras de Puebla de Albortán, Valmadrid, Rueda de Jalón y Calatorao: Jornada efectiva en horas: Exterior y á cielo abierto: verano, diez á doce; invierno, ocho á diez.

RESUMEN FINAL

Para apreciar con mayor facilidad la importancia de las cifras referentes á la jornada de trabajo efectivo, es conveniente relacionarla con la importancia de las explotaciones y con el número de obreros empleados en ellas en las labores subterráneas y del exterior.

Mineral de hierro.—Si se tienen en cuenta las labores que se hacen á roza abierta, por su importancia y número de obreros ocupados en ella, encontramos que la jornada de trabajo efectivo media en todo el año es:

Vizcaya.....	10 horas.	12.000 obreros.
Santander.....	9 1/2 á 10.	6.000 —
Almería.....	9 á 9 3/4	1.800 —
Teruel (Ojos Negros)....	9 1/3	1.500 —
Sevilla (Guadalcanal)....	8 1/2	800 —
TOTAL APROXIMADO.....		21.300 —

La mayor importancia y el mayor número de obreros empleados en las labores á roza abierta de mineral de hierro corresponden á Vizcaya y Santander; siguen Almería y Teruel, y después, Sevilla.

Considerando en conjunto las explotaciones más importantes de mineral de hierro y otros metales, tanto interiores como exteriores, el orden es el siguiente:

	NÚMERO DE OBREROS			HORAS DE JORNADA EFECTIVA	
	Interior.	Exterior.	TOTAL	Interior.	Exterior.
Mineral de hierro:					
Vizcaya.....	700	11.300	12.000	8 á 10	10
Santander.....	200	6.000	6.200	10 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂ á 10
Murcia.....	4.600	3.400	8.000	»	9 á 9 ⁵ / ₄
Almería.....	2.800	1.800	4.600	9 á 10	9 á 9 ⁵ / ₄
Lugo.....	470	386	856	10	10 ¹ / ₂
Sevilla.....	70	800	870	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂
Mineral de cobre:					
Huelva.....	8.200	12.300	20.500	7 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂ á 10
Carbones:					
Oviedo.....	11.500	4.100	15.600	8 ¹ / ₂ á 9 ¹ / ₂	10 á 10 ¹ / ₂
Córdoba.....	2.500	1.400	3.900	8 á 9	9 á 10
León.....	1.400	500	1.900	8 ¹ / ₂ á 10	10
Ciudad Real.....	800	700	1.500	9 ¹ / ₂	10
Palencia.....	800	900	1.700	9 á 10	10
Sevilla.....	900	500	1.400	8	9
Teruel.....	300	200	500	10	10
Barcelona.....	280	140	420	9 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂
Mineral de plomo argentífero y plomo:					
Murcia.....	3.140	2.260	5.400	8 á 10	10
Ciudad Real.....	1.900	1.300	3.200	8 á 9	10
Jaén.....	4.200	3.300	7.500	8	9
Córdoba.....	1.600	1.600	3.200	8	9 ¹ / ₂
Badajoz.....	1.000	1.000	2.000	8 á 10	10
Mineral de cinc:					
Murcia.....	680	820	1.500	8 á 10	10
Santander.....	700	1.700	2.400	10 ¹ / ₂	10

Para las provincias restantes y toda clase de minerales, las horas medias de jornada efectiva son, en resumen:

	Interior.	Exterior.
Álava.....	10 á 10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂
Albacete.....	10 ¹ / ₂	9 ¹ / ₂
Alicante.....	»	8 ¹ / ₂
Baleares.....	9	10
Badajoz.....	8	9
Cáceres.....	»	9
Castellón.....	10	»
Guadalajara.....	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂
Gerona.....	9 ¹ / ₂	10
Granada: Sierra de Lújar.....	8	9
Otras comarcas.....	9 y 10	10
Huesca.....	9 y 10	10
Logroño.....	10	»
Lérida.....	10	10
Lugo.....	10	10 ¹ / ₂
Málaga.....	8	8 á 9
Madrid.....	8	8 á 9
Navarra.....	10	8 á 10 ¹ / ₂
Pontevedra.....	9	»
Valencia.....	10	9 á 10
Valladolid.....	8	9
Zaragoza.....	9	10

Reducción de la jornada.

Modo de armonizar los intereses industriales y los de los obreros empleados en el trabajo minero.—Las razones de humanidad y conservación de la raza ocupan lugar preferente en el antagonismo que pudiese existir entre ellas y la prosperidad de las industrias mineras. Á aquéllas debe, pues, atenderse, procurando compensaciones, si fueran necesarias, para las segundas, mediante ciertas excepciones, que pudieran consignarse en las Leyes, á semejanza de las de la Ley francesa de 1905, ó desgravando dichas industrias de tributos, gastos de transporte, etc. Porque no hay que olvidar que si las explotaciones se hiciesen imposibles en el concepto económico, hasta el punto de alejar el capital de la industria minera, la condición del obrero empeoraría, en vez de mejorar.

No olvida la Sección los inconvenientes que se derivan de una reglamentación del trabajo demasiado estrecha, uniforme, igual para todos los casos y circunstancias; pues aun teniendo en cuenta tan sólo los dos aspectos, higiénico y económico, la

variedad de circunstancias y condiciones en que ese trabajo se desarrolla es tal, el número é importancia de causas que ejercen influencia en el trabajo es tan variable, que el exceso de uniformidad y rigidez se oponen á la prudente y equitativa adaptación de las medidas legales á los casos particulares, con perjuicio no sólo de los intereses patronales, sino, en ocasiones, de los de los obreros.

Estas consideraciones, aplicables á toda clase de industrias, son más dignas de tenerse en cuenta, si cabe, en la industria minera.

Desde el punto de vista de la salubridad del trabajo, son numerosos los términos de la escala entre las explotaciones realizadas con todos los progresos técnicos y recursos pecuniarios, con máquinas perfeccionadas de desagüe, de ventilación, de perforación y arranque, de arrastres y transportes, etc., y las que no disponen de tan potentes y perfeccionados medios; entre el trabajo en anchas, secas y ventiladas galerías, y el realizado en estrechos ramales, con temperaturas elevadas, humedades continuas, respirando polvos ó gases nocivos.

No son comparables los trabajos en el exterior de la mina con los que se hacen al interior, subterráneamente, en pozos y galerías. La labor de arranque de mineral en una vena ó filón de una mina, en la posición exigida la mayor parte de las veces por esa especie de labores y con los esfuerzos de toda clase que el obrero tiene que desarrollar, en el medio en que se encuentra sometido á las nocivas influencias que sobre su organismo ejercen el calor, la humedad y la viciada composición del aire que respira, representan un trabajo exagerado que difícilmente se soporta largo tiempo, aun por las naturalezas más vigorosas. La misma labor, pero efectuada al aire libre, en las explotaciones de roza abierta, y aunque el esfuerzo muscular exigido sea mayor, si cabe, se tolera mucho mejor y puede prolongarse más sin los graves inconvenientes antes citados.

La jornada de ocho horas en determinadas minas, por ejemplo, en Almadén, sería sencillamente una enormidad: el organismo del obrero mejor constituido no puede resistir esa tarea en el medio en que trabaja; la jornada máxima actual es de seis horas, que se reducen hasta dos en determinados trabajos, y, aun así, bien conocidas son las quejas y las reclamaciones formuladas contra la explotación de esas minas y en beneficio de los individuos que en ellas ganan su sustento. En cambio, la jornada

de ocho horas puede aumentarse, sin inconvenientes para la salud del obrero, en las canteras y minas al aire libre.

En el orden económico-industrial, no están en el mismo caso las labores en ricos yacimientos, de fácil extracción, con fletes económicos, que las que se hacen en criaderos pobres ó agotados, con transportes difíciles y caros, que acrecentan los de bocamina, y teniendo que sostener competencias con productos de la misma especie en mercados nacionales ó extranjeros.

La Sección encuentra imposible fijar una jornada de duración igual é inalterable para todas las minas y para todos los casos. Pero no existen las mismas razones ni motivos que impidan fijar una jornada máxima, un límite superior del tiempo que un obrero haya de permanecer en las labores subterráneas, límite impuesto por razones de higiene y de conservación de la raza. El aumento de la jornada máxima en casos particulares podrá graduarse en vista de las circunstancias de cada explotación.

Reducción de la jornada. Consecuencias para la industria minera. Conveniencia de que la reducción se haga gradualmente. Debe fijarse tan sólo una jornada máxima.—Admitamos por un momento que la jornada efectiva media sea hoy de diez horas para toda clase de obreros mineros.

Para que las labores se hagan con la misma intensidad que hasta aquí, por cada hora de disminución de la jornada, parece á primera vista que habría que aumentar en 10 por 100 el número de obreros. Si, en números redondos, fuese éste de 120.000, debería emplearse 12.000 más; y fijando en un promedio de doscientos cincuenta el número de días laborables, y en 3 pesetas el jornal medio, supondría esto unos 9 millones de pesetas de exceso de gastos de producción por cada hora de disminución de jornada.

Pero esto no es así, tan en absoluto, porque:

1.º En un gran número de labores, que emplean á muchos obreros, la actual jornada efectiva de trabajo es menor de las diez horas.

2.º La proporcionalidad matemática no puede aplicarse á estos casos. El rendimiento del obrero no es proporcional al número de horas de la jornada; la cantidad de trabajo horario no es la misma en las últimas y en las primeras horas del día, porque la atención y el vigor muscular disminuyen con la continuidad del ejercicio, y tanto más cuanto más se prolonga la duración del trabajo.

Dando preferente atención al aspecto humanitario del problema, podría emprenderse, con prudente parsimonia y conciliando toda clase de intereses, una reducción de la jornada general media, estableciendo ciertas excepciones que dieran á la regla general la flexibilidad que es precisa para acomodarse á la variedad de casos que ofrece la minería española, y concediendo ciertas compensaciones de orden económico á los patronos.

Si la rebaja de la jornada actual fuese considerable, sería prudente hacerla de modo gradual, no bruscamente. La disminución repentina podría producir, en cierto número de explotaciones mineras, perturbación en la industria nacional. En algunas, los yacimientos son pobres ó de difícil extracción; los procedimientos de laboreo, modestos é imperfectos, y, por tanto, costosos. Una disminución considerable y brusca de la jornada acarrearía la de no escaso número de toneladas de mineral, que no podría rescatarse sino por aumentos de coste onerosos.

Cómo debe contarse la duración de la jornada.—¿Debe ó no contarse, en las horas de trabajo, la duración del trayecto, esto es, el tiempo invertido por el obrero desde que está á la boca del pozo hasta que desciende, camina por galerías y ramales, llega al tajo y empieza á trabajar, y el regreso desde el tajo á la superficie ó terreno exterior?

La duración de estos trayectos es muy variable; depende de las condiciones de la mina; es rara vez inferior á cuarenta y cinco minutos.

Según algunos patronos, esta duración no debe incluirse en las horas de trabajo. Pero puede objetarse que, en muchos casos, el recorrido en el interior de la mina representa dificultades, peligros, y á veces un verdadero trabajo; que tienen que pasar por pozos, galerías y ramales estrechos, planos inclinados, todo lo cual supone una cierta fatiga, y no un simple paseo. Y más si, como sucede en algunas minas, tiene el obrero, al dirigirse al tajo, que llevar las maderas de entibación, apeo ó defensa de lo que va á excavar.

En el Extranjero se emplean tres procedimientos para estimar la duración: apreciar la efectiva de trabajo en el interior; contar desde el comienzo de la entrada en pozo hasta el de la salida, ó bien por el procedimiento llamado *pic á pic* por los franceses; apreciar desde la presencia del obrero en el pozo para bajar hasta la terminación del trabajo en el tajo ó galería.

El segundo procedimiento es el que parece más equitativo.

Cuanto á los descansos en el interior de la mina, conviene también fijar su duración, y si se cuentan ó no en el valor de la jornada.

Extremos que es conveniente tener en cuenta para fijar la duración de la jornada minera.— *Trabajos subterráneos:* 1.º Necesidad de fijar un máximo de trabajo para casos excepcionales de insalubridad, lo que los alemanes denominan *jornada sanitaria* menor que la normal.

Debería comprender:

a) Las partes de las explotaciones mineras en las que la temperatura ordinaria, dentro de las condiciones normales de laboreo, sea superior á 30 grados centígrados, y aquellas en que los obreros tengan que trabajar con pies y piernas metidos constantemente en agua ó fango.

En esos tajos debiera prohibirse el uso de horas suplementarias y dobles turnos para un mismo obrero; y cuando la temperatura interior excediese de 40 grados centígrados, debiera prohibirse también todo trabajo.

b) La jornada máxima sanitaria en las minas de Almadén para las labores subterráneas y las insalubres del exterior.

2.º Al fijar una jornada máxima ordinaria, en general, para toda clase de trabajos subterráneos en las minas, es preciso tomar en consideración los extremos siguientes:

a) Número máximo de horas de la jornada ordinaria para las labores subterráneas.

b) La duración de la jornada, ¿cómo ha de contarse? Ya desde la presencia del obrero en la boca del pozo ó galería hasta la terminación del trabajo en el tajo subterráneo, ya hasta la salida de la mina, ó bien no tomando en cuenta el tiempo invertido en los trayectos subterráneos.

Estas mismas reglas son aplicables al caso en que, por la gran duración de algún descanso, salieran durante él los obreros á la superficie.

c) Los descansos en el interior de la mina dedicados á las comidas y reposo periódico del obrero no parece que deban comprenderse en la duración de la jornada. Esta debe estimarse y graduarse como de trabajo efectivo del obrero, á excepción de las interrupciones independientes de la voluntad del trabajador que las necesidades del laboreo ó explotación hagan necesarias.

d) Al decir el número de horas que constituye el máximo de

la jornada ordinaria, se hace referencia al trabajo dentro de las veinticuatro horas del día. Pero es preciso especificar los casos de excepción que se admiten entre los muchos que pueden presentarse, á saber:

Destajos y horas suplementarias. Si se aprueban, habrá que fijar el máximo del aumento que resulte á la jornada ordinaria.

Casos excepcionales en que las labores no puedan ser interrumpidas, en evitación de alteraciones importantes en una mina ó parte de mina. En este caso los obreros podrían reiterar el trabajo dentro de las veinticuatro horas, pero dejando un intervalo de un cierto número de horas con el trabajo anterior.

En las cuadrillas de reparaciones, si, para evitar el trabajo de los domingos, se quiere anticiparlos en sábado.

En caso de peligro en las personas ó explotaciones.

e) Claro está que no deberán aumentarse las jornadas hoy existentes, de duración inferior á la legal, que en ciertas explotaciones hayan establecido los convenios ó costumbres equivalentes á estos convenios.

f) En cambio, debe estudiarse la necesidad de aumentar la duración de la jornada:

1.º Cuando las personas ó la propiedad se encuentren en peligro inminente, ó hayan ocurrido accidentes á cuyo remedio sea preciso acudir inmediatamente.

En tales casos, como en los de fuerza mayor, y siempre que hubiere necesidad de prevenir un peligro actual ó eventual, los patronos, bajo su responsabilidad, podrían aumentar la duración de la jornada, en tanto reciben la autorización del Ministerio correspondiente.

2.º Cuando por circunstancias de orden técnico ó económico fuese imposible continuar la explotación de una mina manteniendo la jornada máxima legal, se podría aumentar la duración de ésta con horas extraordinarias, que no habría de exceder de un cierto número diarias, ó semanales.

Esta excepción habría de ser temporal, y debería solicitarse por los patronos y obtenerse del Ministro correspondiente, oyendo al Instituto de Reformas Sociales.

Debe especificarse bien cuáles son las personas á quienes alcance la reglamentación, y establecer la correspondiente sanción para las infracciones.

Trabajos de minería á cielo abierto. Trabajos del exterior. — Ha-

cer aplicación de los extremos señalados en los apartados a) y f) 2.º, fijando la duración de la jornada máxima para cada caso, que puede ser superior, por la índole del trabajo, á la de las labores subterráneas.

Resumen de datos relativos á número de obreros y producción, según la Estadística minera de 1908.

Labores. — Número de obreros varones y hembras.

	Interior.	Exterior.	TOTAL
Aguas subterráneas.....	12	51	63
Amblygonita.....	4	22	26
Antimonio.....	21	67	88
Antracita.....	893	613	1.506
Arcilla.....	»	10	10
Arsénico.....	122	268	390
Asfalto.....	18	15	33
Azogue.....	635	860	1.495
Azufre.....	405	184	589
Barita.....	10	13	23
Bismuto.....	28	23	51
Cinc.....	1.649	3.213	4.862
Cobre.....	8.636	13.746	22.382
Estaño.....	350	85	435
Esteatita.....	10	66	76
Espato fluor.....	16	18	34
Fosforita.....	45	260	305
Grafito.....	1	4	5
Granate.....	15	103	118
Hierro (Mineral).....	10.569	26.065	36.634
Hierro (Pirita).....			
Hulla.....	16.881	7.124	24.005
Lignito.....	910	407	1.317
Kaolin.....	12	34	46
Manganeso.....	116	211	327
Plata.....	183	145	328
Plomo.....	7.901	6.603	14.504
Plomo argentífero.....	5.504	3.867	9.371
Sal común.....	82	116	198
Sosa.....	1	15	16
Tierras aluminosas.....	10	9	19
Wolfram.....	10	124	134
TOTALES.....	55.049	64.347	119.390

Minerales principales.

OBREROS				PRODUCCIÓN DE MINERAL	
				Número de toneladas.	Valor en pesetas.
Carbón....	Interior....	18.684	} 26.828	4.118.276	52.925.983
	Exterior....	8.144			
Hierro.....	Interior....	10.569	} 36.634	8.997.340	43.456.208
	Exterior....	26.065			
Plomo.....	Interior....	13.405	} 23.864	352.529	51.317.013
	Exterior....	10.459			
Cobre.....	Interior....	9.636	} 23.322	2.885.827	38.511.678
	Exterior....	13.686			
Total de obreros en el interior					52.294
Idem id. en el exterior.....					58.354
TOTAL GENERAL DE OBREROS					110.648

Ramo de laboreo.

Concesiones productivas.	Minas	1.854	} 2.028
	Demasías.....	174	

NÚMERO DE OPERARIOS

	10 Á 16 AÑOS		16 Á 18 AÑOS		MÁS DE 18 AÑOS	
	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.
Interior.....	»	»	6.010	»	49.133	»
Exterior.....	3.689	239	8.522	709	50.944	1.626
TOTALES...	3.689	239	14.532	709	100.057	1.626

RESUMEN

Varones	118.276
Hembras	1.114
<i>Suma</i>	119.390

Toneladas producidas, más de 44.000.000.

Valor de la producción á bocamina, 202.326.794 pesetas.

Minas improductivas.....	24.797	} 28.247
Demasías.....	3.450	

No se incluyen terreros y escoriales.

Ramo de beneficio.

Fábricas en actividad..... 216

	10 Á 16 AÑOS		16 Á 18 AÑOS		MÁS DE 18 AÑOS	
	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.
Totales.....	662	36	1.696	149	23.962	206

Varones 26.329 }
 Hembras 291 } 26.611

Total..... { Laboreo..... 119.390
 { Beneficio 26.611

Establecimientos mineros dependientes del Ministerio de Hacienda.

NÚMERO DE OPERARIOS

	En el laboreo.				
	Interior.		Exterior.		
	16 á 18 años.	Más de 18.	10 á 16 años.	16 á 18 años.	Más de 18.
Almadén (Ciudad Real): Arenisca impregnada de cinabrio.....	3	451	»	45	742
Arrayanes (Jaén): Sulfuro de plomo.....	»	315	»	4	204

	En el beneficio.		
	10 á 16 años.	16 á 18 años.	Más de 18.
Almadén (Ciudad Real).....	»	136	400
Arrayanes (Jaén).....	»	»	»

Salinas de Torre vieja (Alicante)..... { Varones. { De 16 á 18 años.... 190 }
 { De más de 18 años. 1.130 } 1.420
 { Hembras. De más de 18 años..... 30

TOTAL..... 1.450

Totales..... { Almadén, laboreo 1.241 }
 { Arrayanes, beneficio.... 536 } 1.777

2.—Jornal mínimo.

Se aspira á un *jornal mínimo* de una manera absoluta y correspondiendo á una jornada máxima, resultando aumento de remuneración con disminución de trabajo, y no se tiene en cuenta el mínimo exigible de producción del obrero.

Parece equitativo una cierta relación entre el salario y la producción.

A los obreros les molesta la comprobación continua de su trabajo por capataces ó vigilantes que les hagan trabajar sin respiro. Pero como de algún modo hay que relacionar el rendimiento con el salario, de aquí la adopción, en el trabajo minero, de destajos y tareas, es decir, de pago por obra ejecutada, muy común en el Extranjero y en España.

Es preciso también hacer observar que la mayor cantidad de trabajo que el obrero voluntariamente se imponga, la mayor actividad de trabajo remunerado que despliegue en destajos ó tareas, se traducen en *aumento de salario*, y este dinero es higiene almacenada que, según justamente dice Napias, servirá de correctivo, de alivio y compensación fisiológica á las consecuencias fisiológicas inevitables de todo trabajo.

De aquí el que en una gran parte de los trabajos mineros se admita, por patronos y obreros, la remuneración por obra ejecutada. Esta remuneración es variable, porque lo son los elementos que la integran, tales como dureza de las rocas, dificultades de las diversas partes del laboreo, valor de los productos obtenidos, etc.

Cuanto al jornal del minero, los elementos que sirven de base para establecerlo son los mismos que fijan los del trabajo al aire libre y en toda clase de oficios: habilidad del obrero, edad, antigüedad de sus servicios, naturaleza del trabajo, ley de la oferta y de la demanda, etc.

Si se trata de establecer un jornal mínimo general, encontramos que habría que tener en cuenta, ya que se trata de dar elementos suficientes de subsistencia al trabajador, un gran número de elementos variables de una á otra localidad, y aun de una á otra explotación minera, á saber:

Número de días que se trabaja al año, precios de los artículos de primera necesidad, existencia de Cooperativas, Cajas de aho-

rro, etc., viviendas obreras y otras mil circunstancias influyen— que es ocioso detallar.

De tal suerte que un jornal suficiente en una explotación minera sería insuficiente en otra localidad.

En suma: el jornal mínimo es función de un gran número de elementos variables que es difícil unificar de modo que resulte una cifra igual única para todos los casos y circunstancias.

Pero no hay que desatender el hecho de que la vida es cada vez más cara y exige un equitativo aumento en los salarios. El hecho es cierto; la dificultad está, como ya se ha dicho, en fijar un límite inferior universal á aquéllos.

3.— Supresión de Agentes armados.

En el ejercicio de la industria minera no hacen falta para nada Agentes armados, ni deben existir, pero no puede decirse lo mismo de los Guardas jurados encargados de la vigilancia y seguridad de la propiedad.

No es justo hacer una excepción en la propiedad minera, privándola de los Guardas, que á toda propiedad particular se conceden, destinados á la custodia y cuidado de esa propiedad. De suprimirlos, habría que sustituirlos por un Instituto igualmente armado y en condiciones de hacerse respetar, y no podría ser otro que la Guardia civil. Pero esto exigiría un aumento de su personal tan grande, que recargaría en notable proporción los gastos generales de la nación, á más de que las condiciones de este Instituto dan carácter de gravedad á cualquier acto que contra sus individuos se cometiera, siquiera fuera hijo del desconocimiento de esas condiciones.

Posible es que los Guardas jurados, en alguna mina, hayan desempeñado funciones distintas de las de su cargo, en perjuicio de los obreros. Pero esto no se corrige sino con una vigilancia inspectoral grande, frecuente, y exigiendo los Poderes públicos grande energía de corrección de abusos á las Autoridades de todas clases.

4.— Cumplimiento de las Leyes sobre economatos ó cantinas obligatorias, pago de jornales y creación de hospitales.

La legislación vigente contiene un número suficiente de disposiciones sobre la materia; lo que precisa es el que se exija su

cumplimiento por parte de las Autoridades, y se vigilen y acusen las infracciones por todos los organismos encargados de velar por el cumplimiento de las Leyes, dándoles al efecto la extensión y desarrollo necesarios.

5.—Inspección de las minas por los Inspectores del Instituto de Reformas Sociales y por los Vocales de las Juntas locales.

Antes de entrar en el fondo de la cuestión es pertinente pasar revista á lo legislado respecto al personal inspector de las minas, en cuanto hace relación con el cumplimiento de las Leyes tutelares del obrero.

La Ley de 13 de Marzo de 1900, que fija las condiciones del trabajo de mujeres y niños, creó, en su art. 7.º, Juntas provinciales y locales de Reformas Sociales, cuyas atribuciones son:

«*Inspeccionar* TODO CENTRO DE TRABAJO; cuidar de que tengan condiciones de salubridad é higiene....., y *velar por el cumplimiento de esta Ley* (la de Mujeres y niños), singularmente donde se reúnan obreros de ambos sexos, para que se observe una disciplina que evite todo quebranto de la moral ó de las buenas costumbres.»

El art. 14 de la citada Ley dice: «La inspección que exige el cumplimiento de esta Ley corresponde al Gobierno, sin perjuicio de la misión que en ella se confía á las Juntas locales.»

El Real decreto de 23 de Abril de 1903, que creó el Instituto de Reformas Sociales, dice en su art. 1.º:

«Se establece un Instituto de Reformas Sociales en el Ministerio de la Gobernación, que estará encargado de preparar la legislación del trabajo en su más amplio sentido: *cuidar de su ejecución, organizando para ello los necesarios Servicios de Inspección y Estadística, etc.*»

Puestos en relación este Real decreto y la Ley de Mujeres y niños, se ve que la inspección que al Gobierno corresponde por la Ley (art. 14), para obtener su cumplimiento, la delega en el Instituto de Reformas Sociales, al cual, por su Reglamento orgánico, aprobado por Real decreto de 23 de Abril de 1903, encomienda la inspección que ha de cuidar de la ejecución de las Leyes sociales, entre las cuales está comprendida la del trabajo de mujeres y niños.

Resulta de lo expuesto, en primer término, que los Inspectores del trabajo y las Juntas provinciales y locales de Reformas Sociales tienen facultad, por la Ley de 13 de Marzo de 1900, de visitar *todo centro de trabajo*, y, por tanto, las minas, para velar por el cumplimiento de la Ley citada, que regula el trabajo de las mujeres y niños, y cuidar de que tengan condiciones de salubridad.

Y que por un Real decreto (el de 23 de Abril de 1903, que creó el Instituto de Reformas Sociales) se autoriza á los Inspectores del trabajo para que velen por el cumplimiento de las Leyes sociales.

Por otra parte, y por lo que al trabajo en las minas se refiere, existe la legislación siguiente:

En 29 de Diciembre de 1868 se publicó el Decreto-Ley sobre minería, ordenando en su art. 29 la publicación de un Reglamento de policía minera.

Este Reglamento se aprobó por Real decreto de 15 de Junio de 1897, y en él se encomendaba al Cuerpo de Ingenieros de Minas la inspección y vigilancia de las explotaciones mineras.

Un nuevo Reglamento de policía minera se ha publicado por Real decreto de 28 de Enero de 1910, y en él se concede también los trabajos de inspección y vigilancia de las explotaciones mineras y metalúrgicas al Cuerpo de Ingenieros de Minas y á sus subalternos, inspección y vigilancia que tienen por objeto, según el art. 3.º:

La seguridad de las excavaciones.

La protección de los obreros contra los peligros que amenazan su salud ó su vida.

La inspección y vigilancia, con los objetos antes indicados, se extiende:

Á las canteras (art. 177).

Á los turbales (art. 180), salinas (artículos 185 y 187).

Aguas minerales (artículos 189 y 191).

Á las vías establecidas para el servicio de las explotaciones mineras, al interior y exterior, tanto á las ordinarias y férreas como á las aéreas ó por cable de transporte (art. 195).

Á los talleres de preparación mecánica de minerales y oficinas de beneficio (art. 196) y fábricas minero-metalúrgicas (artículo 200).

Á los motores de todas clases empleados en la industria minero-metalúrgica (art. 205).

· A los generadores de vapor de máquinas fijas, locomóviles y locomotoras que se empleen en la industria minero-metalúrgica (artículos 205, 206 y 212).

Resumiendo: el nuevo Reglamento de policía minera encomienda al Cuerpo de Ingenieros de Minas y personal subalterno la inspección de las explotaciones mineras y metalúrgicas, en lo que hace referencia *exclusivamente á la higiene y seguridad del trabajo*, y dando una extensión muy grande á los centros de trabajo que caen bajo su jurisdicción. Pero, aun concediéndolo, con las prudentes limitaciones de que hablaremos más tarde, para nada se refiere el citado Reglamento á la inspección de las Leyes sociales relacionadas con el cumplimiento de la Ley de Accidentes en las obligaciones de patronos y relaciones con los obreros; trabajo de la mujer y del niño en sus reglas y limitaciones; descanso dominical; economatos y cantinas, etc., y otras muchas que pudieran dictarse de carácter económico-social.

Únicamente en el art. 27 se dice que ha de observarse en las minas la Ley del Trabajo de Mujeres y niños; pero sin que se especifique que han de ser los Ingenieros de Minas los encargados de velar por el cumplimiento de la Ley.

Parece existir cierto antagonismo en la legislación social y en la puramente minera. Leyes y decretos imponen la inspección del trabajo en todo centro por Inspectores del Instituto de Reformas Sociales, Juntas locales y provinciales. Otros decretos derivados de un Decreto-Ley encomiendan también la inspección, por lo que respecta á explotaciones mineras, á los Ingenieros de Minas y empleados subalternos.

Veamos la misión que á cada organismo debiera corresponder, en lo que á la industria minera se refiere, para conseguir el objetivo de las Leyes tutelares del obrero.

En el proyecto de Reglamento general de seguridad é higiene, formulado por la segunda Sección el año 1906, ya expuso ésta que la industria minera, por su índole especial, es objeto en todos los países de reglamentación particular, que escapa á las reglas generales, pero siempre en cuanto hace relación con la seguridad é higiene de las explotaciones, que exige una técnica especial, principalmente de los trabajos subterráneos.

Refiriéndonos, en este particular, á lo que expusimos ya en el proyecto de Reglamento de seguridad é higiene ya citado, los Ingenieros de Minas de Francia y de Bélgica tienen á su cargo la inspección del trabajo minero. Inglaterra tiene un Cuerpo de

Inspectores distinto del que hace las inspecciones generales del trabajo (y se compone de 20 Inspectores y otros tantos Auxiliares).

Existiendo las mismas razones en nuestro país, y ya que los Reglamentos de policía minera encomiendan la inspección de las explotaciones al Cuerpo de Ingenieros de Minas, no parecerá extraño el respetar estos Reglamentos, para lo cual puede aducirse además la razón siguiente: el personal de las Juntas locales y provinciales carece de la técnica indispensable concerniente á los complicados detalles del laboreo de minas para que su misión previsora de los accidentes en esta clase de trabajos pueda ser eficaz. Los Inspectores del trabajo del Instituto, aunque no carecen de conocimientos técnicos, son poco numerosos para que puedan atender al desempeño eficiente de su obligación, ni aun en las otras clases de trabajo. ¿Cómo han de intentarlo siquiera en las 2.028 minas y demasías y 183 fábricas de beneficio productivas en actividad, números que han de aumentar considerablemente si la industria se desarrolla cual corresponde á las grandes riquezas que encierra nuestro subsuelo?

Si el Cuerpo de Ingenieros de Minas, que consta de 203 individuos, no pudo hacer el año 1908 más que 440 visitas, ¿qué labor podrán realizar dos ó tres docenas de Inspectores?

En bien de la eficacia de la inspección de las minas, es prudente confiarla al Cuerpo de Ingenieros de Minas y á su personal subalterno en lo relativo á la higiene y seguridad del trabajo.

Pero es indispensable, al propio tiempo, para no caer en el defecto señalado antes, no dar á este servicio inspectivo un campo demasiado grande, ni privar al Instituto de Reformas Sociales de la misión que debe llenar en esos centros de trabajo. Así, pues, entendemos que:

Debe ser de la competencia del Cuerpo de Ingenieros de Minas y de sus empleados subalternos la inspección y vigilancia de las explotaciones mineras en cuanto tenga por objeto la seguridad é higiene del trabajo de los obreros, extendiéndose la facultad inspectiva tan sólo á las dependencias de estas explotaciones ligadas á ellas, ó derivadas inmediatamente de ellas é inmediatas. Por ejemplo, las fábricas de cok y de conglomerados, en las minas de hulla.

La inspección del cumplimiento de las Leyes sociales, hecha exclusión de la higiene y seguridad del trabajo, es función del

personal de inspección del Instituto y de las Juntas locales y provinciales, que á este efecto tendrán libre entrada en las minas y en todas sus dependencias, debiendo modificarse en este sentido la segunda parte del art. 28 del actual Reglamento de policía minera.

Además, el Instituto ha de mantener la facultad de denunciar al Ministro de Fomento las faltas de medidas de seguridad é higiene del trabajo de que tuviera noticia por su personal de inspección, para que por el personal de Minas se providencie lo que hubiere lugar.

Pero aun estableciendo esta Inspección especial, particular de los Ingenieros del ramo, no se alcanzaría, á no disponer de otros medios inspectivos, la deseada protección de la salud y de la vida del obrero minero, profesión de las más peligrosas, de las que dan más contingente á la Estadística de accidentes del trabajo.

En el año 1908, para una población obrera de 54.143 varones ocupados en el interior, 63.155 varones y 2.574 hembras al exterior en trabajos de laboreo y 26.320 varones y 291 hembras en los de beneficio, los accidentes ocurridos han sido los siguientes: 275 muertos, 453 heridos graves y 14.078 heridos leves.

Estas dolorosas cifras justifican la necesidad de una inspección mucho más activa que la que hoy se realiza en las explotaciones mineras.

El actual Reglamento de policía prescribe en su art. 4.º que «los Ingenieros destinados al servicio de los distritos mineros visitarán una vez anualmente, por lo menos, las explotaciones en actividad».

Aun siendo muy poco una visita al año, especialmente en los centros de trabajos subterráneos, por las numerosas causas accidentales, imprevistas y del momento, que puedan originar accidentes, ni siquiera esa visita anual se hace, por deficiencias de recursos en el presupuesto ó por falta de personal técnico ó por ambas cosas.

Esto es lo que se deduce del cuadro adjunto, cuyos datos están tomados de la Estadística oficial minera de 1908:

Para 2.028 minas y demasías productivas, sin contar terreros y escoriales, y 216 fábricas de beneficio en actividad, el número de visitas anuales ha sido sólo de 440.

Varias provincias no figuran con visita alguna, entre ellas las de Jaén y Ciudad Real, en las que tanto desarrollo tiene la mi-

nería. Y eso que Jaén cuenta con 8.458 obreros, 107 minas, 5 demasías productivas y 4 fábricas de beneficio, y esta población minera ha tenido 48 muertos, 44 heridos graves y 1.997 heridos leves, es decir, un número de accidentes igual al 23 por 100 del de obreros. Ciudad Real, cuyas explotaciones mineras no han recibido tampoco una sola visita durante el año, tiene 22 minas, 3 demasías y 1 fábrica de beneficio, todas productivas y en actividad; se emplean en ellas 7.144 obreros, en los cuales han ocurrido 1.349 accidentes (el 19 por 100), á saber: 15 muertos, 22 heridos graves y 1.312 heridos leves.

El mismo cuadro acusa la desigualdad de la intensidad inspectora, pues mientras Baleares, con sólo 16 minas, 836 obreros y 31 accidentes, figura con 64 visitas anuales, Oviedo, que tiene 22.969 mineros, 439 minas, 137 demasías y 18 fábricas de beneficio, ha tenido 10 visitas anuales, habiéndose elevado el número de accidentes del trabajo á la respetable cifra de 3.604, en cuyo número van comprendidos 49 muertos, 99 heridos graves y 3.459 heridos leves.

No cabe duda de que es necesario á toda costa dedicar mayores recursos y personal á esta inspección.

PROVINCIAS	Visitas de policía minera anuales.	NÚMERO DE OBREROS EMPLEADOS			DESGRACIAS OCURRIDAS EN MINAS Y FÁBRICAS DE LABOR						
		En cada provincia.	En las minas en donde ha habido desgracias	En las fábricas en donde ha habido desgracias	Muertos.	HERIDOS		TOTAL de muertos y heridos.	PRODUCTIVAS		Fábrica de beneficio
						Graves.	Leves.		Minas.	De-minas.	
Jaén	»	8.458	6.796	255	48	44	1.905	1.997	107	5	4
Ciudad Real	»	7.144	6.588	536	15	22	1.312	1.349	22	3	1
Oviedo	10	22.969	16.224	5.037	49	99	3.459	3.604	439	137	18
Baleares	64	836	135	368	1	»	30	31	16	»	16
Badajoz	»	144	950	»	3	2	60	63	31	»	»
Avila, Cádiz, Canarias, Cuenca, Madrid, Pontevedra, Segovia, Toledo, Valladolid.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Soria, Valencia, Zamora	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Coruña, Lérida ...	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Santander ...	45	9.122	5.069	»	6	23	775	804	120	9	3
Vizcaya	79	16.378	5.951	5.719	24	56	920	1.000	167	»	4
Almería	45	6.343	3.873	»	18	7	818	843	144	»	7
Málaga	26	742	354	25	»	»	14	14	16	»	6
TOTALES....	440	149.154	86.380	17.794	275	453	14.078	14.806	1.854	174	183

Las mismas deficiencias se han encontrado en la práctica de la inspección minera en el Extranjero, y para corregirlas se ha dado participación en la inspección á los obreros mineros.

En Francia los repetidos accidentes, ocurridos en las hulleras de *La Loire*, motivaron enérgicas protestas de los Sindicatos obreros contra la insuficiencia de la vigilancia ejercida por los Ingenieros, que no podían ejercerla rigurosa y eficaz por falta de número, vigilancia tanto más necesaria cuanto que los patronos, en su interés de producir con poco coste, economizaban, en los gastos generales de explotación, las medidas de seguridad.

La previsión de los accidentes no era eficaz, porque como el Ingeniero visitaba rara vez la mina, le faltaba tiempo y ocasión para encontrar el punto débil de las explotaciones. En cambio, si al Ingeniero se le llamara la atención sobre detalles de higiene y seguridad por personas que viven en la mina, podría dictar medidas eficaces. El obrero, familiarizado con los últimos rincones de las labores, é interesado personalmente en su vigilancia, constituye un excelente agente de previsión contra los accidentes.

Ocurrido un accidente—añadían los obreros—, como el Ingeniero y empleados subalternos estaban lejos y llegaban tarde, carecían de elementos para informar sobre la causa del desastre y determinar las verdaderas responsabilidades; de aquí el informe clásico: caso fortuito ó imprudencia de la víctima.

De aquí provino la creación de Delegados mineros para seguridad de las minas, que se reclutan entre los obreros de éstas, en virtud de la Ley de 8 de Julio de 1890, completada por la circular ministerial de 19 del mismo mes y año en punto al procedimiento electoral, y por las Leyes de 23 de Marzo de 1901 y 9 de Mayo de 1905.

La institución es obligatoria; los Delegados, elegidos por sus compañeros, tienen el deber de visitar dos veces al mes las minas de la circunscripción á que pertenecen, para examinar las condiciones de seguridad, y en caso de accidente, las condiciones en que se ha producido.

El campo de operaciones de los Delegados, el procedimiento para su elección, las condiciones para ser elector y elegible, atribuciones del Delegado y su subordinación al Ingeniero como técnico, pago de sus jornales, están determinadas en la Ley.

Muy anterior á esta institución francesa es la inglesa, del

año 1872 (Ley de 10 de Agosto), con estas diferencias: en Inglaterra es discrecional, y no obligatoria. La Ley inglesa autoriza á los obreros mineros para inspeccionar las minas á su costa por Delegados obreros elegidos por ellos mismos. La remuneración de los Delegados, á costa de los obreros, constituye para éstos una pesada carga, que ha sido obstáculo para la generalización de la institución. Solamente el 10 por 100 de las minas inglesas tienen Delegados permanentes.

En Bélgica, la Ley de 11 de Abril de 1897 instituyó, con el nombre de Delegados para inspección de minas, Inspectores obreros *nombrados por el Gobierno*.

La Ley belga, inspirada en la francesa, se diferencia, no obstante de ésta, en los puntos siguientes:

No se aplica más que á las minas de hulla.

Los Delegados no son elegidos directamente por los obreros, sino nombrados por el Ministro del Trabajo, eligiéndolos entre los nombres de una lista formada por las Secciones de los «Conseils de l'Industrie et du Travail», representantes de las hulleras, lista que, como *mínimum*, ha de contener doble número de individuos que de vacantes.

Estas instituciones han dado excelente resultado: de aquí el que, creadas primero para las minas de hulla, se vayan extendiendo á las demás.

Creemos que, sin perjuicio de dotar al Cuerpo de Ingenieros de Minas de todos los recursos de la inspección, para que ésta sea eficaz debiera crearse en España la institución de Delegados obreros inspectores, estudiando su organización y tomando al efecto lo más conveniente de la inglesa, francesa y belga.

6.—Supresión del trabajo de la mujer en las minas.

En épocas anteriores, la mujer se ocupaba en trabajos subterráneos, si no para los de arranque de mineral, para los de transporte. Las Leyes protectoras actuales la excluyen, y así sucede en Austria, Francia, Inglaterra, Alemania, etc. Bélgica aun tolera este trabajo, pero exige á la mujer una edad mínima de veintiún años. Y, en realidad, la mayor parte de las Compañías belgas ha renunciado á emplear las mujeres en los trabajos subterráneos.

En este punto, España puede estimarse como una **excepción**. La Ley que que fija las condiciones del trabajo de las mujeres y de los niños, de 13 de Marzo de 1900, y el Reglamento para su aplicación, aprobado por Real decreto de 13 de Noviembre del citado año, prohíbe el trabajo subterráneo á los niños menores de diez y seis años, pero no lo prohíbe á las jóvenes y mujeres mayores de esta edad.

Justificada está la intervención legislativa en el trabajo de la mujer y del niño en bien de la conservación de la raza. Abusar de este trabajo equivale á consumir mayor número de fuerzas humanas, pero exponiéndose á disminuir, año tras año, la producción de la fuerza. En otros términos: es, según decía Jules Simon, *vivir del capital*.

En el trabajo minero, la intervención legislativa del trabajo de la mujer está, si cabe, más justificada, en cuanto hace relación con el trabajo subterráneo. En primer lugar, la constitución física de la mujer es más débil, más delicada que la del hombre, y debe eximírsela de los trabajos rudos y poco higiénicos del interior de las minas. Dicho se está, con esto, que el trabajo de excavación no debe permitírsele; y aun en los tiempos y lugares en que se admitía á la mujer en el trabajo subterráneo, no se las daba esa clase de trabajo, y se las dedicaba á empujar vagonetas de transporte. Pero aun este trabajo es demasiado rudo para la mujer, y por esto se ha suprimido en el Extranjero.

Abonan además esta exclusión de la mujer para los trabajos subterráneos razones de moralidad que claman en contra del trabajo de hombres y mujeres, reunidos en el fondo de las minas.

Pero no existen las mismas razones, para el trabajo del exterior, y en él se encuentran en iguales circunstancias legales, morales y sociales que para los trabajos similares que, sobre la superficie de la tierra, están en las demás industrias. Ni es justo de que se las prive de este modo de vivir.

La prohibición del trabajo minero de la mujer debe, pues, limitarse al interior de las minas, considerando, á estos efectos, los trabajos del exterior como los de otras industrias no subterráneas.

Por lo demás, la industria minera española no emplea la mujer en las labores subterráneas.

Niños.—Es indiscutible la necesidad de la protección del niño en el trabajo. Aun en los tiempos antiguos, bajo el régimen cor-

porativo, se atendía á impedir que un trabajo manual excesivo comprometiese el desarrollo físico moral de los jóvenes obreros. La reglamentación del trabajo del niño no podía faltar, tratándose del trabajo minero subterráneo.

En Francia, la Ley de 2 de Noviembre de 1892 prohíbe á las mujeres, aun siendo adultas, y á los niños de menos de trece años, los trabajos subterráneos. De trece á diez y seis años, no pueden trabajar en el fondo más de ocho horas; de diez y seis á diez y ocho, más de diez, ó más de cincuenta y cuatro por semana. Además, no podrán emplearse en trabajos propiamente mineros, que son duros, como excavar, entibar, etc., sino en los accesorios menos penosos y menos peligrosos, como rodamiento de vagonetas, lampistería, etc. Por excepción, los de diez y seis á diez y ocho años, como aprendices, podrán extraer mineral durante cinco horas (Decreto 3 Mayo 1893):

Todas las Leyes europeas, á excepción de Bélgica y España, excluyen á las jóvenes y mujeres del trabajo subterráneo. Y aun la Ley belga (13 de Diciembre de 1889) excluye á las menores de veintiún años, y, de hecho, la mayor parte de las Compañías han renunciado á emplear las mujeres en los trabajos del fondo de las minas. Cuanto á los niños, he aquí lo legislado en trabajos subterráneos en diversos países:

Edades mínimas:

Inglaterra: Más de doce años; diez horas hasta diez y seis años.

España: Más de diez y seis años.

Italia: Más de trece años.

Austria (trabajos en general).—Mínimum: Doce años, en oficinas y talleres sin motor mecánico, y catorce en las fábricas.

Jornada: De doce á catorce años, ocho horas con obligación escolar. De catorce á diez y seis, once horas.

Para todos, prohibición del trabajo nocturno y en domingo.

Bélgica (en general).—Mínimum: En las fábricas, doce años (Ley de 13 de Diciembre de 1889); doce á diez y seis años (chicos), y doce á veintiún años (jóvenes hembras), jornada de doce horas.

Italia.—Leyes de 19 de Junio de 1902 y 7 de Julio de 1907, Ley de 19 de Julio de 1906 sobre organización del Servicio de inspección.

En general (industrias).—Mínimo: Doce años; trece en las minas, y catorce en las azufrerías de Sicilia ó talleres peligrosos ó insalubres.

De doce á quince años, jornada máxima, once horas.

Trabajo nocturno, prohibido á menores de quince años y mujeres.

En Alemania, los niños gozan protección hasta los diez y seis años; á partir de esta edad, se les considera como adultos.

Los mayores de trece años, minimum de edad para poder entrar á trabajar en fábricas, tienen jornada de seis horas por día, interrumpidas por descansos.

Los *adolescentes* (catorce á diez y seis años) tienen jornada de diez horas, interrumpida por tres descansos: uno, de una hora al mediodía, y dos de media hora.

Prohibido el trabajo de noche y el dominical. Esto para los trabajos de todas clases en general.

Las mujeres adultas no pueden trabajar en las minas.

En España el trabajo subterráneo está prohibido á los menores de diez y seis años; pero, en cambio, no se limita su jornada, ni se les excluye del trabajo nocturno (permitido á los mayores de catorce años).

Comparando los Reglamentos españoles con los extranjeros se ve que las restricciones españolas son más severas que las de las legislaciones extranjeras.

Si bien hay unanimidad de pareceres respecto á la necesidad de reglamentar el trabajo de los niños, ¿está igualmente justificada la prohibición de este trabajo, en absoluto, en las minas? No parece justificada la exclusión del niño de los trabajos subterráneos: es preciso que éste se acostumbre á este género de trabajo, tenga un cierto aprendizaje, porque no es fácil improvisar un obrero minero, y es precisa la permanencia de algún tiempo en el fondo de la mina para acostumbrarse á la clase de trabajo y formarse como minero bueno.

Por esto las legislaciones extranjeras hacen reglamentación más severa, pero no prohibitiva. Y como la española es suficientemente severa, no nos parece necesaria modificación alguna, por ahora.

7.—Supresión de las retenciones.

Asunto es este ajeno á la competencia de la segunda Sección, y sobre el que pueden informar, con verdadera autoridad, las Secciones técnicas correspondientes.

Nos limitaremos á copiar lo que á este propósito dice el Ingeniero de Minas Sr. D. Ángel Vasconi:

«Con dos fines muy distintos sostienen los patronos, en algunas comarcas mineras, una parte del jornal devengado por los obreros.

Es uno de ellos el mantener la disciplina necesaria en todo régimen de trabajo por medio de una pena que se impone al que falte á su deber. No hay por qué detenerse en demostrar la procedencia de tal imposición, porque si existiese el régimen, ha de existir la sanción, y que si se suprimiera ésta, se mutilaría el cuerpo legal, dejándole ineficaz para su objeto.

Este castigo se reduce, por lo común, á una multa de pequeña cuantía que se destina siempre al aumento de ingresos para las obras de beneficencia que haya establecidas en la mina ó en la comarca. Redunda, por tanto, en bien directo del obrero desvalido y en bien indirecto del mismo obrero multado, y nunca en beneficio del que la impone. Es, pues, una sanción justa y moral que no hay por qué suprimir.

Es el otro fin la obtención de recursos para el mantenimiento de las Cajas de socorro, hospitales, enfermerías y escuelas que los patronos han creado en beneficio de sus obreros.

Las retenciones que se les hace á éstos son: ó fijas, de una cantidad determinada para cada clase de obreros, ó variables, según un tanto por ciento del importe de su jornal, generalmente el 2 por 100.

Á su vez los patronos contribuyen á este beneficio de un modo más vario y más amplio, ya sufragando el déficit que estas atenciones benéficas ocasionan, ya estableciendo por su exclusiva cuenta salarios supletorios, socorros á enfermos, pensiones, etc., aunque todo ello en pequeñísima escala, porque como auxilio emanado del patrono aislado, tiene un carácter privado ó individual que no le consiente grandes medios de acción.

Por lo tanto, si estas retenciones se suprimieran, los patronos cesarían en sus auxilios, y habría que cerrar esos establecimientos de beneficencia y dejar desamparados á esos obreros, pocos ó muchos, que son atendidos de sus dolencias y necesidades.

En Vizcaya es donde la asociación obrera para estos fines ha tomado algún desarrollo, aunque no todo el que debe tener, ni la organización que ha menester para semejarse á sus congéneres extranjeras. Creen los socialistas de aquella región que se bastan los obreros á sí mismos, y que la supresión de la retención no

habría de dañar al obrero; pero esta creencia es absolutamente errónea, porque demostrado está en las naciones extranjeras más adelantadas que el esfuerzo obrero no basta por sí solo, y que ha menester del auxilio del patrono ó del Estado, ó de ambos á la vez.

Todas estas grandiosas obras filantrópicas que en el Extranjero tienen organizadas las grandes Empresas mineras y metalúrgicas, inaccesibles por hoy á nuestra modesta minería, tienen por fundamento esencial la retención de un 2 ó 3 por 100 del salario del obrero.

Para concluir, diremos que mientras no existan Cajas nacionales de seguros y pensiones, y mientras no sea obligatoria para el obrero su adhesión á estas Cajas, si se suprimiese legalmente esta retención, el obrero desvalido quedaría sin más amparo que el insuficiente que le presta la Ley de Accidentes del trabajo.

Poco es, poco vale, lo que con esa retención se alcanza; pero ese poco desaparecería en cuanto se le suprimiera, y en vez de un paso adelante, daríamos un paso atrás en la senda de la protección al obrero minero.»

Añadiremos por nuestra cuenta que son frecuentes los casos de patronos que persiguen tan sólo fines beneficiosos para los obreros al descontar voluntariamente pequeñas partes alicuotas de jornal.

En Oviedo, por ejemplo, las Sociedades hulleras Duro Felguera, Fábrica de Mieres y casi todas las restantes, descuentan para Montepío ó Sociedad de Socorros cantidades que varían del 1 al 3 por 100 mensual de los jornales, ó bien cantidades fijas (0,75 á 1,50 pesetas), proporcionando, en cambio, al obrero asistencia médica y farmacéutica y medio jornal diario en caso de enfermedad.

En las numerosas minas de pirita ferrocobrizada y las de hierro de Huelva se descuenta, con idéntico benéfico objeto, del 1 al 1,50 por 100 de los jornales. El 2 por 100 en las minas de El Viso y de Cerro Muriano, de Córdoba; en las del Horcajo, de Ciudad Real; en las de plomo de Molá, Falset, Bellmunt, etc. El 3 por 100 en las de hulla de Boñar (León), plomo de Jaén (El Centenillo y otras). En las canteras de Solvay (Santander), con sólo el descuento de 0,10 pesetas por quincena, tienen derecho los obreros á la asistencia médica y farmacéutica y abono diario de un tercio de jornal en caso de enfermedad.

En Granada (minas de Huénaja), Navarra (minas de plomo de

Ezcurra) y otras, el descuento para médico y farmacia es sólo del 1 por 100.

Podríanse multiplicar las citas de minas en las que para fines análogos se hacen descuentos parecidos.

En otras (Huelva), el descuento corresponde al alquiler de la casa.

Hay algunas, como las de cinc de Santander, de Los Picos de Europa, en que se descuenta por razón de alquiler de casa y alimentación; pero esto es debido á la situación de estas minas, alejadas de los centros de población, lo cual obliga á las Compañías á proveer al alojamiento y manutención de los obreros. Por estos dos conceptos, reunidos, el descuento es tan sólo de 1 peseta.

También suelen hacerse descuentos para atender al sostenimiento de las escuelas en que reciben instrucción los hijos de los obreros.

Pero si bien es evidente el objeto beneficioso para los obreros de estos descuentos, que son y deben ser voluntarios, no puede decirse lo mismo de algunos que no tienen justificación. En este caso está, por ejemplo, el descuento que en alguna mina de Guipúzcoa se hace para pagar el patrono el seguro de accidentes.

De aquí la conveniencia de la vigilancia inspectora para corregir los abusos que pudiere haber.

8.—Adopción de medidas que eviten lo más posible los accidentes del trabajo. Seguridad é higiene.

El minero está expuesto á riesgos: unos que proceden de la obra que ejecuta, derrumbamiento, inundaciones, grisú, detonaciones de los explosivos empleados, caídas de jaulas, de objetos, etc. (seguridad); otros, del ambiente en el que vive el obrero, de la atmósfera que le rodea, de la temperatura á que trabaja, de los polvos minerales que respira, de los enfriamientos por corrientes de aire, producidos por la misma ventilación, de la humedad del aire y del suelo encharcado ó pantanoso, todo lo cual da lugar á numerosas enfermedades profesionales (higiene).

Por lo que á la salubridad respecta, preciso es decir que algunas de las causas de enfermedad antes citadas son de difícil evitación.

El polvo.—El polvo del carbón produce el asma y la tuberculosis pulmonar antracósica. No se puede evitar con máscaras

respiratorias, que no son prácticas ni las admiten los obreros, ni tampoco se puede apelar al riego de las galerías y tajos, porque esto sería sustituir un mal con otro: el polvo con la humedad y el barro.

Cambios bruscos de temperatura.—La ventilación de las galerías, ramales y tajos de trabajo es indispensable. El aire abundante hace respirable la atmósfera, diluye los gases peligrosos (ácido carbónico, óxido de carbono, grisú) y rebaja las altas temperaturas de las minas profundas.

Si la ventilación es abundante, si el aire se lleva hasta el mismo fondo de los ramales donde excava el obrero, éste trabaja en una verdadera corriente de aire. Si, lo que es más frecuente, el tajo está difícilmente ventilado, al pasar el obrero á otros ramales y galerías en que circulan corrientes de aire, sufre cambios bruscos de temperatura, enfriamientos repentinos perniciosos para su salud.

En ambos casos es inevitable el hecho del enfriamiento.

La humedad.—Es de difícil evitación, y produce reumatismos y la temida anquilostomiasis. La humedad proviene á veces del suelo, de las paredes, de las corrientes de agua.

Además, los mineros están muy expuestos á la anemia por el ambiente en que trabajan (polvos, humedad, privación de luz solar, temperatura elevada, aire impuro).

Las causas de insalubridad son de difícil eliminación. En la información parlamentaria abierta en Francia, en 1902, aparecía, según los patronos mineros, que las medidas legislativas de higiene se cumplían y eran eficientes.

En cambio los obreros decían que eran deficientes ó no se observaban, y se quejaban de: ventilación insuficiente, salida de aguas mal hecha, exceso de temperatura, agua potable mala, exceso de humedad, desprendimiento de ácido carbónico y de óxido de carbono, etc.

En Francia, por las Leyes de 23 de Julio de 1907, el cuidado de la higiene de las minas incumbe: por una parte, á los Prefectos ó Gobernadores, y, por la otra, á los Delegados mineros, que están investidos de las mismas atribuciones que tienen en materia de seguridad.

Diremos, á propósito de la higiene, lo mismo que decimos más adelante á propósito de la seguridad. Lo indispensable es personal inspector numeroso y que tome interés en las inspecciones.

Seguridad. — No es que falten precauciones reglamentadas (véanse Reglamento de policía minera y estudio sobre el grisú): ventilación; ascenso y descenso de jaulas para hombre y minerales, con velocidades máximas convenientes y señales advertidoras y aparatos de seguridad; empleo de explosivos; uso de las lámparas; planos de las minas y delatado de los trabajos; registro (libros) que se presenta al Ingeniero-Inspector.

La verdadera seguridad, más que en aumentar las prevenciones, está en exigir su cumplimiento, en prever y evitar las causas inmediatas de accidentes y tomar inmediatamente las medidas para evitarlos; está en exigir en las obras nuevas de laboreo que se hagan con las proporciones, solidez y condiciones de seguridad debidas, y denunciar y corregir todas aquellas obras ó trabajos cuyo estado de vetustez sean causa permanente de peligro para las personas.

Y esto no puede alcanzarse sino por medio de una inspección activísima y permanente, que exige, en primer término, personal numeroso, dada la gran extensión y desarrollo de las explotaciones mineras.

Este problema se resolverá por el aumento y organización de personal inspector que apuntamos en el art. 5.º, relativo á Inspección.

Y urge su resolución, porque los accidentes del trabajo minero son más numerosos de lo que corresponde racionalmente al riesgo profesional.

9. — Mejoramiento de todas las condiciones en que trabajan los mineros de Almadén.

La importancia de este asunto obliga á tratarle por separado en la Memoria de esta Sección, que se ocupa, con todo detalle, de la situación y peticiones de los mineros de Almadén.

10. — Pensiones vitalicias satisfechas por las Compañías explotadoras á los mineros accidentados que queden inútiles. — Creación por el Estado de un Montepío para retiro de obreros ancianos que ya no puedan trabajar.

Asunto es este cuyo estudio es ajeno á la competencia de la Sección.

II.—Inspección, por una Comisión del Instituto de Reformas Sociales, en la que figure un Vocal obrero de todas las minas de España, para conocer su opinión.

Es innegable la utilidad que esta inspección reportaría á la resolución de los problemas del trabajo minero. Pero la Sección encuentra irrealizable este loable propósito.

Son tantos los objetos de estudio y examen, desde el punto de vista social, que presenta una mina, que la inspección de cada una requiere muchos días. De ejemplo pueden servir las Comisiones nombradas para el estudio de puntos concretos en Bilbao, Villanueva de las Minas (Sevilla) y Caborana (Oviedo).

Existiendo en España más de 2.000 minas y demasias productivas, y más de 28.000 improductivas, según la última estadística minera, se deduce la imposibilidad de la realización de un trabajo que solamente puede hacerse por personal numerosísimo, y dedicado á él por espacio de muchos años.

Observación final.

Cuanto acabo de exponer, incompleto y discutible sin duda alguna, no tiene más aspiración que la de proporcionar al Instituto de Reformas Sociales algunos elementos de juicio para que, con más acierto, determine lo que merezca ser propuesto á la Superioridad.

José Marvá.

Marzo de 1910.