

INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES

SECCIÓN SEGUNDA

INFORME

SOBRE LAS

MINAS DE ALMADÉN

Conclusiones presentadas á la aprobación
del Instituto.



MADRID

IMPRENTA DE LA SUCESORA DE M. MINUESA DE LOS RÍOS

Miguel Servet, 13. — Teléfono 651.

1910

01. 69. 537

INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES

SECCIÓN SEGUNDA



INFORME

SOBRE LAS

MINAS DE ALMADÉN

Conclusiones presentadas á la aprobación
del Instituto.



MADRID

IMPRENTA DE LA SUCESORA DE M.^a MINUESA DE LOS RÍOS

Miguel Servet, 13. — Teléfono 651.

1910

La Junta directiva de la Sociedad de Barreneros de las Minas de Almadén acudió al Instituto de Reformas Sociales, en escrito fechado el 1.º de Mayo del año actual 1910, solicitando que, por parte de este Centro, se abriese una información relativa al estado y situación que está atravesando la clase obrera de aquellas minas, á fin de remediar las deficiencias de la insalubridad de su trabajo y poder aumentar la escasa remuneración que obtienen.

La Sección 2.ª del Instituto, por acuerdo del Pleno, de fines de Mayo, se encargó de practicar esta información; y, á este efecto, el Jefe de la Inspección Central comisionó, en 9 de Junio último, al Inspector Regional del Trabajo, D. Rafael Velaz y al Auxiliar de la Sección 2.ª, Dr. D. José Úbeda, para que estudiasen el problema sometido á la consideración del Instituto. El día 12 del citado mes marcharon á Almadén los funcionarios nombrados. Á continuación se copian las informaciones, que son resultado de su trabajo, siguiendo á ellas el informe del Jefe de la Sección 2.ª

PRIMERA PARTE



EXPLOTACIÓN



Peticiones de los obreros barreneros,

por el Ingeniero Inspector regional
D. RAFAEL VELAZ

Ilmo. Sr.: Para cumplimentar su atento oficio de 9 de Junio último, el Inspector que suscribe se trasladó, en unión de D. José de Úbeda y Correal, el día 12 del mes citado, á la villa de Almadén, permaneciendo los días 13, 14 y 15, que fueron dedicados á visitar las Autoridades; conferenciar con la Comisión de obreros barreneros firmantes de la denuncia; bajar á la mina, recorriendo los pisos 11 y 12, en los que se tomaron por el Sr. Úbeda muestras del aire ambiente y fueron reconocidos los puntos extremos de arranque de mineral; visitar los diferentes talleres, cercos de destilación, medios de tracción, hospital, penitenciaría y escuelas, y, por último, en adquirir los datos necesarios que á este informe se acompañan.

Para puntualizar el tiempo invertido consigno el siguiente itinerario.

12 Junio, noche.—Salida de Madrid.

13 Junio. — **Llegada á Almadenejos**; salida de Almadenejos para Almadén; llegada á Almadén.

Visita al Alcalde; petición de la estadística de población masculina mayor de diez y seis años, de instrucción pública y de tabernas abiertas.

Se cita á la Junta de obreros barreneros para las tres de la tarde.

Visita al Sr. Juez de Instrucción para pedirle las estadísticas penales de Almadén.

Visita al Administrador técnico de las minas, y conferencia sobre seguridad, higiene y condiciones económicas del laboreo, y petición de datos estadísticos.

Visita al Hospital de Mineros.

Idem á la Penitenciaría.

14 Junio. — **Bajada**, en jaula, á la mina por el cerro San Teodoro hasta el undécimo piso, que fué reconocido en toda su longitud, llegando por Poniente y Levante á los extremos de arranque, y examinando detenidamente las fortificaciones, entibaciones, ventilación y transporte.

Descenso, por escaleras de mano, al piso duodécimo; reconocimiento de sus galerías, traviesas de ataque, explotación y conducción del mineral, ventilación, fortificación y trepanación de la roca.

Salida de la mina, por llegar la hora de dar fuego.

Conferencia con la Junta de la Sociedad de obreros barreneros de Almadén, en la que, después de leída copia del escrito motivo de la Comisión, formularon durante tres horas el alegato contra la Administración de las minas, invitándoseles á que las concretasen por escrito.

15 Junio. — **Visita al pueblo** de Chillón para conocer el espíritu y actitud de los obreros mineros hijos de la localidad.

Segunda conferencia con la Junta de obreros barreneros de Almadén, en la que presentaron parte de sus conclusiones, por escrito, anunciando remitirían á Madrid el resto.

Despedida á las Autoridades.

Salida de Almadén.

16 Junio. — **Llegada á Madrid.**

Justificado sucintamente el itinerario, procede examinar la petición formulada por escrito por la Junta de barreneros de Almadén, haciendo constar que la solicitud elevada en 1.º de Mayo último por los mismos se limitaba, después de afirmar el mal-estar de la clase obrera de Almadén, y muy especialmente la de barreneros, por la escasez de jornales, exigua retribución de éstos, falta de seguridad é higiene en las explotaciones subterráneas y pretericiones irritantes en la concesión de trabajos sobre mina, por cómputo, algunas veces erróneo, del número de jornales bajo mina que reglamentariamente requieren esta clase de ocupaciones, con el fin de compensar é higienizar los trabajos de interior, á solicitar que una Comisión delegada del Ins-

tituto se trasladase á Almadén á practicar una información que, al poner de manifiesto lo justo de su protesta, fuera punto de partida de nueva era de reparación para los obreros mineros.

El escrito de petición formulado por la Junta del ramo de barreneros destajeros de Almadén, presentado á la Comisión, reproduce en parte lo expositivo de la denuncia de 1.º de Mayo ya citada, afirmando que, tanto el Poder central (Ministerio de Hacienda) como sus representantes en Almadén, han desatendido las reclamaciones que en épocas diferentes han formulado, hasta el punto que si ha aumentado un poco la producción, ha sido á costa de un mayor esfuerzo y sacrificio de los obreros barreneros, sin compensación en el jornal ni en la seguridad é higiene del trabajo. Estiman de urgencia poner remedio al malestar económico del gremio de barreneros, por razones de humanidad y de justicia, ya que el Estado obliga á los patronos particulares á cumplir las Leyes protectoras del obrero, y, como medidas previas, establecen *siete*, que pueden sintetizarse en la forma siguiente:

Por la primera piden se suprima el destajo en las excavaciones interiores y exteriores, sustituyendo el sistema actual de subastas por el de Administración, reglamentando el ramo de barreneros como lo está el de teórico-práctico de entibadores.

Por la segunda reclaman se reconozca por la Administración de las minas el derecho de petición á la Sociedad de barreneros y á los obreros de las mismas, facilitándoles ese derecho con el uso del papel de oficio.

Por la tercera, que dicte el Ministerio de Hacienda una disposición que comprenda á los obreros barreneros en la Ley de 12 de Julio de 1906 sobre extensión de suelos y pensiones.

Por la cuarta, que se cumpla la Ley vigente sobre accidentes del trabajo.

Por la quinta, que se cumpla el Reglamento para el régimen interior de 24 de Septiembre de 1904.

Por la sexta, que los obreros de interior tengan derecho á saneamiento con trabajo exterior, sin limitación de plazas.

Por la séptima, que todos los obreros empleados en trabajos de exterior, incluso los barreneros, sean retribuidos con jornal diario de 2,50 pesetas, por lo menos.

Por la octava, que se aplique la Ley de 30 de Agosto de 1909 sobre colonias agrícolas á la Dehesa de Castilsecas, de propiedad

del Estado, situada en término municipal de Almadén, y agregada á las minas para proporcionar trabajo reparador á los obreros mineros.

Por la novena, que se modifique el art. 13 de la Ley de Presupuestos de 1908, sustituyendo la actual escala de pensiones con la que se cita á continuación, declarando estas pensiones exentas de todo descuento actual y futuro. La escala de pensiones actual es:

- a) El obrero que cuente veinticinco años de trabajos ó 2.500 jornales de primera clase, tendrá 276 pesetas anuales.
- b) El obrero que tenga treinta años de servicio ó 3.000 jornales de primera clase, 345 pesetas.
- c) El obrero que acredite treinta y cinco años de servicio ó 3.500, 414 pesetas.

Y la que proponen los recurrentes es:

- a) Los obreros de esta categoría tendrán 1,25 pesetas diarias.
- b) Los obreros de este apartado tendrán 1,50 pesetas al día.
- c) Los ídem id., id., 1,75 ídem.

Por la décima, que se implante en la explotación cuanto dispone el Catálogo de mecanismos preventivos de los accidentes del trabajo, sin excluir lo referente á higiene de las galerías y de los talleres.

Por la undécima, que el Estado provea á la creación de Cajas de ahorro, de seguros, de Cooperativas de producción y consumo y á la construcción de casas para obreros, y

Por la duodécima, que el Estado funde escuelas dotadas de talleres donde los jóvenes adquieran enseñanza adecuada para ser obreros inteligentes y cultos.

Cada una de las peticiones consignadas son objeto de justificación en el curso de la solicitud y á continuación de ser formuladas: su examen y discusión lo dejamos para más adelante.

Para formar un juicio aproximado á la realidad del problema obrero presentado en Almadén, se hace preciso conocer, aunque sea someramente, las diversas fases que ha sufrido la explotación.

El problema.

El beneficio de las minas de Almadén, según los datos que existen en los Archivos de la Administración, se ha hecho sucesivamente por esclavos comprados en los mercados del litoral mediterráneo africano; después, por condenados á trabajos forzados, y, por último, por hombres libres, cuando la moderna Sociología combatió el empleo de los forzados en trabajos públicos.

Los poblados que contribuyen á formar el núcleo de obreros admisibles al trabajo de las minas de Almadén son Chillón, Almadén, Almadenejos y Alamillos. Según Carta Real, otorgada por D. Juan II al pueblo de Chillón, entre las donaciones que le confirió para constituirse en Ayuntamiento, figura su *Almadén*, reducido entonces á la explotación primitiva minera, tal como la dejaron los Condes Fúcares, y desprovisto de caserío; después, muchos vecinos de Chillón, para evitarse el recorrido de 8 kilómetros diarios que de su pueblo tenían que hacer para trabajar en las minas, se establecieron junto al primitivo pozo, y fueron los fundadores de la actual población. Este éxodo fué creciente, y el aumento de Almadén se hizo á costa de Chillón principalmente; y, en la actualidad, aquélla es la principal, y ésta y las demás antes enumeradas le están subordinadas.

No siendo suficiente el número de obreros que para el trabajo de las minas ofrecían las cuatro poblaciones, y también, sin duda, como compensación á tan insalubre ocupación, fueron otorgados á los pobladores privilegios, entre los que figuran como el más importante la exención del servicio de las armas á los obreros que á la edad de entrar en sorteo hubiesen efectuado determinado número de jornadas en la mina bajo tierra. Este estado de privilegio ha dado sus frutos, y hoy nos encontramos con que el crecimiento de población constituye la única causa del conflicto, puesto que, pensando en eludir el servicio militar, se inscriben como obreros mineros todos los mayores de diez y seis años, y desde que están inscritos concentran todos sus esfuerzos en tener el número de jornales exigidos por la Ley antes de cumplir los veintiún años, constituyendo así un formidable enemigo de los demás obreros, que, menos fuertes y codiciosos, tienen que contentarse con el resto de los jornales.

Los únicos trabajos que se toman en cuenta para la exención

del servicio militar son los de arranque del mineral (barreneros) y los de carga y descarga de los hornos. Y esta limitación, unida á que la destilación no dura más de tres meses, constituye el nudo del conflicto.

La Comisión tiene la convicción de que, para poder ostentar antes de los veintiún años el número de jornales que exige la Ley, tienen que falsearse los Reglamentos vigentes, sin duda con el consentimiento de los obreros destajistas, y darse bastantes casos de obreros que trabajan dentro de la mina más de siete jornadas mensuales.

Si la explotación del mineral pudiera ser ilimitada, ó, en otros términos, si la producción de azogue no se limitase anualmente, y de manera sistemática, á 30.000 frascos, entonces el conflicto, ó no existiría, ó no revestiría los caracteres de gravedad que ofrece; y adviértase que, de subsistir los factores actuales, no tardará en entrar en período agudo.

Para establecer los términos del problema, haremos constar que el número de obreros matriculados es de cerca de 5.000, y que el de empleados, dentro y fuera de las minas, es, en el mes actual, de unos 1.750. ¿Dónde se colocan los restantes?

No hay más remedio que aumentar la producción, pues lo consiente el gradual incremento del consumo mundial de azogue y la baja en la producción de las minas norteamericanas, rusas y españolas.

Además, es de necesidad imperiosa industrializar la explotación, es decir, fabricar en Almadén por cuenta del patrono los frascos de envase, las vagonetas, jaulas, etc., que en la actualidad se obtienen por concurso, en subasta pública. Así se consumirán en la localidad jornales por más de 170.000 pesetas, obteniendo el Estado no despreciable economía y ocupación sobre tierra los mineros. Los Ingenieros-Directores de estas minas han formulado presupuestos para la fabricación de los frascos, demostrando que el costo, que en la actualidad es de 7,50 pesetas, bajaría á 5,25 pesetas. Además, el material menudo, como vagonetas, jaulas, etc., podría fabricarse en los cercos, montando talleres, ó bien ampliando los actuales; pero de una parte la rígida Ley de Presupuestos, de otra la resistencia del Ministerio de Hacienda á conceder créditos suplementarios y siempre la lenta marcha de los expedientes, atenúan, cuando no anulan, las buenas disposiciones del personal técnico encargado de la explotación.

Seguridad.

El examen de los «Presupuestos concedidos á las minas desde 1894-95 al 1910», prueba que ha sufrido un aumento la cantidad destinada á explotación, en quince años, de pesetas 523.437, y, no obstante, la mayor parte de la cantidad presupuesta se tiene que destinar á jornales de interior y exterior, con el fin de acallar el clamoreo de los obreros en huelga forzosa, quedando solamente pequeña cantidad para las entibaciones y fortificaciones más indispensables; y como este estado es antiguo y perdura, la falta de seguridad y de ventilación son palpables, y las quejas de los obreros justificadas y confirmadas por el Ingeniero de minas director de la explotación, el que, para remediar tales males y poner á salvo su responsabilidad, pidió y obtuvo en el año anterior una visita de inspección, en cuyo informe hizo constar la necesidad de un crédito extraordinario de unos 4 millones de pesetas para dotar á las minas de Almadén de aquellos elementos de seguridad, higienización y explotación que su atraso reclama con urgencia. Hasta la fecha nada ha resuelto el Ministerio de Hacienda sobre informe tan competente.

Condiciones económicas.

La producción media anual de azogue ha sido de 30.000 frascos, excepto el año 1909, que ha subido la producción á 37.000; y relacionando esta producción con el presupuesto, se ve que el precio del frasco es en Almadén de pesetas 57.

En los diferentes países productores de azogue, el precio medio del frasco es:

	Pesetas.
En California	191
Nueva India	113
Condado de Santa Clara	193
Nikitoska (Rusia)	183
Astítrias	171

La diferencia del coste de producción es considerable, y aunque las condiciones de Almadén pudieran mejorarse uniéndolo con la vía férrea Madrid-Badajoz, no son en la actualidad

más desventajosas que cualquiera de los centros apuntados, debiéndose cargar la baratura de producción, en primer término, á la riqueza del mineral, y en segundo, á lo bajo de los salarios de los obreros empleados.

El valor, en el mercado de Londres, del frasco de azogue, según la cotización actual, suponiendo un cambio de 7 por 100, es de unas 235 pesetas. El beneficio que el Estado español ha obtenido con las minas de Almadén durante el año 1909 es:

	<u>Pesetas.</u>
Valor en Londres de 36.000 frascos.....	8.460.000
<i>Á deducir:</i>	
Gastos de explotación (material y personal)....	2.111.842
Transporte á Londres, 6 chelines por frasco, al cambio de 23 pesetas libra.....	302.400
Comisión de venta, 1,25 por 100.....	105.750
	<u>2.519.992</u>
<i>Renta líquida.....</i>	<u>5.940.008</u>

Es decir, muy cerca de 6 millones de pesetas.

Con ligero examen de las cifras anteriores y de la producción mundial de azogue, se ve que no hay razón alguna para que el Estado español pague por comisión de venta y transportes pesetas 408.150, cuando Almadén debiera ser centro de contratación. Esa pérdida debe cargarse al Debe de la mala administración. Aun existe otra causa que encarece la producción, y es la fabricación de los frascos para el envase del mercurio. El Estado subasta este servicio, y la última contrata se otorgó á 6,10 pesetas, cuando el coste de fabricación es de 4,10 pesetas; y el maestro de taller del establecimiento, D. Adrián Márquez, que tiene patente de invención para forjar frascos de una sola pieza, asegura poderlos fabricar en Almadén al precio de 3,50 á 4 pesetas uno. La pérdida anual por este concepto para la Hacienda se puede fijar en 72.000 pesetas, suponiendo fabrique la Administración frascos de dos piezas.

Las condiciones del coto minero no son las que debieran ser, pues no se concibe que no esté unido á la red general de ferrocarriles por Chillón ó Almadenejos. Proyectos se han hecho, y por ellos se demuestra que en el primer caso la distancia á salvar sería de 12 á 14 kilómetros, y en el segundo, de 7

á 8; y la economía que obtendría el Estado sería de importancia en los arrastres de los materiales que la explotación requiere y del mercurio elaborado. Sino que atravesando el segundo trazado en su mayor parte terrenos de la Dehesa de Castilseras, y empleando de los fijos retirados los más útiles y los demás obreros en huelga forzosa, podría construirse el ramal en condiciones de economía dignas de tenerse en cuenta.

Otras varias causas antieconómicas podrían señalarse, que, además de limitar la producción, la encarecen; pero han sido tan señaladas por todos los que se han ocupado de este extremo, que nos limitaremos á decir que, en general, el material es antiguo, usado y mandado sustituir por otro de más efecto útil. Como ejemplo citaremos los hornos Bustamante de aludeles.

El obrero.

Diez y ocho son los diferentes trabajos que el obrero realiza en las minas de Almadén en interior y exterior: su enumeración, clase de obra que ejecutan, horas de jornada, jornal diario y número mensual de jornales, van detallados en el documento facilitado á la Comisión por la Junta de barreneros, y el jornal medio de éstos, desde el año 1894 al 1909, en el facilitado por la Dirección de las minas. (Véase el Apéndice.)

La comparación de ambos documentos da aparentemente resultados diferentes que exigen explicación. El arranque del mineral se hace por subasta, que se celebra en la Administración de las minas entre los representantes del Ministerio de Hacienda y el Jefe de cada Compañía de barreneros, con sujeción á pliego de condiciones redactado por la Dirección, en el que se fija el precio por unidad de mineral arrancado. El documento correspondiente del Apéndice explica la aparente contradicción, pues del jornal asignado á los barreneros hay que rebajar los gastos de explosivos y alumbrado, que cada Compañía debe hacer por su cuenta para arrancar el mineral.

Se ha dicho que, cuando no hay competencia en las subastas de arranque, el obrero que representa á la Compañía remata la obra por el tipo de tasación. Pero sucede que los obreros naturales de Chillón, barreneros en su mayor parte, más robustos, trabajadores y sobrios, pujan las subastas y hacen bajar los precios en cantidades considerables, como aconteció á principio del

año actual, en que la competencia redujo el gasto anual de arranque en las galerías de ataque en 27.000 pesetas anuales.

Los obreros de Chillón, pueblo distante unos 4 kilómetros de Almadén, son los competidores más temibles de los de esta última población. Sin duda, los 8 kilómetros que diariamente deben recorrer para ir á las minas y volver á sus hogares es ejercicio poderosamente eliminatorio de la intoxicación mercurial, y basta ver á los barreneros de Chillón para convencerse del mayor vigor físico que poseen y de la mayor salubridad que disfrutan.

La petición de los barreneros hijos de Almadén de suprimir las subastas en los trabajos de interior tiende, según entendemos, á suprimir la competencia de los de Chillón, para aquéllos desastrosa. Al final de este informe trataremos nuevamente este punto, uno de los que constituyen la clave del problema.

El obrero de Almadén, sea del interior ó exterior, tiene una jornada de trabajo muy limitada. Considerado desde el punto de vista del efecto útil del obrero por jornada diaria de trabajo, especialmente en exterior, Almadén es una *casa de beneficencia*. Muy cierto es que los jornales son misérrimos (1,50 pesetas diarias); pero aun así, sin la próspera Naturaleza, que ha acumulado derroche de ley en el mineral, la explotación sería imposible.

Aun tomando como base, para el cálculo de los salarios de los barreneros, la lista oficial, que supone 9,81 pesetas, y limitándonos al año 1909, puesto que en el año actual la competencia de los de Chillón ha hecho bajar considerablemente las labores (27.000 pesetas), habrá que establecer la reducción correspondiente á luz y explosivos, que importa por obrero y jornal 0,56 pesetas, de forma que se reduce á 9,25 pesetas.

El número máximo de jornales en interior, al año, es de 84, que á 9.25 pesetas, importan 777 pesetas.

El número máximo de jornales en hornos (destilación) es, en el año, 98, que á 3 pesetas uno, importan 294 pesetas.

Y suponiendo ocupado al obrero el resto del año en diferentes ocupaciones: 127 días, á 2,25 pesetas uno, 285,75 pesetas.

Importe anual de los jornales, 1.356,75 pesetas, que dan, para jornal medio diario empleado, 4,40 pesetas.

Este resultado se obtendría en la hipótesis de que el obrero trabajase el máximo reglamentario de días en interior, y el resto del año, excepto los domingos y fiestas del pueblo, en exterior, ó sea, en junto, 309 días al año; pero el exceso de brazos, la competencia de los de Chillón y la equiproducción de mercurio, uni-

da á la riqueza del mineral, hacen bajar á 2,75 ó 2,25 pesetas el factor antes hallado.

Los barreneros que trabajan un mes no pueden trabajar hasta pasados dos ó tres que se tarda en dar la vuelta á los demás compañeros, por exceso de personal, resultando con esto para ellos una situación lamentable.

El número de barreneros registrados en la Administración de las minas es de 1.386, agrupados en 66 Compañías de 21 hombres cada una, de los que 49 son de Almadén, 16 de Chillón y 1 de Almadenejos.

El número de obreros que trabajan diariamente en el interior de las minas es muy variable, siendo mayor en invierno que en verano. El promedio puede establecerse con alguna aproximación en la forma siguiente:

Primera entrada, por la mañana	De 290 á 310
Segunda idem, medio día.....	De 200 á 230
Tercera idem, noche.....	De 140 á 160
TOTAL	<u>630 á 700</u>

El número total de obreros empleados en el interior y exterior de las minas el 15 de Junio último fué, según datos de la Dirección:

Cerro de San Teodoro.....	565
Idem de Buitrones.....	298
Mina del Castillo	240
Idem del Pozo.....	333
Oficinas.....	<u>9</u>
TOTAL.....	<u>1.445</u>

Hay que advertir que en esta época (verano) están parados los hornos de destilación, machaqueo y elección de mineral.

Los datos tomados en la visita de inspección de 19 de Noviembre de 1908 dan 1.550 obreros, y los de 6 de Diciembre de 1907 dan 1.933 obreros.

Ahora bien: si se tiene en cuenta que el número total de obreros matriculados es de 4.984 en 1.º de Enero último, se tendrá la clave del malestar económico de los obreros de Almadén, pues en verano están en huelga forzosa los dos tercios, y en invierno más de la mitad de los matriculados.

Mas otra causa existe de malestar para los obreros, y es que, para la elección y admisión á ciertos y privilegiados trabajos, se debe tomar de los matriculados en los registros de la Administración los necesarios, por el orden siguiente:

Primera clase: Los vecinos de Almadén más antiguos en los trabajos subterráneos (operarios de hacha y destajeros).

Segunda clase: Los naturales de Almadén, jóvenes, y los de Chillón con bastantes años de servicios en las faenas de barreneros.

Tercera clase: Los demás destajeros de Chillón; los avecindados del mismo oficio, de Almadén, y los forasteros.

Otra cláusula muy importante es que, al hacer el ingreso y clasificación de los muchachos en los cercos, sean preferidos los hijos de los comprendidos en la clase 1.ª, 2.ª, 3.ª, etc., por orden de categorías y méritos de los padres.

Esta justa prelación ha sido abandonada hace años, así como tampoco se cumple el Reglamento vigente aprobado por Real orden de 24 de Septiembre de 1904 para la provisión de los demás cargos fijos, como vigías, sobrestantes, escribientes, etc. Hay que hacer constar, sin embargo, que algunas de estas plazas van dándose á los accidentes del trabajo.

Análogas consideraciones podrían hacerse de los alarifes y entibadores; pero la reclamación la han formulado los barreneros, y á éstos circunscribimos nuestra atención.

La enseñanza primaria.

La enseñanza primaria está bastante desatendida en Almadén; y la escuela de adultos, fundada en 1856 por el Superintendente de las minas, D. José María Ugarte, á la que concurrían hasta 1.000 artesanos, labradores y trabajadores de diez á veinticuatro años de edad, y la destinada á ampliar los estudios de aquélla con nociones de Aritmética, Álgebra y Geometría, frecuentada por destajeros, entibadores, albañiles, etc., desde los veinticinco á los cuarenta años, han sido poco á poco abandonadas, no quedando en la actualidad, además de las municipales y particulares, más que una escuela de niños, sostenida por la Administración de las minas, dotada con bastante y moderno material pedagógico y de gimnasia. Pero este esfuerzo, que data de 1907, es insuficiente, como lo prueba el número de analfabe-

tos adultos que entre la masa obrera existen. Al establecer las conclusiones formularemos la necesidad de atender con urgencia á esta necesidad.

Las costumbres.

El Inspector general de Minas, ya jubilado, D. Eusebio Oyarzábal, que durante treinta y cinco años desempeñó la Dirección de las minas de Almadén, asegura que de los tres dioses, Mercurio, Baco y Venus, el que menos estragos hace es Mercurio, y el que más, Baco: corrobora esta afirmación el número de tabernas y círculos de recreo matriculados, el de los no matriculados y las estadísticas del alcohol y vino anualmente introducidos.

Almadén carece de otra industria y fuente de producción que la mina, y el obrero que trabaja en el interior se ve solamente ocupado durante cinco horas del día; las restantes las pasa, salvo excepciones, en la taberna, descuento hecho de las destinadas á la familia.

El empeño del Estado de hacer agricultores ú hombres de campo de los mineros de Almadén con la cesión de la Dehesa de Castilseras ha sido un loable empeño; pero transformado de hecho en manantial de corruptelas, que los barreneros en su escrito de petición denuncian.

La población de Almadén, en oposición á la de Chillón, es sedentaria, y la constante práctica de pedir á la Administración de las minas medios de subsistencia, recurriendo para conseguirlo al favoritismo é intriga, ha creado una segunda naturaleza que no se armoniza con las ideas modernas. Muy cierto que no es todo culpa suya, pues el Estado, desde hace mucho tiempo, acumuló privilegios sobre los hijos de Almadén, que constituyeron una casta, y ésta, ahora que está reducida á la penuria, acostumbrada al privilegio, lo espera todo del Estado, sin comprender que éste no puede remediar todo el mal, y cuanto haga jamás pasará las fronteras del paliativo.

Fuente de corrupción de costumbres cívicas es la exención del servicio de las armas á los obreros mineros de Almadén, Chillón, Almendralejos y Gargantiel que, antes de entrar en sorteo, acrediten determinado número de jornales de primera clase, puesto que este privilegio no siempre ha recaído en obreros

mineros, y excita á falsear la edad mínima de admisión en la mina.

Sea hábito inveterado de los hijos de Almadén ó idiosincrasia, es lo cierto que no piensan ni creen posible otra ocupación que la de la mina; y como en ésta, según hemos probado, se trabajan pocas horas y con soluciones de continuidad, su estado moral y físico contrasta con los obreros mineros naturales de Chillón, que, por alternar la minería con los trabajos agrícolas, ofrecen salud de cuerpo y espíritu.

Digno de notar es que entre la población minera de Almadén no hay obreros de acarreo. Todos son naturales de los cuatro pueblos citados, y principalmente de Almadén y Chillón. Los que de Aragón, Navarra, Vascongadas y Galicia han intentado entrar al trabajo, lo han tenido que abandonar muy pronto. Por esa causa los obreros no son pendencieros, ni mucho menos criminales, como lo prueba la estadística que se sirvió facilitarnos el Sr. Juez de instrucción.

La petición de los barreneros.

Al principio de este informe están consignadas las doce peticiones formuladas por escrito por los barreneros de Almadén ante la Comisión del Instituto. Aquí corresponde hacer su examen y discusión, en el orden en que figuran expuestas.

Para discutir las procede consignarlas, toda vez que se excita en alguna de ellas al Instituto de Reformas Sociales á investigar ciertos extremos, á dictaminar en otros y apoyar los todos:

1.ª *Que se suprima en absoluto el sistema de subastas de las excavaciones interiores y exteriores, sustituyendo esta forma de trabajo por el de administración, organizando y reglamentando el ramo de barreneros, á semejanza de como está en estas minas organizado el ramo teórico-práctico de entibadores.* — De importantísima, fundamental y necesaria califican esta primera petición, y la justifican diciendo que el sistema de subastas con pliegos facultativos y económicos no discutidos previamente por los licitadores, dado el exceso de demanda de trabajo, es ruinoso para los barreneros hijos de Almadén (aunque no lo expresan), pues no tienen más remedio que aceptar las consecuencias de la competencia (de los barrenceros de Chillón) y consentir en que se mermen sus jornales.

El que suscribe no encuentra apoyo, ni en las costumbres ni en la legislación, para mantener esa solicitud. A destajo, forma aun más coercitiva que la de un pliego de condiciones de subasta, se realiza el arranque de mineral en las de carbón, la cava, transporte y remoción de materiales, y en la manufactura en casi todas las manifestaciones del trabajo.

En el fondo, lo que hay es que los barreneros de Almadén, menos sobrios, activos, enérgicos y decididos que los de Chillón, no pueden contrarrestar su competencia, como lo prueba el haber bajado éstos 27.000 pesetas para el primer trimestre en excavación de profundidades y galerías de arranque. Preténdese, con la supresión de las subastas, legalizar la pereza y encarecer la mano de obra, prolongando el carácter de *casa de beneficencia* que reviste el establecimiento «Minas de Almadén».

Con el aumento de producción de mercurio subirán los jornales, sin suprimir la forma de subasta, y carecerá la Administración de argumento para afirmar que lo que se preconiza es la holganza.

2.ª *Que se reconozca en la Sociedad de barreneros y en los obreros de estas minas el derecho de petición y reclamación para ante la Administración general, facilitándoles su ejercicio con la autorización del uso del papel del sello de oficio en todas las solicitudes y expedientes que presenten y en las certificaciones que reclamen.*—Razonan esta segunda concesión con el hecho de haber sido castigados los firmantes de una solicitud dirigida por los individuos de la Junta de barreneros de Almadén en 1.º de Julio de 1908 al Administrador general de las minas, en nombre de aquéllos, de los alarifes y fijos, en solicitud de que la provisión de plazas privilegiadas recaigan en individuos obreros que señala el art. 48 del Reglamento orgánico, y que se dejen sin efecto los recaídos en personas no comprendidas entre las que el Reglamento citado señala, á contar desde el año 1905 hasta la fecha.

No requiere argumentos la defensa de lo anterior, pues tiende á suprimir el favoritismo y las corruptelas que de aquél se derivan, causa principal del malestar de la población obrera al verse pospuesta y olvidada ante los advenedizos, ni tampoco los encontramos para justificar las resoluciones de la Administración de las minas, al castigar severamente á los reclamantes por exponer con alguna claridad procedimientos que les perjudicaban.

Análoga opinión tenemos sobre redactar los obreros sus peticiones á la Dirección y Administración mineras en papel sellado. Si son obreros dependientes de un jornal eventual, como hemos probado, ¿cómo exigirles papel sellado? Ningún otro patrono procede en esa forma, y esa exigencia debe desaparecer para que no se aminore el exiguo jornal eventual de aquellos obreros ó se les condene al silencio. Podrán invocarse razones fiscales para la exención, pero de humanidad, ninguna.

3.^a *Que se dicte por el Ministerio de Hacienda una disposición por la cual se declare á los obreros barreneros incluidos en las disposiciones de la retención de sueldos y pensiones de 12 de Julio de 1906.*—Persigue esta cláusula sean considerados todos los barreneros, alarifes, etc., obreros, como son en realidad, y no contratistas, para acogerse á los beneficios de la Ley citada y no verse descontados en sus jornales en más de la quinta parte.

Este es un absurdo de los que existen en las minas de Almadén. El hecho de que el cabecera de una compañía de obreros así constituida para beneficio de la explotación tenga que recurrir á la subasta para hallar ocupación él y sus 20 compañeros, ¿quiere decir que se transforma de obrero en contratista? ¿Dejarán por ese hecho de ser trabajadores, y de la más ruda especie? La rutina puede solamente sancionar tal mixtificación; impugnarla es deber que acepta el que suscribe.

4.^a *Que se cumpla en estas minas la Ley de Accidentes del trabajo.*—Es un hecho desconsolador el que, para dilatar ó anular la aplicación de la Ley de Accidentes del trabajo, la Administración de las minas prohíbe demandar al Estado en la vía judicial ordinaria sin haber apurado antes la vía gubernativa. Además de la dilación, conlleva la formación del expediente gastos que los obreros no pueden soportar. El Ministerio de Hacienda, al obrar así, olvida que es patrono sometido á la Ley referida, y que es deber suyo dar ejemplo indemnizando á sus obreros con la rapidez que demandan su desgracia y penuria. Invocar estados de excepción, es aplazar la ejecución de la Ley, y este espíritu pugna con ella.

Ya sabemos que la enfermedad específica, hasta la fecha, no se ha declarado accidente del trabajo, aunque para el que suscribe lo sea, y perfectamente definido; y corrobora su opinión el examen de dos barreneros de Chillón: uno, Luis Toledano Alejo, de cincuenta años, que empezó á trabajar á los diez en el Cerro de Buitrones, preparando el mineral para la carga de hornos; á

los trece empezó á barrenar; á los diez y seis formó parte de compañía, barrenando en los pisos del sexto al duodécimo; en este último le atacó el temblor, y tuvo que abandonar las minas hace tres años. Es un inválido del trabajo que no puede comer ni beber por sí mismo. La Administración de la mina no le ha reconocido ni aun 2.500 jornales para tener derecho á alternativa, ó fijo retirado. Santos Wenceslao Albardía es otro caso análogo al anterior, aunque no tan grave.

5.^a *Que se cumpla con las disposiciones del Reglamento para el régimen interior de estas minas de 24 de Septiembre de 1904.* — No obstante los deseos de la Comisión informadora de proveerse del citado Reglamento, no le ha sido posible adquirirlo; mas no es necesario para pedir con los obreros su cumplimiento, puesto que, de no haberse vulnerado, los obreros no hubieran formulado la reclamación ante la Administración general. Por otra parte, más de seis nombramientos de boleteros, taqueteros, etc., se citaron delante de la Comisión que escapaban á los preceptos reglamentarios. Aquí podría copiarse el capítulo 2.^o del folleto *Almadén y sus obreros*, de D. Desiderio Martín Rodríguez, capaz facultativo de minas; pero desistimos de ello.

6.^a *Que se adopten las disposiciones necesarias para que los obreros que trabajan en el interior tengan derecho á saneamiento en el trabajo exterior sin limitación de plazas.* — Esta petición justa y humanitaria, porque tiende á resanar al obrero sin permanecer inactivo, pugna con el exceso de trabajadores y la limitación de la producción de azogue. En el estado actual, todo jornal de interior ó exterior que se concede es á costa de otro matriculado que permanece inactivo, y uno de los esfuerzos de la Administración de las minas consiste en ocupar al mayor número de obreros posible. Como, según hemos anotado, el número de obreros matriculados es de 4.984, el de ocupados en el interior es de 1.037 y en el exterior, en la época de destilación, de 428, resulta imposible en el estado actual satisfacer esta justa petición.

El Reglamento de exterior de 1865, á que alude el escrito de los barreneros, regula la admisión al trabajo de exterior por número de jornales de interior y de destilación en los hornos y otros conexos, exigiendo en la regla 1.^a *cien jornales de barrenero ó destajero de lo interior (alarifes, entibadores y zafreros), de tirador de bomba de mano, de cargar y descargar los hornos de destilación, de la limpieza de las cámaras y camaretas de los mineros y del barrido de hollines procedentes de ellos.*

Para comprender el fundamento de la impugnación del Reglamento citado, baste decir que el barrenero *no puede* dar al mes más de siete jornales de interior: aun en el caso, que no puede darse, según ya hemos probado, de que tuvieran ocupación todos los meses, resultaría que durante catorce meses seguidos no tendrían opción al exterior. En el estado actual de explotación, los catorce meses se transforman en cuarenta y dos ó en veintiocho, por lo menos.

7.ª *Que todos los trabajos que se realizan en el exterior de este establecimiento minero, incluso los que como saneamiento se conceden á los barreneros, se retribuyan con el jornal de 2,50 pesetas diarios.*—La retribución de la jornada de exterior es de peseta y media, la misma de hace bastantes años, como si la vida no hubiera encarecido considerablemente. Almadén es pueblo consumidor, y los precios de las viviendas y artículos de primera necesidad son muy elevados, según prueba la estadística que presenta la Comisión. Elevar ese mísero jornal es de reparadora justicia.

8.ª *Que se haga aplicación inmediatamente de la Ley de 30 de Agosto de 1907 sobre colonias agrícolas en la Dehesa de Castilseras, que radica en este término municipal, y que la tiene unida el Estado á estas minas, con el fin de procurar saneamiento á los obreros de ellas.*—El Real decreto de 7 de Octubre de 1896 anexionando la Dehesa de Castilseras á la Dirección de las minas de Almadén para que la cultivasen los mineros en suertes fué un adelanto de la Ley que citan los mineros; pero esta sabia disposición, en vez de sanear á los obreros, ha servido solamente para enriquecer á ganaderos y agricultores profesionales, sin haber transformado, como era su intención, á los obreros en agricultores-mineros.

El Reglamento por el que se rige la Dehesa excluye de hecho del cultivo á los mineros, los que confiesan vender subrepticamente la parcela que les corresponde á los agricultores y ganaderos. De los informes adquiridos resulta que el tipo de venta es de unas 25 pesetas por parcela.

Esta es otra de las corruptelas de Almadén, pues resulta que beneficia la Comisión precisamente á los que no son mineros, con la agravante de que sistemáticamente son excluidos los mineros hijos de Chillón.

Muy cierto es que los que no tienen dinero para comer, ¿cómo van á comprar aperos de labranza, abonos, semillas y caballerías? Además, retener la Administración los pastos y montanera, es inutilizar el cultivo agrario permanente.

Por otra parte, ¿qué interés va á tener en poner en producción agrícola intensiva una parcela, cuando el usufructo de ésta se limita á nueve años (art. 12), con tres de siembra y seis de descanso?

Como los mineros, opina el que suscribe debe pasar la Dehesa á la Junta central de Colonización, para que ésta haga eficaz el sacrificio del Estado, otorgando el usufructo *inter vivos* á cada cabeza de familia de obreros mineros de Almadén, Chillón, etc., que trabajen en interior y en destilación, trituración y clasificación del mineral, dividiendo la Dehesa en parcelas de área inversa á su productibilidad, habida cuenta de su cabida y obreros mineros cabezas de familia matriculados.

9.ª *Que se modifique el art. 13 de la Ley de Presupuestos del Estado de 1908, sustituyéndole con la escala de pensiones que después se fijará, y acordándose también el que estas pensiones y retiros se declaren exentos del descuento actual y de cualquiera otro impuesto que pudiera establecerse.* — La Ley de Presupuestos que se cita llevó á Clases pasivas los obreros que, con veinticinco años de servicios, tuviesen 2.500 jornales de primera clase, asignándoles 276 pesetas anuales; á los de treinta años de servicios y 3.000 jornales de primera, 345 pesetas, y á los de treinta y cinco años de servicios y 3.500 jornales de primera, 414 pesetas. Estas pensiones están afectas del descuento del 15 por 100.

Esta escala de retiro forzoso, independientemente de prestarse á omisiones como las de los dos obreros barreneros de Chillón que se presentaron á la Comisión, y que en otro lugar van mencionados, condena á huelga forzosa, en los trabajos de interior y exterior, al obrero clasificado, es decir, á la miseria; porque el obrero minero natural de Almadén no es emprendedor, ni industrial, ni emigrante: está como enquistado en la población y adherido á la mina, y no ve más horizonte que el de los cercos.

De mantener vigente la disposición legislativa, justo es atender la reclamación, y que se eleve el socorro á esos fijos, retirados, á los tipos de 1,25, 1,50 y 1,75 pesetas que establecen, excluyéndoles de todo descuento.

10. *Que se reclame del Estado el que en la explotación de estas minas cumpla con lo ordenado en el Catálogo vigente de mecanismos preventivos de accidentes del trabajo, y en lo que se relaciona con las máquinas, talleres y ventilaciones, adopte las medidas indispensables para dar las seguridades, facilidades y salubridad que debe existir en*

el trabajo.— Ya hemos dicho que la mayor parte del presupuesto de las minas de Almadén se destina á dar jornales á los obreros parados, procurando sean los peor retribuidos, con el fin de acallar el clamoreo. Resulta de este proceder que lo que debiera emplearse en higiene y seguridad, se distrae en otros destinos perentorios, sufriendo, con la persistencia de la orientación, esos dos extremos importantes de la empresa industrial. Resultado de tal pretensión es el cuadro que á continuación insertamos:

Estado de enfermos, heridos y muertos en el Hospital de mineros de Almadén, durante los años que se expresan.

AÑOS	Enfermos de la mina.	Por otras causas.	Heridos.	Muertos.	Total general.
1901	241	178	172	8	599
1902	293	122	150	9	574
1903	336	161	104	9	610
1904	297	81	180	8	566
1905	269	165	194	9	637

No figuran los muertos en sus casas ni los heridos leves que no ingresan en el establecimiento.

que demuestra aumentan los accidentes.

Como la deficiencia de la seguridad é higiene en la explotación la ha reconocido el Director técnico, nada tenemos que añadir. El Ministro de Hacienda debe atender lo propuesto en el informe de los Ingenieros de Minas que hicieron la inspección en el año 1906.

11. *Que se reclame del Estado el que alivie la vida de la clase obrera con la creación de Cajas de ahorro, de seguros, de Cooperativas de producción y de consumo y construcción de casas para obreros.*— Esta proposición responde al estado de menores de edad del que aun no han salido los obreros de Almadén. De los cuatro extremos, el de la Cooperativa de consumo se ha resuelto por la agremiación obrera, desde el año actual, con la apertura de tienda de comestibles y tahona. Los dos siguientes han de ser desarrolladas de igual manera, abrogándose el Estado, á lo sumo, la iniciación de su planteamiento sobre sólidas bases; el

proceso evolutivo corresponde por completo á los obreros, que con ellos han de lucrarse. Respecto del último, si la Administración de las minas no da los elementos fundamentales, es decir, no construye barrios obreros, no tendrá jamás ejecución, y, como hasta ahora, vivirán hacinadas varias familias en habitaciones capaces, higiénicamente, para una sola, en promiscuidad censurable de sexos. Como de este punto ya ha debatido la Comisión, procede no insistir en él.

12. *Que se reclame del Estado cumpla con los deberes de protección para con sus obreros, ilustrándolos con escuelas dirigidas por profesores aptos y con la construcción de talleres en donde obtengan los jóvenes la enseñanza necesaria para llegar á ser obreros inteligentes y cultos.* — Esta última petición, honrosa para los que la formulan, debe acogerse por esta Inspección con aplauso, porque reconoce ser la instrucción la única herramienta eficaz para labrarse el obrero de Almadén un porvenir menos incierto que el actual. Hasta la fecha, el Ministerio de Hacienda no ha implantado más que una Escuela elemental de niños, insuficiente para las necesidades de la población obrera á su servicio, y si también existe una Escuela de Capataces mineros, hace falta la de Artes y Oficios que reclaman los barreneros, como eslabón obligado entre las dos que hoy existen. Además, es preciso, para evitar la aglomeración, se instale otra de párvulos que, con la primera, se distribuya los niños hijos de los obreros y disminuya el analfabetismo, por desgracia muy extendido en este pueblo.

Con el examen de la proposición anterior queda terminada la reclamación de los obreros barreneros, y para terminar nuestro ya largo é incompleto trabajo, falta solamente establecer las conclusiones.

Medidas que se proponen.

En primer término, el que suscribe tiene el honor de proponer que, excepción hecha de la primera conclusión de las formuladas por el gremio de barreneros de Almadén, deben aceptarse y defenderse ante los Poderes públicos todas las demás, entendiendo que, aun implantadas en toda su amplitud, no resolverán el conflicto más que en parte, y, por consiguiente, por breve plazo, pues apoyándonos en los fundamentos de Malthus, el mal se presentará, en plazo breve, con caracteres más graves.

Hace falta adoptar otras resoluciones, unas de carácter genérico y radical y otras de momento, que pueden perfeccionarse complementándolas con el tiempo.

1.ª *Debe abolirse la excepción del servicio militar á todos los obreros mineros naturales de Almadén, Chillón, Almadenejos y Gargantiel.*—Estimamos primer deber de todo español útil para el servicio de las armas el formar parte de los cuadros de reclutamiento, cuando el Gobierno, encarnación de la patria, lo reclame, y ni en derecho natural ni moderno puede admitirse la excepción, por la naturaleza de la ocupación que se ejerce ó se ha ejercido. Si en otros tiempos el Poder Real estimó necesario hacer la excepción para los mineros de Almadén naturales de aquellos pueblos, hoy la medida es innecesaria é injusta, además de depresiva para los que son objeto del privilegio, ya que carece del carácter de generalidad, que la haría equitativa; y no puede desconocerse que los mineros de hulla grasa, de plomo, etc., que los médicos y sus auxiliares, que los obreros de las fábricas de pirotecnia del Estado y casi todas las ocupaciones, ofrecen riesgos y enfermedades profesionales tan graves ó más que el hidrargirismo, y todos, sin excepción, contribuyen á la prosperidad nacional, y, por ende, al aumento de la recaudación del Tesoro.

El aumento de la población de Almadén y el número de 4.984 obreros matriculados son factores que demuestran que todo privilegio mantenido por el Estado para esos obreros es contraproducente, porque tiende á agrandar el conflicto al dar facilidades para la lucha por la existencia. Elemental deber de previsión es contener el incremento que genere días luctuosos en plazo no lejano, y callarlo es contribuir al malestar nacional.

Además, todo estado de privilegio estatuido por una Ley que pugna, por lo antigua, con la sociedad actual, rebaja el sentido moral del favorecido y perturba el de los demás.

2.ª *Es deber del Ministerio de Hacienda industrializar el establecimiento, dotando los talleres de máquinas-herramientas para fabricar el pequeño material fijo y móvil que requiere la explotación.*—Ya hemos dicho que debe suprimirse la contrata de fabricación de los frascos de acero para el envase del mercurio y probado que, fabricándolos en Almadén, ahorraría el Estado con la producción actual por lo menos 27.000 pesetas, que podrían invertirse en mejorar las condiciones de la explotación, ó en aumentar el salario de los obreros.

3.^a *Debe aumentarse la producción del mercurio.*—De los trabajos de investigación practicados dentro de la mina por el personal técnico se deduce que la riqueza de mineral es inagotable, y como en veintisiete años la producción mundial ha bajado desde 140.000 frascos á 95.000, subiendo constantemente el precio del metal, resulta la propuesta útil y necesaria.

4.^a *Construcción de un ferrocarril de vía normal que enlace la explotación con la línea de Madrid á Badajoz.*—Se han bosquejado dos proyectos: uno, á enlazar en la estación de Almadenejos, de 14 kilómetros de recorrido, y otro á enlazar en el kilómetro 281, de unos 8 kilómetros. Ambos parten del cerco de Buitrones.

Los beneficios que este ramal reportaría en primer término á la Hacienda serían considerables por la reducción del precio de los transportes á Almadén, por dotarla de vía férrea que abaratare los artículos de consumo y facilitase el transporte de viajeros, sin olvidar los jornales que se invertirían en la construcción y conservación.

El Director técnico de las minas, D. Francisco Cascajosa, ha probado que el Estado debe construir ese ramal, y también que su coste sería mínimo utilizando los obreros que hoy cobran sin ocupación bien justificada y los fijos retirados. Uno de los beneficios inmediatos sería procurar trabajo de saneamiento á la población minera.

No huelga decir que el trazado, en sus tres cuartas partes, atraviesa la Dehesa de Castilseras, propiedad del Estado.

5.^a *Traída de aguas á la población y al establecimiento.*—La necesidad de ellas es notoria; no insistiremos, por tanto, siendo suficiente decir que, según declaró el Ingeniero de Minas Sr. Cascajosa, ya citado, tenía ultimado proyecto para dotar de caudal suficiente con coste ínfimo. No apuntamos las cifras por haberlas tomado al oído y temer equivocarnos.

6.^a *Aplicación de la enseñanza elemental y superior.*—La Escuela de párvulos, establecida y ampliada hace unos cuatro años, es notoriamente insuficiente; y por ello debe el Estado instaurar otra de párvulos, y también crear una de Artes y Oficios que sirva de trazo de unión entre ésta y la de Capataces. El Estado tiene el deber de suplir las deficiencias de la sociedad actual y proveer las necesidades que el abandono ó la penuria mantengan. No se trata de interés local: el fin es más alto, reviste carácter general y tiende á capacitar la emigración de gentes aptas para

la lucha por la existencia fuera del lugar donde nacieron, amignorando las consecuencias de la concurrencia.

7.^a *Cesión de la Dehesa de Castilseras á la Junta Central de Colonización, para que ésta, regida por nuevas orientaciones, cumpla el fin que se propuso el Estado al entregar al cultivo agrario la Dehesa, ya que en la actualidad la Dirección de Derechos y Propiedades del Estado del Ministerio de Hacienda no satisface los fines altruistas que determinaron la cesión al referido Ministerio.* — Omitimos razones económico-sociales y técnicas que no son de aplicación á este informe, para demostrar la necesidad enunciada, por ser suficientes las perturbadoras ya expuestas, que, al desnaturalizar el fin que informó el estado actual, ponen de manifiesto la urgente necesidad de su renovación. Á aquella Junta corresponde estudiar de lleno el problema y darle acertada solución, con el aporte de cuantos antecedentes poseemos y de otros que surjan del análisis minucioso del complejo problema, para dar, en síntesis, el más apropiado en el momento actual, que realice la transformación del minero exclusivamente productor de mineral de azogue en el ideal y complejo de agricultor por vocación y de minero por necesidad.

Mucho podíamos decir en este punto, por ser de la técnica del informante; pero es deber no alargar este interminable informe ni prejuzgar la resolución de la Corporación mencionada, que estimamos única capacitada para entender en este punto y dar la solución justa que la población minera de Almadén reclama.

8.^a *Que los obreros de Chillón, Almadenejos y Gargantiel, matriculados como mineros en los registros de la Administración de las minas de Almadén, sean, no obstante su residencia alejada de esta población, atendidos con igual solicitud que los naturales de la villa que tomó el nombre de las minas.* — Es achaque muy humano, y por ende muy administrativo, tender á acallar el clamoreo que más se oye, ó sea el más próximo. Este postulado explica que en la penuria que padece la Administración de las minas, y cuando la inopia se deja sentir entre los obreros de éstas, sean colocados y amparados, en primer término, los de Almadén, y preteridos, en razón directa de la distancia, los de Chillón, Almadenejos y Gargantiel. Lo expuesto anteriormente da la suficiente guía para penetrarse de algo que por lo injusto debe desaparecer, toda vez que la mayor aptitud y vitalidad para el trabajo peligroso no puede ser objeto de postergación porque la distancia mitigue el clamoreo.

Tendría completa ejecución la mayor parte de lo propuesto si se hubiese tomado en consideración por el Ministerio de Hacienda el dictamen formulado en 1906 por la Comisión de Ingenieros de Minas que fué á Almadén, en visita de inspección reclamada por el Administrador técnico. Entre sus conclusiones figura la necesidad de un presupuesto extraordinario de 4 millones de pesetas para dotar al establecimiento de todos los adelantos implantados en otros centros mineros.

Con lo expuesto cree el que suscribe haber esbozado nada más las medidas que hay que tomar de momento para conjurar la crisis que atraviesa la masa obrera de las minas de Almadén, cumpliendo el encargo que se me confirió con fecha 9 de Junio último.

Rafael Vela.

SEGUNDA PARTE



SALUBRIDAD

por el Auxiliar Dr. D. JOSÉ DE ÚBEDA

I

Condiciones de higiene.

La Comisión ha examinado con todo detenimiento las condiciones de higiene y salubridad en las que se realiza el trabajo en las minas de Almadén, y va á exponer detalladamente el resultado de sus observaciones.

Desde el punto de vista general se observa en las explotaciones, en primer lugar, que la ventilación es, en general, suficiente, siquiera no exista más que la natural producida por la entrada libre del aire exterior por los pozos y las galerías de accesos, entrada que es favorecida por los diferentes niveles que existen entre los doce pisos de que consta la mina y por las galerías transversales que ponen en relación, por las necesidades mismas de la explotación, esos pisos entre sí. Sería, de todas maneras, convenientísimo que se instalara un buen sistema de ventilación artificial que reforzara la natural, ya que uno de los medios más eficaces de combatir la intoxicación mercurial en los trabajos subterráneos es la existencia de una atmósfera lo más pura posible.

Para los trabajos de avance y para las labores de investigación que se efectúan con el objeto de reconocer y estudiar la situación y dirección de los filones ya descubiertos ó que se desea

descubrir, existe en algunas partes de la mina una instalación preparada para la ventilación por medio del aire comprimido; pero hace tiempo que no ha debido ser utilizada, por el estado en que se encuentra. Según se manifestó á la Comisión por el personal técnico de la mina, ese sistema de ventilación producía resultados muy deficientes, lo que no es extraño, si se tiene en cuenta las condiciones de las galerías, la distancia á que debía hacerse llegar el aire y la poca eficacia de la acción de columnas de aire de la sección que puede producir el tubo de llegada del aire comprimido, y que no dan más resultado en espacios cerrados como son los verdaderos fondos de saco que representan las galerías de exploración, en lo que, más que renovar el aire total acumulado, lo que se hace es producir verdaderos remolinos cuya vecindad es perjudicial para el obrero, y que no arrastran el aire de las inmediaciones de las paredes, suelo y techo de las galerías que queda fuera de la acción del chorro de aire inyectado.

No se emplean, ó al menos la Comisión no los ha visto, ventiladores portátiles, que podrían tener útil aplicación para la ventilación de esas galerías secundarias.

En toda la extensión de la mina la temperatura es perfectamente tolerable, notándose sólo algún aumento, nunca exagerado, en los extremos cerrados de las galerías de exploración, en las cuales la permanencia de los obreros y la combustión del aceite utilizado en los candiles que se emplean para el alumbrado la elevan algún tanto, haciendo molesta la permanencia en esos sitios.

Para darse cabal cuenta de las variaciones que pudieran producirse en la composición del aire de las galerías, la Comisión recogió en la mañana del día 14 de Junio, durante su visita á la mina, tres muestras de aire de los siguientes sitios:

Muestra núm. 1. — Profundidad del duodécimo piso (*San Francisco*).

Muestra núm. 2. — Caña de investigación en el extremo E. de *San Diego*, en el duodécimo piso (la mayor profundidad alcanzada en galería, en el momento de estar trabajando tres barreneros (350 metros de profundidad).

Muestra núm. 3. — Entre el séptimo y octavo piso, en el pozo de entrada de *San Aquilino*.

El resultado del análisis de estas muestras de aire ha sido el siguiente:

	Aire normal.	Muestra núm. 1.	Muestra núm. 2.	Muestra núm. 3.
Oxígeno.....	20,96	18,0372	16,6403	19,8426
Nitrógeno	79,01	81,8152	83,0510	80,0352
Acido carbónico	0,03	0,1476	0,3087	0,1222

Nota.—Se ha prescindido de la determinación de la humedad, teniendo en cuenta que en las tres muestras existía seguramente la cifra máxima de este factor.

La composición que en el cuadro anterior se asigna al aire normal es la cifra media obtenida entre los diversos análisis hechos en ocasiones y lugares muy distintos de la atmósfera libre por los autores, y especialmente por Angus Smith, Roth y Lex y Miguel.

La proporción de oxígeno encontrada en diferentes minas por los químicos varía notablemente según las circunstancias locales y según también las condiciones de la explotación: Angus Smith ha encontrado 20,42 por 100 en el fondo de diversos pozos de extracción; en las minas metalíferas del Cornouailles, Moyle ha hallado el 16,87 por 100, y el mismo Smith del 14,51 al 14,76, en casos de ventilación deficiente; Felix Leblanc ha obtenido del 16,7 al 15,5, como mínimo, en las minas de Ponllaonen y Huelgoat, en Bretaña, y como cifras mínimas, entre las registradas por los especialistas en esta materia, podría citarse el 13,8 por 100 encontrado por Bunsen en algunas hulle-ras, y el 13,0 hallado por Hausmann en las minas del Harz.

En cuanto á la proporción de ácido carbónico que puede hallarse en las explotaciones mineras, la Comisión recordará solamente que Smith ha encontrado una media de 0,78 por 100 en las minas inglesas, y que Bunsen da una media del 0,28 al 0,74 en las del distrito de Cassel, habiendo el mismo autor comprobado, en las labores de perforación del *San Gothardo*, un promedio del 0,30 al 0,96 por 100 del ya citado compuesto.

Si después de recordar estos datos se examinan los obtenidos por la Comisión en el análisis de las muestras por ella recogidas de aire de las minas de Almadén, se verá que en el pozo de acceso á las labores, entre los pisos séptimo y octavo (muestra

número 2), la ventilación es suficiente para que las diferencias de composición sean poco notables, especialmente por lo que hace relación á la proporción de oxígeno existente; que en el duodécimo piso (muestra núm. 1), y en plena actividad de los trabajos, la cantidad de oxígeno, disminuída bastante en relación con la que contiene el aire libre, no llega, sin embargo, á estar disminuída en la escala comprobada por Moyle y Felix Leblanc, ocurriendo lo mismo con el ácido carbónico, y, por último, que la muestra recogida á 350 metros de profundidad, en una galería de investigación nuevamente abierta para reconocer la dirección y potencia del filón metalífero, contiene el oxígeno en la proporción mínima hallada por el ya citado Moyle, en las minas del Cornouailles, lo que justifica la necesidad, que la Comisión ha podido apreciar, de reforzar la ventilación por lo menos en aquellos puntos de las nuevas labores de investigación y arranque á las que no pueda llegar con facilidad y sin entorpecimientos la ventilación natural.

La ventilación artificial mecánica, ejercida desde una instalación central expreso, no existe por no haber sido nunca considerada necesaria, dada la facilidad con que se hace la natural, como ya queda dicho.

La Comisión insiste, sin embargo, en que para los trabajos de exploración y de avance por nuevas galerías y para los de apertura de pozos nuevos de comunicación, debería disponerse de ventiladores portátiles, que hicieran menos molesta la permanencia de los obreros en esos sitios, reforzándose además, en la medida de lo posible, la eficacia de la ventilación natural, recurriendo, si fuera preciso, á la artificial.

La mina, en general, puede calificarse como seca, pues la cantidad de agua que se encuentra en las labores es realmente muy pequeña (80 metros cúbicos, en total, por día). Existe, sin embargo, la suficiente para que el aire esté siempre saturado de humedad y para que las filtraciones reunidas representen una cantidad de agua que es preciso extraer. Ese agua no se utiliza en el exterior más que para enfriar los condensadores de las máquinas de vapor existentes, y su composición, deducida del análisis de una muestra recogida por la Comisión en el caño de desagüe en el exterior, es la siguiente:

	Gramos.
Residuo salino (por 100)	2,5203
Pérdida por calcinación (por 100).....	0,6011
Acido sulfúrico	0,9606
Cloro	0,1404
Cal, total	0,2947
Magnesia, idem.....	0,4021
Acido nítrico	0,00123
Idem nítrico.....	0,00431
Nitrógeno amoniacal	0,00987
Idem albuminoideo.....	0,00172
Materia orgánica (en oxígeno absorbido) ...	0,0012
Grado hidrotimétrico, total ..	58°
Idem id., permanente	56°
Metales (mercurio).....	indicios

Para la bebida de los obreros que trabajan en la mina se lleva agua de las fuentes que surten á la población, que se conserva en diferentes puntos de las galerías, en depósitos de madera, de donde la toman aquéllos para llenar las vasijas (botijos casi siempre), en las que las llevan á los tajos en que trabajan.

La limpieza de esos depósitos, punto menos que imposible de conseguir, por la naturaleza especial de la materia que los constituye, deja mucho que desear, así como la de las vasijas en que se lleva para su consumo, lo que permite la fácil ingestión con el agua del polvillo del mineral que necesariamente se deposita en el exterior de las mismas.

Los obreros tienen prohibido tomar alimentos dentro de la mina, prohibición que no es muy difícil que no se cumpla por muchos de ellos. Lo que sí es indudable es que todos fuman en el interior y durante el trabajo, arreglando y preparando los cigarros con las manos sucias por las faenas que ejecutan, y llevándose aquéllos á la boca en esas condiciones, facilitándose así la absorción de partículas de mineral mercurial, que á la larga ejerce, sin duda alguna, una influencia nociva sobre los organismos.

Ni en la mina ni en el exterior existen retretes ni urinarios para el personal que trabaja en la misma, lo que hace que la satisfacción de esas necesidades se haga por ese mismo personal en cualquier parte, con los inconvenientes que lógicamente se deducen de la transgresión de esas reglas de higiene elemental, cuando menos por lo que hace referencia á la pureza del aire de las galerías, ya que, por fortuna, la contaminación de las aguas

de filtración no ha traído, hasta el día, consecuencias que sean de notar especialmente por esta causa.

Por efecto de la escasez de aguas que se nota en esta mina, y en general en todo el pueblo, no existen, como debieran de existir, en las inmediaciones de los pozos y galerías de acceso y en los cercos de destilación, lavabos para los obreros, ni mucho menos instalaciones apropiadas, para que éstos pudieran utilizar las duchas diarias y los baños jabonosos periódicos que todos los higienistas y la mayor parte de los Reglamentos vigentes en el Extranjero recomiendan como uno de los principales medios de protección y defensa contra la intoxicación mercurial. En Almadén, los obreros, á la salida del trabajo en el interior, van á sus casas con el traje de faena, y en ellas se mudan y se lavan, en las condiciones que puede suponerse en obreros que viven en la forma que oportunamente se indicará, conservando las ropas sucias y cubiertas del polvo ó el barro de la mina, hasta el momento de volver á las galerías. Esto supone un mayor tiempo de contacto de su cuerpo con los vestidos sucios del trabajo y la permanencia de esos mismos vestidos en la misma habitación, en la que el obrero vive, come y duerme la mayor parte de las veces, además de que en esa forma es imposible la vigilancia que debería existir sobre la limpieza periódica á que deben sujetarse esas ropas: únicamente á los operarios que se ocupan en la carga, y sobre todo en la descarga de los hornos de destilación, les facilita la Administración un traje, compuesto de un pantalón y una chaqueta con capucha de lienzo, que se lavan y limpian periódicamente por cuenta de la Administración misma.

Para esos trabajos de descarga de los hornos de destilación y limpieza de las tuberías y conductos de condensación existe un número suficiente de caretas respiratorias, para evitar la absorción, por los obreros empleados en esas faenas, de las emanaciones mercuriales, altamente nocivas, por su cantidad, en esta clase de trabajos; pero su empleo no es efectivo, por la oposición que éstos mismos hacen, fundándose en las molestias y dificultades para la respiración que esos aparatos traen consigo, oposición que no ha sido posible contrarrestar, por más reflexiones que se les han hecho, apoyadas en su mismo interés.

La absorción del mercurio por la piel, y principalmente por la mucosa del aparato digestivo, es muy fácil, sobre todo en los obreros que trabajan en el interior, y más especialmente en los

barreneros y encargados del transporte, y después en los que se ocupan en la carga y descarga de los hornos de destilación durante el tiempo (cuatro á cinco meses como máximo) que se efectúa esta campaña. En Almadén se utilizan en el día dos clases de hornos para la separación del mercurio del mineral en el que, al estado de sulfuro, se encuentra contenido: los unos son del modelo instalado en 1846 por D. Juan Alonso Bustamante, que parece ser copió ese modelo del ideado y utilizado en Huancavélica por D. Lope Saavedra Barba, verdadero inventor del llamado por todo el mundo horno de Bustamante, y los otros, los «Cermak Spirek», establecidos hace unos tres años y modificados muy acertadamente en algunos detalles, que redundan, por cierto, muy directamente en beneficio del obrero, siquiera al objeto primordial perseguido con el mayor rendimiento de mercurio obtenido por el actual Ingeniero-Director D. Francisco Cascajosa. Existen también algunos hornos de otro tipo que no se emplean en la actualidad.

De los utilizados en el día, los que menos exponen al obrero á sufrir la acción de las emanaciones mercuriales, durante las faenas de carga y vaciado, son los Spirek, después de las modificaciones últimamente introducidas en ellos, especialmente en las tolvas de carga.

Los de Bustamante, como exigen que su vaciado se haga cuando todavía están calientes, obligan al obrero á someterse á la acción á un mismo tiempo de una temperatura exagerada y de los vapores de mercurio incompletamente condensado que en esas condiciones se absorbe con una rapidez y una facilidad verdaderamente temibles.

Por otra parte, la carencia de agua y el sistema seguido en el día para el acarreo y transporte á los hornos de los minerales que han de destilarse, para el vaciado de los carros en que ese transporte se efectúa y para la preparación mecánica, que hoy se ejecuta á brazo, de aquéllos, dan origen á la producción de una cantidad de polvo, que podría fácilmente evitarse en gran parte, por lo menos, por el riego frecuente de los materiales trabajados y con la terminación del sistema de tracción eléctrica que está preparando el actual Ingeniero-Director para el transporte de los minerales desde los pozos de extracción hasta el taller de preparación mecánica, cuyo edificio ya existe, terminación pendiente sólo de la autorización necesaria, y ya solicitada por la Superioridad, para la adquisición de la locomóvil indispensable,

de dos trituradoras y de un *trommel* para la división y cribada del mineral y de la terminación de la vía de arrastre, para la cual falta ya muy poco. Si á esto pudiera unirse la conducción de aguas igualmente estudiada, proyectada y solicitada por la Dirección técnica, de excelentes condiciones económicas, se dispondría de la cantidad de aquel líquido necesaria para que las operaciones se hicieran sobre materiales humedecidos en proporción bastante para suprimir casi en absoluto la producción del polvillo de mineral, que tan nocivo efecto produce en el organismo del obrero.

Los trabajos de entibado y fortificación en el interior son tan nocivos casi como los de arranque, ya que se efectúan en los mismos sitios en que éste se ha verificado, é inmediatamente después; los demás que se llevan á cabo en el exterior, y los que se ejecutan en canteras inmediatas para el arranque de la piedra que se utiliza en las obras de fábrica, no tienen más inconvenientes que los que generalmente traen consigo estas labores, hasta el punto de que á ellos se destina, considerándolos como un medio de saneamiento, á los obreros que, por su permanencia el tiempo reglamentario en el interior, han estado sometidos á la influencia deletérea de los vapores mercuriales.

II

Casa. — Alimentación. — Asistencia médica. Enseñanza primaria. — Costumbres.

La casa.—En Almadén no existen casas especialmente construídas, ni por el Estado, ni por Empresas particulares, para dar alojamiento á los obreros. Como, por otra parte, los que residen en Almadén son hijos de la localidad, tienen allí sus familias, padres, esposa, hijos, etc, y no se da el caso, frecuente en otras explotaciones, del trabajador forastero que acude al aliciente del jornal, y para el cual son precisos alojamientos especiales.

Las casas que suelen habitar los obreros de Almadén, por las condiciones topográficas de la población, especialmente, son muy aceptables muchas de ellas; cuentan con dos fachadas: una

á la calle, y otra á un pequeño huerto ó jardín, que en bastantes de ellas da directamente al campo, de manera que las condiciones de ventilación é iluminación naturales están perfectamente atendidas, si no fuera por esa costumbre, tan general en nuestras poblaciones del Mediodía, de reducir el número y la amplitud de los huecos exteriores, puertas y balcones ó ventanas, tal vez para obtener una mayor resistencia á la penetración del calor exterior durante el verano, ó tal vez también por una reminiscencia de nuestro antiguo abolengo morisco, que tan dado es á suprimir la comunicación directa de las habitaciones con el exterior.

El uso continuo y frecuente del enlucido, así interior como exterior, de las paredes y techos de las casas y habitaciones con yeso blanco, y el empleo corriente del baldosín de arcilla roja (muy coherente, y muy dura, por cierto) para el solado de las mismas, hace que los interiores se mantengan muy limpios y que el aspecto general del pueblo sea muy agradable.

Lo que sucede es, y aquí está el inconveniente gravísimo que ha notado la Comisión, por lo que hace referencia á la cuestión de los alojamientos, que el precio en alquiler de las casas es muy elevado, lo que trae consigo la necesidad de que la familia que tiene en alquiler una casa subarriende las habitaciones de que ésta se compone á tantas otras familias como pueden encontrar colocación en la misma, de tal modo que, quedando del uso común la cocina, en el resto de la casa se cobijan tantas familias como habitaciones, casi siempre muy reducidas, tiene aquélla, dándose el caso de ocuparse en esta forma hasta los mezquinos desvanes que resultan al hacer las edificaciones, entre el cielo raso de los pisos inferiores y el tejado, á una ó dos vertientes, que cubre la casa.

Por estas habitaciones, alquiladas en esa forma, se pagan 10 á 12 pesetas, por término medio, al mes, y excusado es decir las condiciones de salubridad que puede tener un local de cuatro metros, como máximum, de lado, y de unos dos metros, cuando más, de altura, en el que hacen vida común de día y de noche tres, cuatro, cinco ó aun más personas, de las cuales dos, por lo menos, son mayores de edad. En esas habitaciones se permanece durante toda la noche, y buena parte del día se duerme, se come y se conservan las ropas de trabajo impregnadas del polvillo de la mina y de los talleres, de la suciedad obligada en esos locales y del sudor del propietario, y tiene necesidad de hacer

éste las operaciones de aseo indispensables después de su retorno de la labor diaria. No es preciso esforzarse mucho para comprender las consecuencias que para la salud del obrero y de su familia ha de tener este sistema de vida.

La alimentación.—Á lo que queda dicho con relación á la casa del obrero es preciso añadir lo que hace referencia á su alimentación, punto de importancia capital en el asunto que se examina.

En Almadén, los artículos de primera necesidad tienen un precio relativamente elevado; la Comisión ha recogido en el Ayuntamiento los datos siguientes, referentes á esta materia:

	<u>Pesetas.</u>
Pan de un kilo, de primera	0,40
Idem de un id., de segunda.....	0,35
Aceite de segunda clase, litro.....	1,35
Garbanzos corrientes, kilo.....	0,50 á 0,56
Judías secas, id.....	0,58 á 0,60
Patatas, id.	0,12 á 0,13
Manteca de cerdo, id	2,10 á 2,30
Queso	1,50 á 2,60
Carbón vegetal, quintal métrico	5,75

En Almadén existe una Sociedad obrera llamada «El Porvenir», que ha organizado una Cooperativa de Consumo que funciona perfectamente: la oficina de esa Cooperativa facilitó á la Comisión la siguiente nota de precios:

	<u>Pesetas.</u>
Arroz, kilogramo.....	0,60
Judías secas, id.....	0,60
Bacalao, id.....	1,10
Patatas, id.....	0,20
Aceite, litro.....	1,20
Vinagre, id.....	0,30
Azúcar, kilo.....	1,40
Pan de segunda, id	0,35

Las carnes que más se utilizan en la población son las de macho cabrío, la de cordero ú oveja, la de cerdo, la de vaca y la de ternera, en orden de mayor á menor aceptación; sus precios medios son los siguientes:

	Pesetas.
Macho cabrio, kilogramo.....	1,10
Cordero, id	1,40
Cerdo, id	1,50
Vaca, id.	1,75 á 2,00
Ternera, id	3,00

Con estos datos fácilmente puede calcularse la cantidad estrictamente indispensable que necesita gastar, para sostenerse únicamente, una familia compuesta de cuatro personas (matrimonio con dos hijos pequeños) en Almadén.

Partiendo de la cifra de compuestos hidrocarbonados y albuminoideos que todos los autores dan como mínima para la llamada ración de sostenimiento de un individuo de edad media en estado normal, pueden establecerse los tres tipos siguientes de raciones alimenticias, que serían bastante para tres personas de esas condiciones, pero que, teniendo en cuenta la menor cantidad que ingieren los niños, pueden servir para el sostenimiento de la familia de cuatro personas compuesta como más arriba queda indicado.

Núm. 1: Tres raciones (para familia de cuatro personas).

	CANTIDAD	PRECIO
	Gramos.	Pesetas.
Bacalao.....	250	0,28
Arroz	400	0,24
Patatas	1.000	0,20
Tocino.....	50	0,10
Aceite.....	30	0,06
Pan	2.000	0,70
Condimentos.....	»	0,10
TOTAL.....		1,68

(Esta ración puede distribuirse en dos comidas: la una, arroz con bacalao; la otra, patatas guisadas con tocino.)

Núm. 2: Tres raciones (para familias de cuatro personas).

	CANTIDAD	PRECIO
	Gramos.	Pesetas.
Carne de cabra.....	250	0,28
Bacalao	250	0,28
Patatas	1.000	0,20
Arroz	400	0,24
Tocino.....	50	0,10
Aceite.....	30	0,06
Pan.....	2.000	0,70
Condimentos.....	»	0,10
TOTAL.....		1,96

(La ración anterior puede igualmente distribuirse en dos comidas: arroz con bacalao y patatas guisadas con carne.)

Núm. 3: Tres raciones (para familia de cuatro personas).

	CANTIDAD	PRECIO
	Gramos.	Pesetas.
Carne (de cabra).....	250	0,28
Cordero	300	0,42
Garbanzos.....	200	0,12
Patatas.....	1.500	0,30
Manteca.....	100	0,23
Tocino	50	0,10
Pan.....	2.000	0,70
Condimentos.....	»	0,10
TOTAL.....		2,25

(Esta ración está compuesta por cocido y cordero guisado con patatas.)

A estas tres raciones habría que añadir, para obtener el cálculo completo de su coste, unos 50 céntimos, indispensables

para que la familia entera pudiera tomar, por la mañana, un desayuno, compuesto de café con leche y la cantidad de azúcar indispensable (15 céntimos para el café, 9 para 60 gramos de azúcar y el resto para la leche).

Resulta, pues, que, al precio que alcanzan en Almadén los artículos de primera necesidad, es indispensable contar con un presupuesto diario, para la alimentación exclusivamente de una familia obrera de cuatro personas, que oscila entre 1,68 y 2,25 pesetas, más los 50 céntimos del desayuno; en total, 2,18 á 2,75 pesetas. Al examinar la cuestión de los jornales se ha visto la posibilidad de conseguir estas cifras.

Y es preciso repetir que esos tipos de ración representan lo estrictamente indispensable para el sostenimiento del individuo, no pasándose de la que se llama por los fisiólogos ración de entretenimiento: para llegar á la ración corrientemente aceptada como ración de trabajo (que es la que es indispensable para los mineros de Almadén, y aun llegando á la que recibe el nombre de ración de trabajo forzado en los días en que tienen necesidad de trabajar en el interior, sobre todo en las labores de arranque, transporte y fortificación), sería preciso reforzar la alimentación diaria con un suplemento, cuando menos, igual en valor al cuarto de las que quedan calculadas, lo que elevaría la cifra de gastos de la familia en igual proporción.

La asistencia médica.—La consecuencia lógica de esa deficiente nutrición y de esas habitaciones mal acondicionadas es la anemia profunda que se padece por la mayoría de los mineros de Almadén, y que fué hecha observar á los individuos de la Comisión, en primer lugar por el Director del Hospital minero, el que atribuye la morbilidad que en la población se observa á ese estado de depauperación general orgánica que en la misma existe, y que es la causa eficiente de la frecuencia con que se presentan casos de afecciones pulmonares, derivadas principalmente de la acción de los cambios bruscos de temperatura, inevitables en esos trabajos sobre organismos debilitados por anticipo.

En el quinquenio de 1901 á 1905 ingresaron en el hospital de mineros de Almadén 2.143 enfermos, de los cuales 1.436 eran mineros, correspondiendo los 707 restantes á vecinos de la población; en total, 2.143 enfermos, que arrojan un promedio de 428 por año. Teniendo en cuenta que en esa misma época el Censo oficial daba como cifra total de la población 7.459 habi-

tantes, resulta una cifra de morbilidad global igual al 57,38 por 100, de cuya proporción 38,50 corresponden á enfermedades adquiridas en las minas, y 18,88 á otras diversas. De todas maneras, la cifra es exagerada y demuestra claramente la influencia nociva que ejercen las labores á que se dedica habitualmente la población de Almadén, y eso teniendo en cuenta que se trata solamente de enfermos asistidos en el hospital.

La mortalidad media en esos años fué del 1,15 por 100 en el mismo establecimiento.

Durante ese período de cinco años ingresaron en el hospital 800 heridos, procedentes del establecimiento minero, lo que representa una cifra media anual de 160, que, relacionada con los 4.500 obreros, término medio, matriculados en el citado establecimiento minero, arroja una proporción del 35,55 por 100.

Por lo que hace relación al pueblo en general, la Comisión ha podido reunir los datos siguientes:

Durante el año 1909, la natalidad en Almadén ha sido la que aparece á continuación:

MESES	Varones.	Hembras.	TOTAL
Enero	24	20	44
Febrero	19	10	29
Marzo	17	25	42
Abril	13	12	25
Mayo	11	14	25
Junio	15	5	20
Julio	12	12	24
Agosto	10	12	22
Septiembre	15	16	31
Octubre	17	13	30
Noviembre	18	10	28
Diciembre	15	18	33
TOTALES	186	167	353

La mortalidad en el mismo año de 1909 está representada por las cifras siguientes:

MESES	Varones.	Hembras.	TOTAL
Enero	9	6	15
Febrero	13	12	25
Marzo	10	14	24
Abril	5	7	12
Mayo	11	5	16
Junio	11	12	23
Julio	18	15	33
Agosto	10	6	16
Septiembre	16	14	30
Octubre	9	11	20
Noviembre	14	6	20
Diciembre	8	3	11
TOTALES	134	111	245

Existe, pues, un exceso de natalidad de 108 individuos durante el año de 1909, fenómeno que parece venirse produciendo en los años anteriores; esto debería suponer un aumento en la población, si no fuera porque el excedente emigra á otras provincias, según noticias fidedignas adquiridas por la Comisión, lo que explica que en 1905 el Censo de la población arrojara un total de habitantes igual á 7.459, y en 1908 sólo resulte ese total compuesto por 7.176, pequeña diferencia, pero siempre digna de tenerse en cuenta.

Refiriendo á 1.000 habitantes las cifras de natalidad y mortalidad obtenidas en 1909, y antes consignada, resulta (tomando como base los 7.459 habitantes existentes en 1905):

Natalidad por 1.000.....	47,32
Mortalidad por 1.000.....	32,70

y partiendo de la cifra de 7.176 habitantes correspondientes á 1908, se obtiene:

Natalidad por 1.000.....	49,19
Mortalidad por 1.000.....	34,00

Las enfermedades dominantes en los obreros de Almadén, aparte de las producidas por la acción continuada de los vapo-

res mercuriales (lesiones óseas de los maxilares, temblores más ó menos generalizados, imbecilidad y atontamiento, parálisis parciales y afecciones gástricas é intestinales diversas), son, como ya queda dicho en otro lugar, las de pecho (principalmente las pulmonías y la tuberculosis); algunas lesiones cardíacas, determinadas por el ejercicio violento y repetido de la subida y bajada por las escalas en los pozos, y buen número de manifestaciones reumáticas, como resultante de la acción de la humedad, que, si no es grande en relación con los trabajos de la explotación, es lo suficiente para influir en la salud habitual de los obreros.

La demostración de esto se encuentra en los datos siguientes, que representan la distribución, por las enfermedades causales, de los 245 fallecimientos anotados en Almadén durante el año de 1909:

ENFERMEDADES	De 0 á 10 años.	De 10 á 50 años.	Mayores de 50 años.	TOTAL
Accidentes colápsicos.....	2	»	»	2
Amigdalitis freginosa.....	1	»	»	1
Anemia.....	»	1	»	1
Idem crónica.....	»	1	»	1
Apoplejia cerebral.....	»	»	2	2
Asistolia.....	1	1	2	4
Atrepsia.....	24	»	»	24
Bronconeumonía.....	1	2	4	7
Bronquitis.....	6	»	»	6
Bronquitis aguda.....	3	»	1	4
Idem capilar.....	3	»	»	3
Idem crónica.....	2	3	3	8
Idem pulmonar.....	1	»	»	1
Calambres mercuriales.....	»	»	1	1
Cáncer.....	»	1	2	3
Idem de la laringe.....	»	»	1	1
Idem del pecho.....	»	»	1	1
Catarro pulmonar.....	»	2	4	6
Idem id. crónico.....	»	5	18	23
Idem sofocante.....	1	»	»	1
Colapso cardíaco.....	1	»	»	1
Congestión cerebral pasiva....	»	»	10	10
Idem pulmonar.....	»	1	»	1
Edema pulmonar agudo.....	»	1	»	1
Endocarditis.....	1	»	2	3
Enteritis aguda.....	3	»	1	4
Idem crónica.....	5	1	5	11
Epilepsia jacksoriana.....	»	1	»	1
Erisipela.....	4	»	»	4
Estenosis traqueal.....	1	»	»	1

ENFERMEDADES	De 0 á 10 años.	De 10 á 50 años.	Mayores de 50 años.	TOTAL
Estornatitís.....	1	»	»	1
Fiebre infecciosa.....	1	»	»	1
Idem tifoidea.....	»	2	»	2
Fractura de la caja ósea.....	»	1	»	1
Idem conminuta del parietal izquierdo.....	»	1	»	1
Gastro-enteritis.....	12	»	»	12
Grippe.....	1	»	1	2
Hemorragia cerebral.....	»	»	7	7
Hepatitis.....	1	»	»	1
Hidrargirismo crónico.....	»	»	1	1
Insuficiencia de desarrollo.....	5	»	»	5
Idem valvular.....	»	2	1	3
Laringo-tráqueo-bronquitis.....	»	2	»	2
Meningitis.....	5	»	»	5
Idem aguda.....	4	1	»	5
Idem cerebral.....	3	»	»	3
Idem tuberculosa.....	2	1	»	3
Metrorragia.....	»	1	»	1
Mielitis crónica.....	»	»	2	2
Nefritis ídem.....	»	1	»	1
Parálisis general.....	»	1	»	1
Pelagra.....	»	»	1	1
Peritonitis.....	1	1	»	2
Pulmonía.....	»	1	2	3
Idem gripal.....	»	»	1	1
Quemaduras extensas.....	»	1	»	1
Raquitismo.....	7	»	»	7
Reumatismo.....	»	»	2	2
Sarampión.....	9	»	»	9
Senectud.....	»	»	3	3
Tuberculosis intestinal.....	1	»	»	1
Idem laringo-pulmonar.....	1	1	»	2
Idem pulmonar.....	3	8	3	14
TOTALES.....	117	45	83	245

De este cuadro se deducen las cifras siguientes:

Mortalidad por 100 sobre la cifra total (245).

De 0 á 10 años.....	47,77
De 10 á 50 —	18,36
Mayores de 50 años	33,87

Mortalidad por 100 (sobre el total de habitantes).

	Sobre 7.459 habitantes.	Sobre 7.176 habitantes.
De 0 á 10 años.....	1,56	1,63
De 10 á 50 años.....	0,60	0,62
Mayores de 50 años.....	1,11	1,15
TOTAL.....	3,27	3,40

La inspección de los datos anteriores demuestra que, en realidad, las defunciones debidas exclusivamente á la acción especial de la primera materia trabajada por los obreros de Almadén se reducen á 2, ó sea al 0,81 por 100 del total de defunciones observadas en el año de 1909, y al 0,027 por 100, con relación al número de habitantes (7.176), en el mismo periodo, puesto que las demás enfermedades que han determinado afecciones de resultado mortal atribuibles al trabajo del minero, como causa ocasional, son las mismas que se producen y existen en todas las explotaciones mineras, sea cual fuere la naturaleza del mineral beneficiado, y, por lo tanto, con entera independencia de esa misma naturaleza. Por otra parte, se observa que la cifra total de mortalidad no difiere notablemente de la que se observa en otras muchas poblaciones de España, dotadas ciertamente de mejores elementos de vida.

Si se consiguiera implantar en Almadén las medidas de orden higiénico y de carácter general que la Comisión que suscribe se permite indicar en el lugar oportuno de este informe como de conveniencia evidente, se reduciría con seguridad esa cifra de mortalidad, ya que las condiciones de orden estacional y climatológico de la población son verdaderamente muy aceptables.

La cifra de accidentes del trabajo no es exagerada, si se tienen en cuenta las condiciones y naturaleza de la explotación: el 3,55 por 100 que representa la cifra media de heridos durante el quinquenio de 1901 á 1905, como ya queda dicho, está dentro de la media admitida en esta clase de trabajos, mucho mas si se tiene en cuenta que son accidentes relativamente de poca im-

portancia; tanto que en un período de algunos años no se recuerda más que un caso de hundimiento de un bloque de mineral, que alcanzó á dos mineros, uno de los cuales murió, quedando el otro inutilizado para el trabajo.

La Comisión hubiera deseado conocer, para sus cálculos, la cifra de accidentes ocurridos en las minas de Almadén en el último quinquenio; pero se ha encontrado con que, sin duda por pertenecer estas minas al Estado, no se facilitan á las oficinas correspondientes del Gobierno civil de la provincia los datos referentes á esos accidentes, de tal manera que en las relaciones mensuales que el Instituto recibe para la formación de la estadística correspondiente no aparecen para nada las minas de Almadén. Es esta una falta que la Comisión estima que debe corregirse en lo sucesivo, para lo cual bastaría con que la Administración de la mina llenara y remitiera mensualmente al Gobierno civil de la provincia, y mejor todavía al Instituto directamente, unos impresos iguales á los que en el día se emplean para la remisión á este Centro de la estadística de accidentes en las provincias.

No existe organizada en las minas de Almadén la visita periódica de los obreros empleados en las mismas, que tan recomendada está en las explotaciones en que se trabajan elementos nocivos como el plomo, el arsénico, el fósforo y mercurio. Se examina á los aspirantes á ingresar en las minas desde el punto de vista de su robustez general, y eso no con excesivo rigor, y, una vez verificada la admisión, el obrero mismo es el que, por su cuenta, recurre al médico cuando se nota enfermo; de aquí que no se traten de una manera conveniente los primeros síntomas de la intoxicación mercurial, y de aquí que le sea imposible al encargado del Servicio sanitario especial de la explotación, que es el Médico-Director del Hospital minero, hacer el diagnóstico precoz de intoxicación, poniendo á tiempo el remedio oportuno, con lo que se consigue únicamente que los accidentes de mercurialismo sean más graves, que las alteraciones que llegan á producir en el organismo sean más profundas y que exijan, como consecuencia natural, un tratamiento curativo más largo, con perjuicio del obrero en primer término, que ve más profundamente comprometida su integridad fisiológica, y que pasa más tiempo sin jornal, ó sometido á un auxilio á todas luces deficiente, y con perjuicio evidente también del Estado, que abona estancias de hospital y auxilios metálicos que podría economi-

zarse con el establecimiento de una medida tan fácil y tan sencilla como el reconocimiento quincenal, y sólo en algunos trabajos especiales semanal, del personal afecto á los trabajos. Sería una medida cuya implantación debería hacerse inmediatamente.

En el Hospital minero, el promedio reglamentario de estancias diarias es de 24, la mayor parte caquéticos declarados; la instalación, para tratarse de un hospital antiguo y construido en deplorables condiciones—pues bastará citar el hecho de que lindantes con él por la parte del Sur se encuentran los cementerios católico y civil de la localidad, el osario y el local destinado á depositar los despojos de los cementerios, y por la parte Oeste el cementerio propio del hospital—, no es del todo deficiente, pero exige una serie de reformas de detalle, que ya el actual Médico-Director, con un celo digno del mejor elogio, solicitó, en Noviembre de 1908, del Administrador general de las minas. Entre esas reformas se contaba: la sustitución del solado actual de las enfermerías (de baldosa ordinaria de ladrillo) por el de cemento; el revestido de las paredes, hasta 1,50 metros de altura, con azulejos, y el resto, con estuco; la supresión de los actuales techos de bovedilla, de madera (cuyos inconvenientes no es preciso evidenciar), reemplazándolos por cielos rasos, con los ángulos de unión con las paredes redondeados; la construcción de retretes, instalando sifones hidráulicos de aislamiento en los existentes; la ampliación de los huecos para el alumbrado y la ventilación; la construcción de un depósito de cadáveres apropiado, y algunas otras de menor importancia, pero interesantes en alto grado para la buena marcha del establecimiento. Con esto, y con la ampliación á 30 estancias el número reglamentario de 24 que hoy se asignan al hospital, llenaría éste cumplidamente las necesidades que está llamado á satisfacer en beneficio de la población minera de Almadén.

La enseñanza primaria.—En Almadén existen tres escuelas públicas de niños y dos de niñas, con sus maestros correspondientes; la Administración de las minas no sostiene ninguna escuela de esta clase, que tal vez fuera de utilidad positiva, teniendo en cuenta el acuerdo que esa misma Administración ha adoptado recientemente de exigir, para admitir al trabajo á los muchachos de la edad mínima de diez y seis años, el que sepan leer y escribir. Esa exigencia, muy razonable en principio, ha levantado numerosas protestas por parte de los padres de esos muchachos, los cuales tenían descuidada la educación de éstos,

á los que enviaban al campo ó á buscarse un pequeño jornal en oficios muy varios que les permitiera ayudar á sus familias, sin ocuparse de hacerles adquirir unos conocimientos que algún día pudieran pedirseles. Al llegar este caso, en la actualidad, con el acuerdo de la Administración de las minas, se encuentran con que á sus hijos no les admiten al trabajo si no saben leer y escribir, con que les es preciso dedicarse ahora á hacer una educación que no tenían; y aunque esa adquisición les exige un tiempo que han de restar del que necesitarían para completar el número de jornales que es indispensable reunir para eximirse del servicio militar, del que están exentos los hijos de Almadén que reúnen ciertas condiciones, los padres de los muchachos que están hoy en esa situación solicitaban que se diera un plazo para adquirir esa instrucción, admitiéndose desde luego á los que no la tuvieran, á reserva de adquirirla después, creyendo que de esta manera podría darse solución al conflicto creado.

En realidad, no sería muy difícil al Estado, que sostiene una *Escuela de Capataces facultativos de minas* en Almadén perfectamente organizada, utilizando los servicios del ilustrado personal facultativo con que cuenta, establecer y costear una Escuela primaria para los hijos varones de los mineros, á los que podría, desde los diez á los diez y seis años por ejemplo, edad en que legalmente pueden ser admitidos á ciertos trabajos compatibles con su desarrollo, la enseñanza elemental precisa, con la ventaja de que, pudiendo fácilmente estar sometida esa Escuela á la vigilancia médica del personal facultativo del establecimiento, sería muy sencillo inculcar en esos menores ciertas ideas y ciertas prácticas de higiene preventiva que les habrían de ser muy útiles en lo sucesivo, además de poder conocer y comprobar su estado de desarrollo y su resistencia fisiológica, y de poder someterles á las prácticas necesarias para prevenirles contra las enfermedades propias de esa edad, muchas de las cuales adquieren, en circunstancias especiales, un carácter indudablemente contagioso. Sería una medida útil, de indudables resultados beneficiosos y muy fácil de implantar. Tendría además la ventaja de la influencia indudable que habría de tener en la difusión de la instrucción de la clase obrera, toda vez que ésta, conocedora de la precisión de adquirir sus conocimientos para tener el derecho de trabajar en el establecimiento, no eludiría el cumplimiento de ese deber ni dejaría de obligar á sus hijos á asistir á las clases, con beneficio indudable de éstos.

Las costumbres.—La Comisión ha creído de su deber examinar algún tanto este delicado punto de vista de la cuestión, más que por nada, por la influencia evidente que puede tener en la higiene, ó, mejor dicho, en el estado de resistencia fisiológica del obrero de Almadén.

Sabido es, y no es seguramente necesario esforzar mucho los argumentos en este sentido, que todo lo que suponga un estado de miseria orgánica, de depauperación fisiológica, de degeneración funcional, en una palabra, es una causa predisponente para adquirir cualquier infección ó para oponer una menor resistencia á la acción de cualquier agente morboso, y mucho más si éste es tan enérgico como el mercurio y sus compuestos.

En el obrero de Almadén se ha visto ya que existen dos causas de las que con mayor eficacia actúan como elementos de degeneración fisiológica: la alimentación deficiente y la habitación antiigiénica, aparte de la acción prolongada y continua del medio del trabajo y de la influencia de la herencia, ya que puede decirse que el personal de aquel pueblo viene siendo minero desde tiempo inmemorial, hasta tal punto que existe una verdadera acomodación al medio, única circunstancia favorable que puede observarse en la localidad para los habitantes de la misma.

Entre ese personal obrero existe la idea, no por equivocada menos extendida entre los trabajadores de todas clases, de que el alcohol es un poderoso remedio contra el agotamiento físico, un agente reparador insustituible para sostener las fuerzas, un verdadero alimento, en suma, al que se recurre siempre que se desea ejecutar un esfuerzo extraordinario ó que se quiere conseguir una energía, que otros medios parece no suministrar con igual facilidad y en igual medida.

Consecuencia de esa idea equivocada es el consumo que en Almadén se hace del vino y el alcohol en todas sus formas (aguardiente, sobre todo). De los datos obtenidos por la Comisión que suscribe en las oficinas de Consumos de la población resulta que durante el año de 1909 se aforaron de esos dos líquidos las cantidades siguientes:

	Vino. — Litros.	Aguardiente á 33°. — Litros.
Enero	29.935	2.085
Febrero.....	31.567	1.193
Marzo	35.135	1.230
Abril.....	44.790	1.253
Mayo.....	44.131	1.253
Junio	22.225	2.520
Julio	28.429	1.673
Agosto.....	50.416	2.230
Septiembre.....	31.961	1.978
Octubre	30.788	1.985
Noviembre	32.703	1.868
Diciembre	40.423	2.832
TOTALES	422.503	22.100

Divididas esas cantidades entre los 2 686 individuos varones mayores de diez y seis años que figuran en el censo de población, resulta un consumo medio anual de 157,2 litros de vino y 8,2 de aguardiente por individuo, cantidad que, si no resulta excesiva, por lo menos debe tenerse muy en cuenta como dato de algún interés.

La influencia nociva en grado sumo del abuso de los alcohólicos en el desarrollo y la gravedad de las manifestaciones del hidrargirismo está demostrada, sin género alguno de duda; á la Comisión la acompañó, durante la visita que llevó á cabo de la mina, y entre otras personas afectas al servicio de la misma, un capataz de muy cerca de sesenta años de edad, que refirió que conservaba íntegras sus energías fisiológicas, después de haber sufrido un ataque de intoxicación mercurial que llegó á determinar la aparición del temblor clásico, gracias al régimen á que voluntariamente se había sometido de privación de los alcohólicos y de ejercicio al aire libre, notando que, en cuanto se separaba un tanto de ese sistema por cualquier motivo, se resentía su salud: tan convencido estaba de la eficacia de este sistema, que le recomendaba á cuantos individuos conocía ocupados en los trabajos de la mina, en la que, efectivamente, no son raros los obreros con muchos años de servicio y que se conservan en un satisfactorio estado de salud gracias á ese régimen.

La Comisión, pues, entiende que sería de la mayor conveniencia inculcar en la población minera de Almadén estas ideas, para lo que sería un eficaz auxilio la creación de la Escuela primaria para los hijos de los obreros de que en otro lugar queda hecha mención.

Otra medida que podría recomendarse á las Autoridades municipales de Almadén sería la reducción progresiva del número de tabernas y despachos de vinos y bebidas alcohólicas que en la misma existen: ese número, que en la actualidad es el de 41, lo que representa una proporción de 1,52 tabernas por cada 100 individuos mayores de diez y seis años, podría reducirse, sin más que establecer como regla para en lo sucesivo la no concesión de licencias para apertura de nuevos establecimientos de esta clase. De esta manera iría disminuyendo paulatinamente su número, hasta llegar á un máximo, que podría fijarse en 20 para toda la población, con lo cual habría muy suficiente para las necesidades de ésta; se conseguiría al propio tiempo, de esta manera, reducir igualmente el número de sitios de que el obrero dispone para perder un tiempo que podría aprovechar mejor dedicándolo al ejercicio físico, tan útil para combatir los efectos del mercurialismo, y para gastar inútilmente una parte del jornal que tan penosamente gana. Con esta medida, y con el cumplimiento estricto de la Ley del Descanso dominical en cuanto se relaciona con esta clase de establecimientos, se obtendrían seguramente los más beneficiosos resultados para la salud de la población minera de Almadén.

III

Medidas que se proponen.

Inspección médica.—Para todos los obreros empleados en el establecimiento minero de Almadén existirá una Inspección médica organizada en la forma siguiente:

1.º Reconocimiento previo del personal que desee matricularse para tomar parte en los trabajos, es decir, antes de la admisión de éstos.

Se rechazarán todos aquellos que presenten algún defecto fisiológico. Los que sean de constitución débil, siquiera estén

normalmente desarrollados, serán admitidos para todos aquellos trabajos que no sean los del interior y los de destilación (hornos y condensadores).

Los resultados de ese reconocimiento se consignarán en un libro especial que se llevará en la Oficina médica, con todos los datos referentes á la edad, procedencia, nombre y demás condiciones particulares del obrero reconocido.

2.º Reconocimiento periódico del personal empleado en los trabajos.

Este reconocimiento será *semanal* para todos los obreros en general, y *dos veces por semana* para el personal empleado en el interior y para el ocupado en los trabajos de destilación.

El obrero en el que se descubra por el reconocimiento indicado en el párrafo anterior algún síntoma de intoxicación mercurial, deberá presentarse diariamente al médico encargado del reconocimiento para que le examine, ponga en tratamiento y vigile los resultados de éste; en caso preciso, y por prescripción facultativa, estos obreros serán separados en absoluto de los trabajos ó destinados á otros en los que no tenga necesidad de estar en contacto con el mercurio ó sus productos.

Estos reconocimientos se practicarán por el personal médico encargado de la asistencia de los mineros, reforzando, si fuera preciso, el actual, que tal vez no pudiera desempeñar debidamente el nuevo trabajo que se le encomienda.

Asistencia médica. — Se ampliará la dotación de camas del Hospital minero, de manera que las estancias en éste puedan elevarse, de 24 que representa en el día, á 30, de acuerdo con lo propuesto en Noviembre de 1908 por el Médico-Director del mismo.

Sería igualmente de la mayor conveniencia que se llevaran á cabo las mejoras en el establecimiento indicadas en la época antes citada por el referido Médico-Director, con lo cual respondería cumplidamente á las necesidades para cuya satisfacción fué creado. Esas mejoras son las que en páginas anteriores se han anotado á la ligera, y figuran con todo detalle en la Memoria que el ya mencionado Médico-Director dirigió al Administrador general de las minas de Almadén en 14 de Noviembre de 1908.

Lavabos. — En todos los puntos de la mina por los que se efectúa la entrada y salida de los obreros en los trabajos de las minas, y en los cercos de destilación, se dispondrán, en forma

y local apropiados, lavabos de un sistema sencillo y de fácil limpieza para el aseo personal de los individuos á su salida de las labores, y aun durante estas mismas, en caso preciso. Esos lavabos serán en número no menor de uno por cada cinco operarios empleados, y dispondrán de la dotación suficiente de agua fría y caliente (aprovechando al efecto las condensaciones de las máquinas de vapor ó cualquier otro medio económico, á juicio de la Dirección facultativa de la explotación); del número preciso de toallas, que se lavarán periódicamente por cuenta de la Administración, y de la cantidad necesaria de jabón y cepillos para uñas, que se renovarán igualmente por cuenta de la Administración de las minas á medida que sea necesario. Los obreros empleados en el interior y en los trabajos de destilación, tendrán la obligación de utilizar esos lavabos siempre que abandonen sus faenas y al efectuar el cambio de los vestidos de trabajo por los de calle; la falta de esta disposición se castigará con la prohibición de volver al trabajo durante un día por cada infracción cometida.

A cada obrero se facilitará, por administración, un cepillo para los dientes, que deberá usar diariamente en el momento de proceder á la limpieza personal al salir de las labores; ese cepillo deberá presentarlo á los encargados de la vigilancia de los lavabos siempre que éstos lo deseen, y su pérdida será castigada con la privación de un día de trabajo. Periódicamente la Administración renovará esos cepillos, cuya duración mínima, en buen estado, deberá ser de dos meses.

Baños y duchas.—En el lugar que parezca más apropiado del establecimiento se instalará un departamento sencillo, pero bien acondicionado, para que todos los obreros empleados en las labores del interior y en las de destilación puedan tomar una ducha ó baño jabonoso semanal, servicio que se distribuirá de acuerdo con el Jefe médico del establecimiento en la forma más conveniente; el número de aparatos (duchas ó baños) se calculará por ese mismo Jefe médico, teniendo en cuenta la cifra de obreros empleados y el número de éstos que diariamente han de someterse á esa operación; el jabón moreno y las toallas para secarse, después de la ducha, se facilitarán y se limpiarán periódicamente por la Administración, efectuándose todo este nuevo servicio bajo la vigilancia y dirección del personal médico del establecimiento, el que responderá de la buena ejecución del mismo.

El obrero que opusiese resistencia á la ejecución de esta medida de higiene será separado de los trabajos de la mina y de los cercos de destilación.

Vestuarios. — En las inmediaciones de los lavabos se establecerán locales apropiados y defendidos de las inclemencias del aire exterior, en los que los obreros empleados en el establecimiento puedan dejar, con la separación conveniente, sus vestidos de calle, y cambiarlos por los de faena á su ingreso en las labores, repitiendo esta operación á la salida de las mismas y después de haber procedido á su aseo personal en los ya mencionados lavabos.

Se prohibirá que ningún obrero de los empleados en el interior de la mina ó en los trabajos de destilación lleve á su casa los vestidos de faena. La limpieza periódica de éstos deberá hacerse por cuenta de la Administración, una vez, cuando menos, cada quince días.

Retretes y urinarios. — En las inmediaciones de las entradas de la mina, en las de los cercos de destilación y en las de los talleres, deberán instalarse retretes y urinarios, con la dotación de agua necesaria y en número suficiente en relación con la proporción de obreros que se calcule han de hacer uso de los mismos, número que no deberá ser menor de un retrete ó urinario por cada 20 obreros. Se procurará elegir aparatos de descarga automáticos, de fácil limpieza, y en los que no sea posible sentarse sobre ellos al que los utilice.

Dotación y suministro de agua potable. — Se sustituirán los actuales depósitos de madera para el agua potable destinada al consumo por los obreros existentes en el interior de la mina por otros de hierro esmaltados, de tamaño que permita su transporte fácil y con llave inferior de consumo para poder llenar los recipientes parciales que utilizan aquéllos para llevar agua á los tajos. Estos recipientes deberán ser de tal forma que impida beber aplicando los labios al orificio de salida del líquido.

El agua de los depósitos se renovará diariamente, vertiendo la que haya podido quedar como remanente del día anterior: cada ocho días se limpiarán y desinfectarán por inyección de vapor á presión, utilizando al efecto el de alguno de los generadores instalados en el establecimiento.

Alimentación. — Se prohibirá en absoluto tomar ningún alimento ni fumar en el interior de la mina, y durante los trabajos

de carga y descarga de los hornos de destilación y de preparación mecánica de los minerales.

Las infracciones de esta disposición se castigarán con la privación de un día de trabajo por cada una que se cometa.

Casas para los obreros. — La Comisión estima que este punto es de capital interés para mejorar la situación económica, y, sobre todo, las condiciones higiénicas de la vida del obrero en Almadén.

Se ha visto en las cuartillas que preceden la forma en que éste habita y las deficiencias de los locales en que vive, una vez que ha dejado el trabajo: ni dispone de comodidad alguna, ni el cubo de aire que encuentra es el indispensable para que la respiración se verifique en buenas condiciones, ni es posible asegurar la limpieza y separación entre los individuos de una misma familia que la higiene y las buenas costumbres imponen de consuno. Se impone, pues, la resolución de este problema, uno de los más importantes desde el punto de vista material y social de la cuestión obrera de Almadén.

Para esa resolución existen algunas circunstancias que la facilitan en gran manera: esas circunstancias afectan al terreno para las edificaciones y á los jornales necesarios para su construcción.

Por lo que hace referencia al terreno, conviene tener presente que el Estado, y, por lo tanto, la Administración de las minas, cuentan con extensiones bastantes, y perfectamente situadas, para que el emplazamiento de las nuevas casas no representara gasto alguno. El Ayuntamiento mismo, en caso preciso, podría facilitar este extremo de la cuestión.

Los jornales indispensables no sería tampoco muy difícil corregirlos en buenas condiciones: tratándose de jornales en el exterior, su coste no es exagerado, ni mucho menos, y sería esta una aplicación útil que la dirección facultativa del establecimiento podría dar á muchos operarios, á los que en el día se ve precisada de sostener, sin que su trabajo produzca, en realidad, un resultado útil y beneficioso para la explotación.

Los materiales necesarios son de poco coste y fácil adquisición: la piedra precisa podría extraerse de las mismas canteras de las que se saca la que se consume en los trabajos de fortificación de las minas; el ladrillo y la teja podrían hacerse en los mismos tejares en los que se obtienen los ladrillos que se utilizan en las obras necesarias en el establecimiento, quedando sólo la obra

de carpintería y ferretería, que podría construirse, sin dificultad alguna, en los talleres del mismo establecimiento, que cuentan en el día con todos los elementos mecánicos indispensables.

Es preciso tener además en cuenta que, tratándose de edificaciones modestas, de un solo piso y de muy sencilla distribución y decorado, el coste había de ser muy reducido, pudiéndose adoptar el sistema de construcción de grupos de cuatro casas con dos tabiques medianeros en cruz, para reducir el número de las salidas de humos y la cantidad de muro grueso, pudiendo cada una tener dos fachadas al aire libre, lo que facilitaría su ventilación y permitiría que tuvieran delante de esas fachadas un trozo de terreno libre, que podría destinarse á huerto y corral, constituyendo un desahogo utilísimo para los habitantes.

Por otra parte, conviene tener presente que la Administración del establecimiento había de resarcirse, en un plazo de tiempo que no excedería seguramente de quince años, de las cantidades invertidas en la construcción de las casas para obreros, puesto que debería percibir por el alquiler de éstas una cantidad que, aun siendo menor que la que hoy tienen que abonar por una sola habitación en deplorables condiciones, bastaría para amortizar el capital invertido en el plazo antes señalado. La Comisión no cree necesario señalar un interés á ese capital, en primer lugar porque entiende que con estas construcciones el Estado no debe proponerse obtener un beneficio directo, y en segundo porque abriga la convicción de que ese interés habría de resultar indirectamente, disminuyendo el número de estancias en el hospital minero y de pensiones por inutilidad anticipada, que supone siempre un gasto de consideración, como consecuencia lógica del mejoramiento del estado de salud de los obreros, que se obtendría seguramente al modificar con ventaja las condiciones de vida de éstos.

Esas casas, todas, como ya queda dicho, de planta baja, deberán contar con una habitación para estancia habitual de la familia, tres ó cuatro dormitorios, una cocina y un pequeño desván, aprovechando la pendiente del techo necesaria para la recogida de aguas pluviales. En el exterior, pero con entrada por la casa, deberían tener cada una un retrete, al que fueran á parar las aguas de una pila colocada en el mismo espacio, libre de edificación, reservado para huerta ó corral, destinada al lavado de ropas y utensilio de la familia. La distribución se haría de

manera que todas las habitaciones, á ser posible, tuvieran ventilación directa del exterior.

Al alquilar estas casas á los obreros se preferiría, en primer término, á los que tuvieran más familia, y se prohibiría el subarriendo de habitaciones á familias ó personas extrañas, bajo la pena de rescisión del alquiler y expulsión del inquilino que contraviniera esta disposición. El entretenimiento en buen estado de la casa, salvo casos de fuerza mayor (incendio, inundaciones, etc.), sería por cuenta del inquilino, el que respondería del edificio, y la renovación, que debería ser anual, del encalado de las paredes interiores y exteriores de la misma, se efectuaría por el mismo, facilitándole la Administración las primeras materias necesarias.

Se sobreentiende que estas casas estarían exentas de todo tributo ó impuesto en el concepto de contribución territorial por Utilidades, Consumos, etc., quedando prohibido instalar en ellas ninguna clase de industria.

En caso de fallecer el cabeza de familia, con el que se hubiera hecho por la Administración de las minas el contrato de alquiler, podría continuar ocupándola la misma familia, siempre que en ella hubiera algún individuo que figurara como obrero en la explotación, renovándose entonces el contrato con este individuo. Si esta circunstancia no existiera y quedara viuda con hijos pequeños ó padres inútiles para el trabajo, se les permitiría seguir ocupando la casa por un plazo máximo de tres meses, transcurrido el cual deberían desalojarla para que pudiera ser ocupada nuevamente por otra familia obrera.

Los contratos de arrendamiento se extenderían en impresos que al efecto redactaría y facilitaría la Administración del establecimiento minero, estando exentos de todo gasto, aun en concepto de timbre ó sello de cualquier clase, para cualquiera de las dos partes contratantes.

El pago del alquiler se haría deduciéndolo mensualmente la Administración al hacer el abono de los jornales devengados por el obrero inquilino del importe total de éstos.

Cooperativas de consumo.—En el día existen en Almadén tres Sociedades de esta clase, de las cuales la más importante, sin duda alguna, es la llamada «El Porvenir», la más antigua de todas, de carácter obrero, y cuya situación es realmente muy próspera. En este sentido, por lo tanto, no parece necesario proponer reforma ni medida alguna, bastando con estimular el celo de los

obreros de todas clases para que utilicen las indudables ventajas que la asociación, para satisfacer esta clase de necesidades, puede proporcionarles.

Instrucción primaria.—Sería de la mayor conveniencia la instalación por la Administración del establecimiento de una escuela primaria, en la que los hijos de los obreros afectos al mismo pudieran recibir la instrucción elemental indispensable: esa escuela debería tener la capacidad y la dotación de material necesarios para el número de alumnos que á ella se calculara pudieran asistir y contar con el personal docente que correspondiera á ese número, y estaría sometida, en lo que hace referencia á la higiene y estado sanitario de los alumnos, á la vigilancia é inspección del personal médico del establecimiento.

Estadística de accidentes.—La Comisión que suscribe entiende que es de absoluta necesidad que la Administración de las minas de Almadén remita mensualmente al Gobierno civil de la provincia, y mejor todavía directamente al Instituto de Reformas Sociales, el estado de accidentes del trabajo ocurridos durante el mes, para que sea posible conocer al día la clase, el número, la importancia y las consecuencias de esos accidentes, dato que en la actualidad es totalmente desconocido. No hay motivo para que una dependencia del Ministerio de Hacienda no cumpla los preceptos de una Ley que la obliga como á todas las demás, de la misma manera que la cumplen, por ejemplo, y con una exactitud y una puntualidad dignas del mejor elogio, los establecimientos que dependen del Ministerio de la Guerra, que llevan al día este inseresantísimo servicio.

José de Úbeda.

INFORME

DEL

JEFE DE LA SECCIÓN 2.ª

Conforme el que suscribe con los luminosos informes emitidos por el Inspector regional del trabajo D. Rafael Velaz y el Auxiliar de la Sección 2.ª, Dr. D. José Úbeda, como resultado de la inspección que le fué encomendada por el Instituto, ha de insistir sobre algunos de los puntos estudiados en los informes citados.

El excesivo número de obreros, como causa principal de su mal-estar económico.—Los obreros de Almadén sufren malestar que de continuo se manifiesta en quejas y en exposiciones.

El jornal de ocho días al mes es insuficiente, aun siendo elevado, para satisfacer sus necesidades y las de su familia.

Cierto es que ese jornal tiene un suplemento, que consiste en lo que se llama la *alternativa*, esto es, la facultad de trabajar al exterior los que hayan devengado un cierto número de jornales en la mina.

Pero el número grande de obreros que tienen ese derecho, legal ó abusivamente adquirido, hace que, aun con detrimento de los intereses del Estado, pues gozan de esos jornales del exterior obreros que no trabajan ó trabajan menos de lo necesario, esos jornales son reducidos, y no bastan á solventar el presupuesto familiar del mismo.

En suma: un número excesivo de obreros, que no está en relación con la entidad de los trabajos que se hacen en la mina, en el interior y en el exterior; los abusos que en el registro de los obreros con opción á ciertos beneficios se hacen, unidos á otras causas de deficiencias de orden técnico y de orden administra-

tivo en la explotación, son causa del malestar que la clase obrera de Almadén siente.

Así, pues, todo lo que tienda á aumentar las jornadas del obrero sin peligro para su salud, á aumentar la salubridad del trabajo, á disminuir el número de obreros y á mejorar las condiciones económicas, para el Estado, de la explotación, han de influir en la resolución del problema.

Exención militar.—Todos cuantos se han ocupado del problema de Almadén señalan como causa primordial del exceso de obreros el privilegio de que gozan éstos de la exención del servicio militar. El aliciente de esta exención, y los abusos que tienen por objeto que aparezca acreditado el derecho á ella por el cumplimiento del número de jornales que se exigen al efecto, hace que desde la niñez todo el mundo se dedique á estos trabajos y acudan á las minas más obreros de los necesarios.

Desaparezca esta exención, no justificada hoy, como lo fué en tiempos primitivos, en que, por falta de operarios, era preciso, para su recluta, estimularles, y se obtendrá el beneficio de la reducción del número de obreros.

El desarrollo de muchas industrias y de explotaciones mineras tan insalubres ó más que la de Almadén no justifica ciertamente que subsista esa exención, ese privilegio.

Medidas de higiene y salubridad. Su relación con los jornales.—Es deber de conciencia el arbitrar toda clase de medios y de procedimientos para hacer desaparecer, ó, cuando menos, disminuir en grande escala, la insalubridad del trabajo en las minas de azogue de Almadén, en el interior y en el exterior. Y es tanto más necesario resolver este problema cuanto que su solución está íntimamente ligada con la de otro también importante: el del mejoramiento de la vida económica del obrero. En efecto: á mejores condiciones de salubridad en el trabajo corresponde la posibilidad de una mayor intensidad de éste, y, por tanto, una remuneración más cuantiosa.

Á su vez, cuanto más ocupado esté el obrero, menos predisposto estará á la holganza y á sus funestas consecuencias, entre las cuales figura en primer término la concurrencia á la taberna y los hábitos de alcoholismo, aliado nefasto del hidrargirismo para arruinar la salud del trabajador.

Ya se ha dicho en otro lugar que el azogue penetra en el organismo por tres vías: la piel, el aparato digestivo y el aparato respiratorio; que la absorción cutánea es escasa y accidental: la

que se opera por las vías digestivas se debe al contacto, con la boca, de objetos ó comida ensuciados con polvos mercuriales, y puede evitarse con la limpieza; y que la causa de intoxicación más temible y frecuente es la absorción, por las vías respiratorias, de los polvos que se producen en el trabajo, y son vehículo de partículas pequeñísimas de azogue, y los vapores de este metal, que los emite á todas temperaturas, por su gran volatilización, y que tienen un gran poder de extensión de difusión. Esta absorción de polvos y de vapores produce la saturación de azogue del organismo, y aparecen los accidentes del hidrargirismo.

Por esta razón, la profilaxia de esta intoxicación, aparte de las medidas de limpieza individual y colectiva y de otras de higiene, entre ellas la privación de toda bebida alcohólica, consiste en hacer guerra declarada á los vapores mercuriales y á los polvos, á procurar su rápida y completa eliminación de los lugares en que el obrero trabaja.

En suma: la salubridad del trabajo exige evitar en el laboreo y beneficio de la mina la producción de polvos y de vapores y el realizar una ventilación enérgica en todos los lugares de trabajo, principalmente en el interior de la mina, sin olvidar los talleres de preparación mecánica del mineral, la extracción de hollines de las cámaras de condensación y el batido de estos hollines.

Ahora bien: ¿se realiza en Almadén el laboreo y la ventilación en condiciones convenientes para la salubridad del trabajo? No; y no somos nosotros los que aseveramos este cargo: lo dicen los ilustrados Ingenieros de Minas D. Luis Mariano Vidal, D. Ramón Adán Yarza y D. César Rubio, en una luminosa Memoria que en 1906 escribieron con motivo del estudio que hicieron del trabajo en Almadén, y del cual hemos de tomar algunos datos.

El sistema de Larrañaga de laboreo es, según estos señores, defectuoso, desde el punto de vista de la higiene del trabajo, porque da lugar á la caída de grandes masas de mineral desde grande altura, y esto produce abundantes polvos. Debe sustituirse por el acertado sistema de rellenos que proponen los citados Ingenieros.

Deben asimismo, en evitación de la producción de polvos, humedecer los taladros de los barrenos, especialmente cuando se abren con perforadoras mecánicas; regar el piso de los talleres; las pilas de mineral, antes de la trituración de éste, etc.

La ventilación de las minas de Almadén es deficiente y des-

igual, y hay necesidad apremiante de aumentarla y perfeccionarla. La ventilación natural es insuficiente para el saneamiento de las labores: tiene que sustituirse por la ventilación forzada, poderosa y continua.

Es de tal importancia, en la resolución del problema del trabajo de Almadén, la ventilación, que merece dedicar á este asunto algún tiempo.

La deficiente ventilación natural de las minas de Almadén se acentúa en los días de calma atmosférica del estío. La corriente de aire se estaciona á veces, y aun se invierte su dirección, de modo que sale y entra por el mismo pozo; y, en definitiva, al normalizarse, tiene el fluido una velocidad que resulta pequeña para las necesidades de la ventilación.

La Comisión de Ingenieros (1906) hizo medidas aerométricas en la corriente de aire que, por tiro natural, entraba por el pozo de San Teodoro y salía por los de San Aquilino y San Miguel, encontrando velocidades normales, respectivamente, de 7 y 5 metros por minuto, á las que corresponde un total de aire renovado de 100 metros cúbicos por minuto, dado que las secciones transversales de los pozos citados tienen 11,70 y 6 metros cuadrados.

Para apreciar con exactitud la eficiencia de la ventilación en las minas de Almadén es preciso hacer análisis del aire antes y después de la pega de barrenos, á fin de apreciar la influencia de la combustión de la pólvora empleada en las minas en la viciación de dicho aire.

Con ventilación natural, una hora después de la pega de los barrenos, contenía el aire de la mina de 0,12 á 0,16 por 100 en volumen de óxido de carbono, mientras que la cantidad de ácido carbónico no excedió de 0,12 por 100. La toxicidad del óxido de carbono es tal que la proporción antes citada no es admisible, y demuestra la necesidad de una ventilación forzada y bien canalizada.

Empleando ventilación forzada no se encontró diferencia apreciable en la composición del aire de la mina, una hora antes y después de la pega de los barrenos.

Otro género de experiencias realizadas en 1906 demuestran claramente cuál es la causa principal del hidrargirismo producido por la atmósfera de las minas.

En un tajo mal ventilado, en labor, se hicieron pasar, por medio de un ventilador aspirante, 22 metros cúbicos de aire á tra-

vés de una masa de algodón hidrófilo que había de retener todas las materias tenues que el aire tuviese en suspensión. No acusó cantidad alguna de mercurio nativo, ni sulfuro de este metal (cinabrio).

Esto demuestra que el verdadero peligro de hidrargirismo reside, más que en partículas ponderables de mineral y metal, en los vapores de azogue, que son emitidos á todas temperaturas. En suma: una explicación más de la necesidad de activa ventilación, que ha de ser forzada y bien encauzada.

Está reconocido por todos los especialistas que á cada minero del interior hay que proporcionarle 4 metros cúbicos de aire por minuto: en Almadén, según los Ingenieros de la Comisión de 1906. á cada obrero del interior sólo se le facilita la tercera parte de esa cifra; además, la explotación está diseminada en grande campo, y una gran parte de la corriente de aire se pierde en ventilar galerías abandonadas, en tanto que á los tajos en donde se trabaja, que son los necesitados de ventilación, llega el aire escaso y viciado.

Es preciso, pues, no tan sólo establecer una enérgica ventilación, por aspiración é inyección de suficiente cubo de aire, sino también encauzar, canalizar el fluido aéreo, dirigiéndolo á los tajos, é interceptando, para su circulación, los pozos y galerías abandonadas en los que no se trabaja.

La ventilación enérgica y perfecta resuelve, no solamente el problema higiénico, sino también el problema económico del trabajo.

Se hace éste en tres entradas ó relevos, de seis horas de duración cada uno al día, quedando los trabajos parados durante seis horas de la noche, á excepción del desagüe. Es, pues, la jornada nominal del trabajo, en los obreros del interior, de seis horas, si bien las efectivas no son más que cuatro, en atención á que la pega de fuego de los barrenos se hace hora y media antes de la terminación de cada relevo, y á que se pierde otra media hora en pasar lista é ir al tajo.

El número de días de trabajo al mes, para cada obrero del interior, es de siete á ocho, como máximo, si se ha de evitar los efectos del hidrargirismo; de modo que, al cabo del mes, el obrero hace un trabajo efectivo de unas treinta horas en siete ú ocho jornadas de cuatro horas.

Ahora bien: con un buen sistema de laboreo que disminuyese la cantidad de polvo, y con una ventilación bien entendida y

completa que eliminase polvos y vapores y disminuyera, por ende, las causas de hidrargirismo, todo esto completado con otras medidas de higiene, se podría, sin perjuicio de ésta, aumentar la duración de la jornada, ó el número de éstas al mes, y con ello el bienestar del obrero.

En Idria (Hungria), á pesar de que la duración de la jornada y su número al mes son los mismos que para cualquier otro trabajo minero, los accidentes mercuriales son muy raros, y lo mismo sucede en las minas rusas de Nikitowka y en los Estados Unidos. Ciertamente que dichas minas tienen, como ventaja propia higiénica:

Una menor ley del mineral. Éste, el cinabrio ó sulfuro de mercurio, no ejerce acción tóxica tan sensible como el mercurio nativo, el cual, al parecer, existe en estado de división suma, en unión del cinabrio, en los yacimientos de Almadén;

Un pequeño espesor de las venas metalíferas, que hace que, en la sección de las galerías, una pequeña parte corresponda á mineral, y el resto sea de estéril, mientras que en Almadén la casi totalidad del frente atacado es de mineral.

No obstante esto, es indudable que los buenos métodos de laboreo, una ventilación enérgica, medidas de higiene, entre las cuales figuran la limpieza y aseo individual, lavados, baños, ropas de trabajo, precauciones para las comidas y bebidas, reconocimientos facultativos y otras severas medidas sanitarias, ejercen ventajosísima influencia en la salubridad del trabajo, permitiendo el acercarlo al trabajo normal.

El mejoramiento de la ventilación influiría también en el coste de extracción del metro cúbico de mineral, abaratándolo, ventaja que habría de redundar beneficiosamente en el número ó cuantía de los jornales, dado el que el Estado no ha de lucrarse con los obreros.

En 1905, el coste de tonelada de mineral fué de 148 pesetas, cantidad enorme que no encuentra precedentes en la explotación de minas, ni en las similares de cinabrio del Extranjero. En las de Idria, el coste es de 40 á 45 francos, y de 30 á 40 en la mayor parte de las de Rusia y Piamonte.

Aun descontando el sumando por gastos administrativos, cantidad por cierto desmedida, descontando igualmente del total otros gastos de explotación minera, resulta muy grande el coste de excavación, como que llega á ser por metro cúbico, para el mineral, de 111 pesetas en profundidades de 90 en galerías y

de 64 en testers, y cuanto á la excavación estéril, alcanzó en 1905 el precio de 32 pesetas en testers y 80 en rafas.

Claro es que, para establecer comparaciones de precios, es preciso tener en cuenta un gran número de circunstancias que influyen en la explotación minera, entre ellas la calidad del terreno: el de Almadén es cuarcita dura, ya estéril, ya mineralizada; pero no son menos duros ciertos minerales de piritas de hierro, ni lo es la roca granítica dura de grano fino, y los precios de excavación del metro cúbico no exceden de la tercera parte de los que rigen en Almadén.

Una de las causas principales de esta enorme diferencia de precio radica en las deficiencias de la ventilación subterránea, y he aquí la razón de ello.

Los mineros de Almadén no quieren hacer uso de la dinamita ó explosivo de parecida energía potencial, ni dan á los barrenos la profundidad acostumbrada de 0,8 metros á 1 metro de profundidad.

Prefieren emplear la pólvora negra, ordinaria, de mina, con barrenos de 25 á 30 centímetros de profundidad, y claro es que el efecto útil obtenido es muy pequeño; y es que tienen temor á los efectos de la detonación de la dinamita, por los gases que se producen en ella, y porque su energía rompedora y la elevada temperatura desarrollada en la detonación ocasionan polvos y vapores mercuriales muy abundantes.

Por el exceso de producción de polvo, eluden también el uso de perforadoras mecánicas.

Una ventilación activa haría desaparecer tales inconvenientes y permitiría el empleo de explosivos y perforadoras, que abaratarían el precio del arranque en más del 30 por 100 en testers y 20 por 100 en galerías.

Para favorecer la explotación en la parte higiénica, conveniría, según propusieron los Ingenieros de la Comisión de 1906, que á cada uno de los tres relevos de seis horas preceda un intervalo de dos horas, á fin de renovar el aire con más perfección.

Otras medidas higiénicas al exterior. — La higiene del trabajo tiene que extenderse á ciertos trabajos del exterior.

Los antiguos hornos Bustamante, aparte de sus defectos, por la considerable pérdida de metal que producen, son en alto grado insalubres en las operaciones de carga y descarga, que tiene lugar cada cuatro días.

Tampoco son higiénicos los hornos Limermoor-Oyarzábal y de canales.

Los hornos instalados últimamente—Cermak-Spireck de cascada para menudos y grancillas y de cuba para trozos más gruesos de mineral (de 35 á 200 milímetros)—son de empleo más higiénico, especialmente los primeros, porque facilitan la descarga y evitan ó disminuyen el escape de vapores mercuriales, y en ambos, particularmente en los segundos, por la acción de cierres convenientes en las tolvas. Pero aun son susceptibles estos últimos de modificaciones que tiendan á evitar el polvo que se produce en las descargas.

La operación del *levante* de hollines (separación y recogida del azogue que contiene) es siempre insalubre.

Las aguas en la higiene del trabajo.—Necesario es aumentar el caudal de aguas disponibles en Almadén, no solamente para necesidades de la explotación, como son la alimentación de los generadores de vapor y la refrigeración de los aparatos de condensación de los nuevos hornos, sino por razones de higiene del trabajo. Con agua abundante se podrian regar bien los tajos y el trabajo de las perforadoras, y disminuir la producción de polvos, y se atendería cumplidamente á la higiene personal de los obreros en lavados, baños, duchas, etc., y á las atenciones de la población.

Como la mina da unos 80 metros cúbicos por día, y esta cantidad la absorben los generadores de vapor actuales y los que habrán de montarse, y el resto es insuficiente, con mucho, para atender á la refrigeración de los hornos y riego de los frentes de labor, se hace indispensable una conducción de aguas que aumente el caudal de las hoy disponibles.

Trabajos del exterior. Dehesa de Castilseras.—Otra prescripción higiénica del trabajo es la de alternar el trabajo subterráneo ó de taller con otros trabajos hechos al aire libre y puro: los agrícolas, por ejemplo. Así se observa en Almadén que los obreros del pueblo de Chillón resisten mejor la intoxicación mercurial, no obstante el dedicarse á trabajos muy insalubres, como son la carga y descarga de los hornos de aludeles, y esto se debe al mayor ejercicio físico que desarrollan al acudir y separarse diariamente de la mina y á la práctica de faenas agrícolas en el término de aquel pueblo.

A conseguir este objeto de salubridad, aumentando al propio tiempo los haberes de los obreros, obedeció, desde hace tiempo,

la incorporación que hizo el Estado de la Dehesa de Castilseras á las minas de Almadén, y su distribución, en suertes, á los mineros.

La superficie de la Dehesa es de 8.000 hectáreas, de las cuales hay que descontar unas 2.000, hoy baldías, impropias para el cultivo, pero que admiten, y debiera hacerse, repoblación de arbolado.

Las tierras de labor se distribuyen en lotes ó suertes cada nueve años. Cada suerte, correspondiente á un obrero, se divide en tres partes, á fin de que se siembre de cereales una de ellas, dejando las otras dos en barbecho, con entrada libre para los ganados, que las abonan al estercolarlas.

La Dehesa no cumple bien su objeto hoy por las siguientes causas:

Excesivo número de solicitantes á suertes: Tienen derecho á ellas los obreros que han realizado un cierto número de jornadas del interior, el mismo que se exige para la liberación del servicio militar. Pero son tales los abusos que se cometen en el asiento ó registro de jornales, para llegar al número antes indicado y poder tener opción á suertes de la Dehesa y á la exención del servicio militar, abusos que llegan hasta el punto de que aparecen con derecho á estos beneficios individuos que no han bajado una sola vez á la mina, que resulta un número excesivo de solicitantes, con perjuicio de los que tienen verdadero derecho.

Además, el plazo pequeño de nueve años, la carencia de recursos para yuntas, aperos de labranza, abonos y demás gastos de explotación agrícola, una reglamentación demasiado estrecha, etc., hacen que el obrero minero ceda la parcela á otras personas y desdén su cultivo.

Una mayor estabilidad á las concesiones, en tanto se haga digno de ella el adjudicatario, la prohibición de subarrendar las parcelas, las facilidades para suministrar medios de practicar las labores agrícolas y la creación de una Junta que cuidase de estos extremos, con representación de los obreros, así como de que no se concediese derecho á la adjudicación, sino á los obreros que reúnan las condiciones reglamentarias, resolvería el problema. También sería conveniente la repoblación de arbolado, por cuenta del Estado, de las 2.000 hectáreas hoy baldías.

Peticiones de los barreneros de Almadén. — Están consignadas en la primera parte de esta Memoria, así como el informe concerniente á cada una de ellas, y no queda nada que añadir.

Resumen de las medidas que conviene adoptar.

Salubridad del trabajo.—1.º Medidas de higiene individual:

a) Organización de la inspección médica para el reconocimiento de los obreros antes de su admisión, y periódicamente después.

b) Mejoramiento de la asistencia médica, haciendo obras convenientes en el hospital y ampliando el número de camas, por lo menos, á 30.

c) Instalación de lavabos y material de aseo personal, baños y duchas.

d) Instalación de vestuarios, retretes y urinarios en los puntos convenientes.

e) Dotación de agua potable, en condiciones higiénicas, á los obreros del interior.

f) Prohibición de comer y de fumar en los trabajos del interior de la mina y en los de carga y descarga de hornos de destilación, y preparación mecánica de los minerales.

g) Proporcionar casas higiénicas á los obreros.

2.º Medidas de higiene general del trabajo:

a) Mejoramiento de la ventilación de las minas.

b) Aumento del caudal de aguas disponible para las necesidades del obrero y para el riego de las labores y tajos que lo exijan.

Mejoramiento del bienestar económico de los obreros.—1.º Mejoramiento del sistema administrativo y de los procedimientos de labores para que el Estado obtenga economías en los hoy elevados precios de coste de la unidad de azogue y puedan aplicarse en beneficio del obrero.

2.º Aumentar la producción de mercurio.

3.º Mejoramiento en el laboreo que sea origen de un mayor número mensual de jornadas higiénicas en el interior y en el exterior.

4.º Respetando derechos adquiridos, implantar medidas que tiendan á evitar el excesivo número de obreros matriculados, entre ellos la supresión de la exención del servicio militar.

5.º Aumentar los trabajos al exterior, mediante la ejecución

de obras necesarias, como son: traída de aguas á la población y al establecimiento; construcción de un ferrocarril de vía normal que enlace la explotación con la línea de Madrid á Badajoz; industrializar el establecimiento, dotando los talleres de máquinas-herramientas que permitan fabricar el pequeño material fijo y móvil que exige la explotación, la frasería y todos los elementos necesarios.

6.º Los obreros matriculados de Chillón, Almadenejos y Gargantiel gozarán de los mismos derechos que los de Almadén.

7.º Mejoramiento de adquisición temporal de las suertes de la Dehesa de Castilseras.

8.º Construcción de casas para obreros.

9.º Creación de Cooperativas y Cajas de ahorro.

10.º Ampliación de la enseñanza elemental superior.

Peticiones formuladas por los barreneros de Almadén.—Entiende el que suscribe que son dignas de aceptación las siguientes:

— Reconocimiento, por la Administración de las minas, del derecho de petición y reclamación ante ellas por parte de los obreros, facilitándoles ese derecho con el uso del papel de oficio.

— Que se dicte por el Ministerio de Hacienda una disposición que comprenda á los obreros barreneros en la Ley de 12 de Julio de 1906 sobre retención de sueldos y pensiones.

— Cumplimiento de la Ley sobre accidentes del trabajo.

— Cumplimiento del Reglamento de 24 de Septiembre de 1904.

— Algún aumento en el jornal de saneamiento del exterior.

— Pequeño aumento en la escala de pensiones.

— Adopción de medidas de seguridad é higiene.

Las restantes peticiones van incluidas en párrafos anteriores.

Si el Pleno, á cuyo examen y consideración somete la Sección 2.ª este trabajo, lo encontrare conveniente y justo, podrían elevarse al Sr. Ministro de Hacienda ó al Sr. Presidente del Consejo las medidas y peticiones antes expresadas interesando su realización.

Madrid, Julio de 1910.

El Jefe de la segunda Sección,

José Marvá.

APÉNDICES

PETICIONES

**dirigidas al Instituto de Reformas Sociales
por la Junta del ramo de barreneros destajistas de las minas
de Almadén.**

PRIMERA

«Que se suprima en absoluto el sistema de subastas de las excavaciones interiores y exteriores, sustituyendo esta forma de trabajo por el de administración, organizando y reglamentando el ramo de barreneros á semejanza de como está en estas minas organizado el ramo teórico-práctico de entibadores.»

La anterior petición es tan importantísima para nosotros que no vacilamos en colocarla en primer lugar, por ser la más fundamental y necesaria para mejorar nuestra situación. El trabajo de excavaciones, en las insalubres profundidades de estas minas, le viene haciendo el Estado por medio de subastas que mensualmente realiza entre el ramo de barreneros, y mediante condiciones que consigna en un pliego, llamado de subastas, y previa tasación que hace del trabajo por sí solo el Estado. En esta forma, el ramo de barreneros tiene necesariamente que aceptar y admitir el trabajo como único medio de sostener la vida de sus familias y cubrir las necesidades de sus hogares. El patrono, al fijar el valor de las excavaciones, para nada cuenta con el trabajador: por sí, y ante sí, fija el precio, y le lanza ante el ramo de barreneros, para que éste, por el precio y las condiciones que impone, ejecute un trabajo tan mortífero como es el de las minas de Almadén, por la intoxicación mercurial que sufre el obrero al ejecutar esos trabajos.

El trabajo á destajo y por subasta está ya condenado por las Leyes sociales que regulan y protegen el trabajo. El hombre, aun tratándose del trabajo sano, no debe prestar más esfuerzo que

aquel que pueda dar sin perjuicio para su salud. Todo lo que sea someterle á un trabajo ilimitado, superior á sus fuerzas, no es más que conducirlo á su ruina física y anticiparle la muerte. Estos principios, que son fundamentales para el buen orden social del trabajo, se desconocen por parte del Estado al tratarse del trabajo que exige á los barreneros de estas minas, dejándoles entregados á su esfuerzo y voluntad, que no pueden por menos de ser excesivo y pernicioso para la salud al verificarse el trabajo por el procedimiento del destajo. El trabajo de subasta que el Estado permite se haga mensualmente es insuficiente para el número de brazos que constituyen este ramo, y, ante la necesidad de vivir, se impone desde luego el esfuerzo exagerado del obrero y la aceptación forzosa del precio fijado por el patrono, caso de que no haya rebaja en el acto de la subasta.

Este procedimiento para nuestro trabajo es de inmediata necesidad que el Estado le suprima y le sustituya por el sistema de administración, reglamentando y organizando el ramo de barreneros, señalando un jornal justo y decoroso á esta clase de trabajo y estableciendo un límite para el esfuerzo que exija al obrero, si éste ha de servir al Estado defendiendo la salud y la vida. Esta modificación nadie mejor que el Instituto de Reformas Sociales, con su alta autoridad, puede indicarla al Estado, ó sea al Sr. Ministro de Hacienda, para que, comprendiendo la justicia en que está inspirada, proceda seguidamente á su planteamiento y reglamentación, respetando y reconociendo los servicios que están prestados y dictando disposiciones y reglas que armonicen todos los derechos.

Pedimos, por tanto, á la Inspección que haga constar el sistema de destajo y subasta en que viene prestándose este trabajo, y que reclame de la Administración general de estas minas una certificación del «Pliego de condiciones generales para contratar las excavaciones interiores y exteriores de estas minas», á fin de que dicho Instituto pueda ver las condiciones tan depresivas y perjudiciales que contiene para los obreros, especialmente la de los números 3.º, 6.º y 7.º de la condición 12; la 13, y los números 9.º y 12 de la condición 16.

SEGUNDA

«Que se respete y reconozca en la Sociedad de barreneros y en los obreros de estas minas el derecho de petición y reclama-

ción para ante la Administración general, facilitándoseles su ejercicio con la autorización del uso del papel del sello de oficio en todas las solicitudes y expedientes que presenten en las certificaciones que reclamen.»

Íntimamente ligado con lo que se deja dicho en el número precedente está lo que ahora pedimos. Seguramente que extrañará á la Inspección que un derecho tan fundamental como es el de petición, consignado en la Constitución vigente, tenga que ser objeto de queja por parte de los obreros que suscriben; pero hechos recientes, que justificaremos con documentos indubitados, nos obligan á solicitar del Instituto de Reformas Sociales el que obtenga del Estado para nosotros el respeto y la consideración que es debida para tan sagrado y sustancial derecho, cuyo ejercicio, en forma respetuosa y moderada, ha sido objeto de castigos para con varios obreros de estas minas.

Acompañamos, como documento justificativo de esta reclamación, una copia impresa de la solicitud que se dirigió en 1.º de Julio de 1908 al Sr. Administrador general de estas minas, en reclamación de que se cumplieran las disposiciones contenidas en el Reglamento orgánico del establecimiento. La contestación que dicha Administración dió á esa petición fué la de separar de sus puestos á los diez y ocho firmantes y expulsarlos de todos los trabajos, condenándolos así al hambre y á la miseria. El obrero de Almadén, criado, desde su edad más juvenil, en los trabajos de estas minas, va sufriendo gradualmente el aniquilamiento de su organismo, por la intoxicación de los gases mercuriales, que agota y aminora sus fuerzas; y si se le priva de esa clase de trabajo, que ningún otro obrero forastero puede prestar, por las enfermedades que inmediatamente contrae, es tanto como condenarle á la muerte.

La Administración general de las minas, sin considerar ni respetar los derechos adquiridos por los obreros peticionarios, y la verdad de cuanto se decía en la solicitud, como se demostró en el expediente que formó un Inspector de Hacienda, expulsó de sus cargos á esos solicitantes, que, ante el horror del hambre, catorce de ellos no tuvieron más recurso que hacer otra solicitud desdiciéndose de la primera y colocándose en una situación de manifiesta humillación para los fueros de la verdad y de la dignidad personal. Los cuatro obreros que no se prestaron á esa humillación estuvieron cesantes ocho meses y trece días,

como se justifica con la comunicación de la Administración general de 13 de Marzo de 1909, documento que acompañamos, pudiendo ver en ella el Instituto que se les repone en sus puestos por otro Administrador distinto al que los expulsó, por no «estimar ya prudente prolongar su situación, condenándoles á la miseria por tiempo indefinido, cuando, arrepentidos de su falta, pueden prestar, como, sin duda, habrán prestado y consumido, sus energías en las penosas labores de este establecimiento».

Para abreviar, nos excusamos el comentar estos hechos. Los barreneros de estas minas, que á diario, y desde jóvenes, vienen entregando su vida al Estado para llevar al presupuesto nacional importantes ganancias y productos, no tienen ante el Estado ni el derecho de petición, así como tampoco pueden saber la cantidad de trabajo que se les ha de dar ni tampoco la retribución que el patrono ha de fijar para la subasta. En estas condiciones, la esclavitud es inmediata, y el obrero, en vez de estar respetado y garantido por el patrono, á quien sirve y beneficia con su trabajo y su vida, le tiene completamente esclavizado y sometido á su capricho y arbitrariedad. En lugar del mutuo respeto y de la recíproca armonía que debe existir entre los intereses del patrono y del trabajo, el Estado en estas minas vive dentro de la imposición más humillante, dominando y avasallando los derechos de los obreros, que para nada importa el que algunos de ellos estén reglamentados, cuando la Administración de las minas quiere ó la conviene, para favorecer otras aspiraciones, el olvidarlos ó infringirlos. La situación del obrero es imposible el que continúe en esta forma, y de aquí que tengamos que pedir al Instituto de Reformas Sociales la defensa de nuestra personalidad jurídica para que podamos ejercitar debidamente nuestros derechos ante el Estado, nuestro patrono. La indemnización de perjuicios que sufrieron los cuatro obreros cesantes, durante los ocho meses y trece días que los tuvieron privados de su trabajo por dirigir una solicitud respetuosa en su forma y verídica en su fondo, es la menor reparación que el Instituto puede obtener del Estado, ó sea del Ministerio de Hacienda, para esos pobres obreros, y como justa vindicación de la ofensa hecha al principio de petición que nuestra Constitución reconoce y declara.

También debemos reclamar contra otra violencia de que venimos siendo víctimas en estas minas. La Ley de Accidentes del trabajo ha consignado el principio de que el obrero accidentado

tiene la consideración de pobre para todos los efectos de la reclamación.

En estas minas, todas las pretensiones que se formulan, expedientes que se promueven y certificaciones que se piden por los obreros, se les exige que se hagan en papel timbrado de á peseta, viéndose en el caso los reclamantes de tener que separar del producto de su jornal cantidades importantes para esas atenciones, ó tener que aplazar ó renunciar al ejercicio de sus derechos. Dada la condición ó cualidad de obreros, y, por consecuencia, nuestro estado de pobreza, estimamos justo el que el Instituto reclame del Ministerio de Hacienda una disposición por la cual se autorice la admisión de solicitudes, expedientes y expedición de certificaciones, para los trabajadores de estas minas, en papel del sello de oficio.

TERCERA

«Que se dicte por el Ministerio de Hacienda una disposición por la cual se declare á los obreros barreneros incluidos en las disposiciones de la Ley de Retención de sueldos y pensiones de 12 de Julio de 1906.»

La Inspección sabe perfectamente el espíritu y finalidad de la Ley á que vamos á referirnos. Su art. 1.º declaró exceptuado de todo embargo los jornales que no excedieran de 2,50 pesetas al día. Por su art. 2.º se establece una escala proporcional, según el sueldo ó jornal, para que pueda hacerse el embargo, pero no pudiendo exceder de la quinta parte cuando no pasen de 2.500 pesetas anuales.

Esos preceptos legislativos, de marcado sabor proteccionista para el trabajador, no vienen aplicándose en la Administración general de estas minas, por lo que se relaciona con el ramo de barreneros, á cuyos individuos, no sólo no se les exceptúa de embargos y retenciones, sino que se les retiene hasta la totalidad de sus deberes, dejando en el más completo abandono y desamparo á estos jornaleros y á sus familias. ¿Y sabe la Inspección cuál es la causa de que se realicen esas retenciones totales? Pues no es otra más que la de que al trabajador barrenero, en vez de considerarle como un simple jornalero, que es el carácter real y efectivo que tiene, se le conceptúa por los Juzgados y por la Ad-

ministración general como un contratista con la Hacienda, por razón de la subasta que realiza con ésta. Es decir, que siendo el barrenero uno de los obreros más desgraciados, con su naturaleza aniquilada y con un trabajo nocivo y penosísimo por la manera de trabajar con su patrono, se coloca fuera de las disposiciones de esa Ley y se autoriza el que se le retengan hasta la totalidad de sus devengos mensuales, privándole en absoluto de los medios de sostener su vida y la de su familia. Este absurdo, que constituye una iniquidad, debe desaparecer, declarando esa Ley extensiva á este ramo, el más pobre y necesitado de todos.

CUARTA

«Que se cumpla en estas minas la Ley de Accidentes del trabajo.»

El art. 13 de la Ley de que vamos á ocuparnos declara que los preceptos que la constituyen obligan al Estado por los establecimientos ó industrias que sostengan. Por este principio, las minas de Almadén, propiedad del Estado y explotadas por éste, están sujetas al puntual y debido cumplimiento de ese cuerpo legal.

Desde luego tenemos que hacer constar que esta Ley fué dada al olvido en estas minas, y que los obreros, para obtener las indemnizaciones que en ellas se otorgan en caso de muerte é inutilización, se vieron en el lamentable caso, tanto los inútiles como las familias de los muertos, de tener que acudir á los Tribunales ordinarios para imponer al Estado el debido acatamiento á esa Ley. El Estado, para anular los justos fallos de los Tribunales, formuló excepciones á esas reclamaciones, y mantuvo la enormidad de que estos expedientes de accidentes del trabajo, que persiguen fines de consuelo y auxilio inmediato, estaban sometidos á las Leyes generales de la Administración, que prohíben demandar al Estado en la vía judicial ordinaria sin haber apurado antes la vía gubernativa. Por este recurso, incompatible con la índole y carácter de esa Ley especial, el Estado viene realizando una resistencia constante á esa Ley, y el obrero, indefenso y pobre, no tiene más remedio que someterse á las paralizaciones y contingencias de los expedientes administrativos, y acatar, en último resultado, lo que el patrono-Estado tiene á bien conce-

derle, caso de que, como varias veces ha ocurrido, no se le cierre las puertas de toda indemnización.

Por esto, la Ley de Accidentes del trabajo, en lo que á los obreros de Almadén afecta, no ha sido un hecho benéfico, y en la actualidad se encuentran privados de la defensa de sus derechos ante los Tribunales de Justicia, que son los que están llamados por esa Ley á resolver y definir los derechos y obligaciones del patrono y del obrero accidentado.

En el Juzgado de primera instancia de este partido encontrará la Inspección los justificantes de lo que venimos diciendo. Pero la mejor prueba de los entorpecimientos que el Estado pone á la acción de los obreros la encontrará en la Real orden de 12 de Agosto de 1904 y en otras disposiciones posteriores, en las que el Ministerio de Hacienda, poniéndose en contradicción manifiesta con la Ley de Accidentes, prohíbe á los obreros de Almadén y demás industrias del Estado el que reclamen indemnizaciones por accidentes del trabajo sin la previa reclamación administrativa, expediente que el obrero desconoce por completo, y que aplaza por largo tiempo la satisfacción de sus derechos cuando llena este fin y no le desconoce ó rechaza.

La contradicción ó armonía que exista entre la Ley y la actitud y disposiciones del Estado, el Instituto de Reformas Sociales es el llamado á definirla. Á nosotros nos basta por hoy con dejar consignado ante la Inspección el relativo incumplimiento de esa Ley y los obstáculos y entorpecimientos que el obrero encuentra para obtener los derechos que aquéllas conceden en los casos de muerte é inutilización absoluta ó parcial ocasionadas en los trabajos de estas minas.

QUINTA

«Que se cumpla con las disposiciones del Reglamento para el régimen interior de estas minas de 24 de Septiembre de 1904.»

La reclamación que vamos á formular tiene íntima relación con la solicitud que elevamos en 1.º de Julio de 1908 á la Administración general de estas minas, y que está inserta en la hoja impresa á que antes nos hemos referido y que acompañamos con este escrito. El Reglamento que se cita, en sus artículos 46 al 48 inclusive, concede á los obreros que tengan reconocida la alternativa de exterior, ó sean inválidos para trabajos interiores,

ó cuenten cierto número de años de trabajo, el que sean nombrados para ciertas plazas que marca el art. 46 y las demás análogas, puestos ó plazas que se otorgan como premio á las penalidades de los trabajos interiores, y como medio también de que los obreros que tengan sus fuerzas aminoradas por la intoxicación mercurial, enfermedad que ha sido estudiada por médicos notables que han publicado é impreso sus observaciones y conclusiones, puedan, á la vez que seguir sirviendo al Estado, reponer las fuerzas y obtener un medio de cubrir las atenciones de la vida.

Los preceptos de ese Reglamento no se han cumplido, ni se cumplen. Las Administraciones que se han sucedido en estas minas han dado al olvido, unas más y otras menos, esas justas disposiciones; han aumentado inmoderadamente esas plazas sedentarias, y las han otorgado, por compromisos y exigencias de orden político y particular, á personas que no tenían derecho á desempeñarlas, y en muchas ocasiones hasta á individuos que no han prestado servicios de ninguna clase en el establecimiento.

El cumplimiento de ese Reglamento, en lo que toca á este particular, es lo que solicita el ramo de barreneros, y es lo que en justicia debe concedérsele.

SEXTA

«Que se adopten las disposiciones necesarias para que los obreros que trabajan en el interior de estas minas tengan derecho á saneamiento en el trabajo exterior, sin limitación de plazas.»

Por razón de la insalubridad del trabajo interior de estas minas y el de los hornos de fundición, los obreros tienen derecho á trabajar en el exterior del establecimiento en servicios que son más sanos, y durante el tiempo que, según el número de jornales interiores, marcan los Reglamentos.

Este trabajo del exterior es tan necesario é indispensable para la conservación, en un grado relativo, de la salud del obrero, que, sin ese trabajo, los barreneros perecerían en un término muy breve, ó, por lo menos, las convulsiones mercuriales se apoderarían de su organismo, y serían unos inválidos absolutos para toda clase de trabajos.

Hasta hace muy poco tiempo, ese trabajo del exterior se ha venido concediendo á todo obrero que reunía el número de jornales interiores que era necesario para esa concesión. Pero la actual Administración general de las minas ha creído oportuno el desconocer ese perfecto derecho del obrero para defender su vida con trabajos menos nocivos, y, fundándose en unas Ordenanzas del año 1865, ha limitado y reducido esas justísimas concesiones á un número muy reducido, que es lo que aquéllas marcaban. Este procedimiento de la Administración general negando el trabajo exterior al obrero del interior cuando los solicitantes pasen del número de aquella anticuada disposición es altamente dañoso y perjudicial para la salud del obrero, que es lo que primeramente ha de cuidar y atender el patrono humanitario. Y por esto, en todos los casos en que los obreros del interior reúnan el número de jornales para tener derecho á trabajar en el exterior, es justo y obligatorio para el Estado el conceder á todos ese trabajo, evitando el lamentable caso que hoy se presencia de que, encontrándose varios obreros en igualdad de circunstancias y de méritos, á unos se les concede el saneamiento y á otros se les niega infundadamente, obligándolos á que miren aquellas concesiones de sus compañeros como actos de pura parcialidad ó de favoritismo.

Las Ordenanzas de 1865, no aplicadas por ninguna Administración hasta la actual, deben, en el particular á que nos venimos refiriendo, ser derogadas, y, en su lugar, conceder ilimitadamente á todos los obreros del interior que tengan dados el número señalado de jornales el derecho á sanear su dañada salud, en servicio y provecho del Estado, ocupándose en trabajos exteriores, que es lo menos que pueden pedir, pues como á la Inspección le consta, podría hasta sostenerse el derecho al descanso retribuido, como procedimiento para indemnizar la inutilización parcial que en este caso produce el trabajo nocivo del interior, por el desprendimiento é inevitable intoxicación mercurial que se produce.

Pero los obreros de Almadén no quieren ni pretenden llevar estos asuntos á ese terreno, y, sí, lo que desean es armonizar los intereses del Estado con los suyos y obtener la menos cantidad de protección que se les puede dispensar, que es la de sanear su perjudicada salud *trabajando* para el Estado en el exterior de las minas, y durante el tiempo que marcan y regulan esos mismos Reglamentos.

SÉPTIMA

«Que todos los trabajos que se realizan en el exterior de este establecimiento minero, incluso los que, como saneamiento, se conceden á los barreneros, se retribuyan, por lo menos, con el jornal de 2,50 pesetas diarias.»

Es una consecuencia forzosa de lo que dejamos consignado en el número anterior el tratar ahora de la retribución que debe obtener el trabajo exterior de saneamiento que vienen ejecutando los individuos del ramo de barreneros.

Actualmente paga el Estado por un jornal del exterior la cantidad de 1,50 pesetas, único recurso que entrega al obrero del interior por el trabajo que despliega en la superficie, y con el cual tiene que atender á reponer sus agotadas fuerzas, que exigen, como principal medio, el de la buena alimentación para combatir la anemia que produce la ingestión de los gases mercuriales. El obrero, además, con esa suma tiene que mantener su familia y las múltiples atenciones que exige el hogar.

Seguros estamos, dado el celo y la alta ilustración de la Inspección á quien tenemos el honor de dirigirnos, de que en la información que práctica recogerá los datos indispensables del precio de las subsistencias del obrero en esta localidad, la carestía de los artículos de primera necesidad y de la escasez y alto precio que tienen las viviendas, por no haber pensado nunca el Estado en buscar el abaratamiento de la vida del obrero con la construcción de viviendas ó casas para los trabajadores, problema que le hubiera sido sumamente fácil el resolver con muy poco gasto y evidente utilidad para los obreros del Estado. También tenemos seguridad de que la Inspección recogerá el dato importantísimo de que el Municipio de esta población no tiene más fuente de ingreso para cubrir su crecido presupuesto de gastos que el impuesto de Consumos, que le recauda en la forma más dañosa y perjudicial para el trabajador, que es el de arrendamiento á venta libre. Ese impuesto, condenado ya por todos los pueblos cultos, y que pesa y aniquila á las clases pobres, viene á ser en Almadén un factor importante para el encaucamiento de la vida de los que viven del trabajo.

Y con estos antecedentes, y el de la mortalidad local, que también es una consecuencia de la anemia mercurial, unida á la

escasez de medios y carestía de la vida, ¿quiere decírsenos si es posible sostener el que, con 1,50 pesetas de jornal que paga el Estado, es humanamente admisible el que el obrero cubra y atienda á su sostenimiento y el de su familia? ¿Es posible que continúe esta situación tan anémica y empobrecida para el obrero y servidor del Estado? Indudablemente, que no. La intervención, en este problema de Almadén, del Instituto de Reformas Sociales ha de poner término, para honor del Estado y justa reparación de las clases obreras de esta localidad, á la presente situación, que no puede ser ni más vergonzosa para todos ni tampoco más humillante y premiosa para los que como trabajadores venimos padeciéndola.

De aquí que propongamos que, dadas las circunstancias de localidad que dejamos apuntadas, y la situación débil y enfermiza en que el trabajo coloca al obrero de estas minas, se le indique ó exija al Estado, por el Instituto de Reformas Sociales, que el jornal mínimo con que se retribuya el trabajo exterior de saneamiento en estas minas sea, como minimum, el de 2,50 pesetas al día.

OCTAVA

«Que se haga aplicación inmediatamente de la Ley de 30 de Agosto de 1909 sobre colonias agrícolas, en la Dehesa de Castilseras, que radica en este término municipal, y que la tiene unida el Estado á estas minas, con el fin de proporcionar saneamiento á los obreros de ellas.»

La petición que formulamos es de una importancia capital para el pueblo de Almadén, y, sobre todo, para los obreros de las minas.

La Ley de Colonias agrícolas, cuya aplicación pedimos, ha debido ya plantearse en esta localidad si el Estado y sus Administradores hubieran tenido el deseo, aun cuando hubiera sido pequeño, de mejorar la angustiosa situación de la clase minera, y de dispensar algún beneficio al pueblo de Almadén, que durante tantos siglos viene llevando, con su trabajo y la vida de sus moradores, sumas fabulosas al presupuesto de la nación. Pero como Almadén y sus obreros se han visto siempre abandonados y mal correspondidos por parte del Estado, que los explota inhumanamente, de aquí que esa Ley de Colonias agrícolas, con

fines tan magníficos y humanitarios, y que en ningún lugar mejor que Almadén podían servirla de moldes para su rápido planteamiento, de ahí que esa Ley haya pasado desapercibida, á pesar de que en sus disposiciones y preceptos comprende uno de los remedios más rápidos y eficaces para la resolución del problema obrero de Almadén. Pero la alta ilustración del Instituto de Reformas Sociales se apoderará de este proyecto, y seguramente que, obrando dentro del círculo de sus atribuciones, hará presente y reclamará de los Sres. Ministros de Fomento y Hacienda el que la Ley de Colonias agrícolas sea aplicada para las clases mineras y labradoras de Almadén, que tienen absoluta y completa necesidad de utilizar en la Dehesa de Castilseras los horizontes de la agricultura y de la plantación, tanto para que adquieran la propiedad de los terrenos que se les concedan y cultiven, como para que esa clase de trabajos les sirva de saneamiento en las enfermedades que contraen en los trabajos mineros por causa de los gases mercuriales que ingieren y respiran.

La Dehesa de Castilseras, finca del Estado, que dista medio kilómetro del casco de la población, está destinada, según el Reglamento que la rige, y desde hace muchos siglos, al saneamiento de los obreros de estas minas, que tienen el derecho de sembrar en ella las suertes que les corresponden y mediante el pago de una cantidad casi insignificante. El Estado, comprendiendo la justicia y el deber que sobre él pesa, á la vez que por su conveniencia propia de conservar la población minera para la explotación del riquísimo venero mercurial, el más importante del mundo, no vaciló en unir la magnífica Dehesa de Castilseras á la propiedad de la mina, con el principal fin de que los mineros sanaran su dañada salud con las labores y cultivos agrícolas, pudiendo el Instituto de Reformas Sociales ver reglamentados estos fines en el Reglamento de dicha finca, dado por el Ministerio de Hacienda y aprobado por Real orden de 16 de Noviembre de 1898.

Los fines y beneficios que se buscaban con la concesión del derecho de siembra en la referida Dehesa apenas han llegado á percibirlos ó disfrutarlos los obreros de las minas, en atención á que, faltos éstos de los recursos y medios que son indispensables para hacer esas labores, se ven obligados á enajenar, por una insignificante cantidad, el derecho de sembrar la suerte que les corresponde, y la cual disfrutan, por una cantidad casi insignificante, las clase propietarias y labradoras, que tienen también

medios para abonar, con el majadal de los ganados, gran parte de esas suertes, que compran á los mineros por cantidades verdaderamente insignificantes.

No es del caso el extendernos á consignar en este escrito otra clase de abandonos y de procedimientos que se siguen en la Dehesa de Castilseras, y que vienen á contribuir á que sea ilusorio el derecho que en primer término tienen los obreros de las minas para el disfrute de las labores de tan importante finca. Basta, con lo que llevamos dicho (y se impone la inmediata urgencia para saneamiento del obrero, para hácer que éste conserve su salud en servicio del Estado y para dar salida y ocupación armónica con los trabajos de estas minas al exceso de braceros que en ellas existe), el que la Ley de 30 de Agosto de 1907 se aplique, sin pérdida de tiempo, en beneficio del Estado y sus obreros, en lo que afecta á la Dehesa de Castilseras, y en la parte que de ellas se estime más conveniente y necesaria á los mencionados fines. El Estado nada perderá con éste asunto, y sí, en cambio, ganará muchísimo, resolviendo el problema de la salud en los obreros, teniendo á su disposición una población sana y vigorosa para el trabajo de las minas y dando á la dehesa, por medio de esa Ley, la aplicación que desde hace muchos siglos se asignó á esa finca, y que los abusos y abandonos han desvirtuado casi por completo.

Pedimos, pues, al Instituto de Reformas Sociales, con el mayor interés, y convencidos de la gran eficacia y virtualidad de este medio para resolver en una parte muy importante el problema obrero, el que reclame y obtenga de los Ministerios antes citados la aplicación de la Ley de Colonias agrícolas en la dehesa de Castilseras.

NOVENA

«Que se modifique el art. 13 de la Ley de Presupuestos del Estado de 1908, sustituyéndole con la escala de pensiones que después se fijará, y acordándose también el que estas pensiones y retiros se declaren exentas del descuento actual y de cualquier otro impuesto que pudiera establecerse.»

La Ley de Presupuestos del año 1908, en su art. 13, llevó á Clases pasivas el haber titulado de exterior fijo que venían percibiendo los obreros de Almadén, y le convirtió en pensiones re-

gulas por los servicios prestados y jornales devengados, estableciendo la escala siguiente:

A los obreros que hubieren prestado veinticinco años de servicios al Estado y devengado en los trabajos de dicho establecimiento 2.500 jornales de los denominados de primera clase, ó sus equivalentes, según lo establecido por las Ordenanzas de 1.º de Enero de 1865, 276 pesetas;

A los que contaren treinta años de servicios y 3.000 jornales de primera, ó sus equivalentes, 345 pesetas, y

A los que contaren treinta y cinco años de servicios y 3.500 jornales, ó sus equivalentes, 414 pesetas.

No es nuestro ánimo el discutir la oportunidad que ha existido en llevar á los Presupuestos generales el haber exterior fijo que se percibía del presupuesto particular de Almadén. Pero sí debemos llamar la atención del Instituto de Reformas Sociales de que esa medida, en vez de resultar un hecho favorable y beneficioso para los obreros, les está irrogando perjuicio y malestar en la mayoría de los casos, tanto por la insuficiencia de la pensión como por estar usando la Administración general de estas minas de una facultad casi discrecional en esta materia, obligando á los obreros que alcanzan el número de años y de jornales fijados en esa escala el que pasen á Clases pasivas, aun cuando se encuentren en una edad y con una salud adecuada para el trabajo. Se comprende que el derecho que esa Ley consigna se considere como pensiones que los obreros pueden obtener por su propia voluntad y cuando llenen los requisitos que esa disposición establece, ó para los casos en que haya incapacidad para el trabajo; pero el pretender que, á la sombra de ese precepto legislativo, la Administración de las minas va á obligar á que acepten el retiro de pensión aquellos obreros que reúnan el número de años y de jornales, y que, estando aptos para el trabajo, los condene el Estado á disfrutar de una pensión de 276 pesetas anuales, es tanto como darles, como premio á sus servicios y sacrificios por el Estado, el castigo del hambre y de la miseria; pues con esa cantidad comprenderá el Instituto que es de todo punto imposible el satisfacer y cubrir las necesidades de la vida.

Proponemos, pues, el que esa escala sea aumentada en las retribuciones, concediendo á los obreros de la 1.ª clase la pensión de 1,25 pesetas diaria; á los de la 2.ª, 1,50, y á los de la 3.ª, 1,75, y cuyas pensiones, por su pequeñez y el carácter de socorro que tienen, deben estar exceptuadas del descuento que sufren en la

actualidad los derechos pasivos ó de cualquiera otro impuesto ó gravamen que pudiera imponerse.

DÉCIMA

«Que se reclame del Estado el que en la explotación de estas minas cumpla con lo ordenado en el Catálogo vigente de mecanismos preventivos de accidentes del trabajo, y en lo que se relaciona con las máquinas, talleres y ventilaciones, adopte las medidas indispensables para dar las seguridades, facilidades y salubridad que debe existir en el trabajo.»

Las consideraciones que tenemos que hacer sobre este particular se refieren á la necesidad que se siente en estas minas del Estado de que el trabajo, por lo mismo que es insano, atacando al organismo y destruyéndole poco á poco, se realice y ejecute por el obrero dentro de las precauciones y reglas de seguridad personal que las Leyes tienen establecidas para el trabajo entre particulares. Las minas de Almadén debieran ser en esto modelo acabado para todas las demás. Sin embargo, y ¡dolor grande nos cuesta decirlo!, los accidentes constituyen una estadística que asusta al ánimo más fuerte, y podemos, desde luego, afirmar que esto es debido, en gran parte, á que la seguridad del obrero no está mirada bajo el aspecto tan importante que tiene, y que están dadas al olvido y no se cumplen las reglas que fija la Ley sobre los mecanismos preventivos de accidentes. En la visita que esta Inspección ha realizado en el interior de la mina, y á cuyo acto hubiera deseado esta Junta asistir para haber llevado á la Inspección á los sitios que tal vez no les hayan enseñado por lo insanos y peligrosos, habrán podido ver la verdad de cuanto decimos. Parece, en realidad, que la Administración pública no tiene sobre este punto obligaciones que cumplir, y el infeliz obrero se encuentra entregado á los azares de sus temblorosas y convulsas fuerzas.

Las ventilaciones en los trabajos están tan retiradas de nosotros al ejecutar las excavaciones, que en los sitios no hay otro recurso más que respirar los gases corrosivos é insanos para la vida que se desprenden de la roca, y el obrero, cuando concluye su labor, puede asegurar que se ha dejado allí una parte de su vida, sacrificada en obsequio al Estado, pero sacrificio que sería

innecesario, ó, por lo menos, podría aminorarse en mucho, si la Administración tuviera instalados en esos sitios del interior, y en los talleres y departamentos del exterior, los aparatos y máquinas que la Ciencia tiene indicadas para defender la vida del obrero y renovar y sustituir el aire y los gases insanos con otros puros y respirables. En estas minas son desconocidos casi todos estos mecanismos, y el obrero, á pesar de las grandes profundidades á que trabaja y la mucha distancia de las labores para con los pozos principales, la única ventilación que tiene es la de éstos, que están ocupados por las jaulas.

Y en cuanto á las máquinas y talleres, son tan deficientes é inseguras, que se ha dado el caso, hace unos tres años, de haberse roto y descompuesto la máquina del pozo de *San Aquilino*, que servía de bajada y subida para el personal. El Estado ha tardado tres años en sustituirla, y durante bastante tiempo los obreros han tenido que bajar y subir á más de 300 metros de profundidad por escaleras de mano, gastando fuerzas el trabajador y corriendo riesgos innecesarios, por los temblores y convulsiones que generalmente padecemos.

La Inspección puede, desde luego, reclamar de la Administración general de estas minas un estado que comprenda todos los accidentes que se han producido en los diez años últimos. Este documento será la mejor demostración de todo cuanto hemos dicho sobre este particular.

ONCE

«Que se reclame del Estado el que auxilie la vida de la clase obrera con la creación de Cajas de ahorro, de seguro, de Cooperativas de producción y de consumo y construcción de casas para obreros.»

Deber es en el Estado el realizar todo cuanto se indica en esta petición. Todas esas instituciones que por medio de Leyes especiales, aconsejadas ó informadas por el Instituto de Reformas Sociales, va á imponer al patrono particular, de todas se carece en el pueblo de Almadén, y el obrero del Estado, que tantas y tantas utilidades le da anualmente, desconoce la acción benéfica de esos organismos sociales. La organización y creación de ellos

es de suma facilidad para el Estado, y seguramente, con la iniciativa del Instituto de Reformas Sociales, podremos contar con las ventajas y beneficios que á todos nos han de proporcionar.

DOCE

«Que se reclame del Estado cumpla con los deberes de protección para con sus obreros, ilustrándolos con escuelas dirigidas por profesores aptos y con la construcción de talleres en donde obtengan los jóvenes la enseñanza necesaria para llegar á ser obreros inteligentes y cultos.»

Muy pocas palabras vamos á consignar sobre estas peticiones. Con sólo enunciarlas, la bondad de ellas se impone; y lo que no se comprende es que el Estado no las tenga establecidas. La cultura del obrero es un deber fundamental, y el Estado, en Almadén, nada ha hecho en este sentido, pues si bien hace dos años, y por la fuerza de nuestras reclamaciones, se dijo que iba á instalarse una Escuela de Artes y Oficios, este proyecto ha quedado reducido á una simple escuela de primera enseñanza, y con un profesorado que no se les retribuye bajo el carácter de maestros, sino como unos empleados del establecimiento que siguen disfrutando por esa enseñanza el jornal que como obreros tenían asignado en las nóminas del establecimiento.

Esto es lo único que puede presentar el Estado como elemento de descargo para tan importantísimos deberes.

Almadén, Junio de 1910.—Siguen las firmas.

MINAS DE ALMADÉN

Gastos imputados á estas minas desde el año 1894-95 al de 1909.

AÑOS	Explotación.	Personal.	Material.
	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>	<i>Pesetas.</i>
1894 á 1895.....	1.404.155,52	147.369,74	4.800
1895 á 1896.....	1.569.101,25	144.032,81	4.800
1896 á 1897.....	1.575.368,57	145.001,06	4.800
1897 á 1898.....	1.645.565,05	140.765,46	4.800
1898 á 1899.....	1.759.601,19	136.952,69	4.800
1899 (segundo semestre).....	647.182,50	66.588,67	2.400
1900.....	1.468.857,75	129.202,61	4.560
1901.....	1.471.655,63	138.587,09	4.560
1902.....	1.683.424,55	145.338,79	4.560
1903.....	1.489.399,63	144.874,07	4.560
1904.....	1.643.521,67	119.519,71	4.560
1905.....	1.808.335,93	128.558,28	4.560
1906.....	1.894.842,54	154.850,59	4.560
1907.....	1.904.544,15	170.322,08	5.225,50
1908.....	2.087.712,17	175.496,95	5.495,50
1909.....	1.925.875,88	181.292,10	5.495,50

Presupuestos para 1910.

PERSONAL

	<i>Pesetas.</i>
Dirección.....	21.750
Intervención.....	33.000
Pagaduría.....	4.750
Almacenes.....	5.000
Hospital y capilla.....	11.000
Resguardo de Castilseras.....	6.250
Personal facultativo.....	40.000
Ramo práctico.....	42.000
Cerro de San Teodoro.....	5.250
Idem de destilación.....	14.750
	183.750

MATERIAL

	<u>Pesetas.</u>
Gastos de escritorio.....	5.495,50
Explotación de las minas, destilación y envases de azogue.....	1.850.392
Gastos diarios é imprevistos.....	37.500
Hospital y capilla	30.000
Sostenimiento y sección escuela de obreros	5.000
Dehesa de Castilseras.....	4.700
	<u>1.933.087,50</u>

MINAS DE ALMADÉN

TRABAJOS

Albañiles ó alarifes.

Clase de obra que ejecutan: En el interior construyen obras de mampostería. En el exterior, construcción y reparación de edificios y locales.

Jornada: En el interior, cuatro y media horas; pero no salen generalmente hasta las cinco ó seis horas, por el mucho personal. En el exterior, ocho horas.

Jornal diario: En el exterior, 2,50 pesetas. En el interior, el trabajo es por contrata y subasta: el contratista que necesita maestros paga á 5,50 pesetas jornal, al aprendiz 3,50 y al peón 1,75.

Días de trabajo en el mes bajo mina: Son indeterminados: como el trabajo es por subasta y á discreción del patrono, no puede fijarse el número de jornales; pero, por término medio, no exceden de cuatro los que al mes da cada individuo. Este ramo está muy necesitado.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Este trabajo se considera como exterior de saneamiento, y se concede sólo al que durante tres meses tiene dados 24 jornales en el interior. El trabajo es todos los días laborables.

Barreneros.

Clase de obra que ejecutan: Excavaciones interiores.

Jornada: De trabajo, cuatro y media horas; pero no suelen salir hasta las cinco ó seis horas.

Jornal diario: El trabajo se hace por contrato y á subasta. Por término medio, el precio de cada jornal interior es de 5,50 pesetas, deducidos los gastos de alumbrado y explosivos, que son de su cuenta, y cuyo gasto es de 0,75 pesetas por jornal.

Días de trabajo en el mes bajo mina: Seis jornales, por término medio.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Cuando el barrenero ha dado en tres meses de mina 24 jornales, disfruta un mes de exterior y da los jornales laborables. Para conseguir estos jornales de mina tienen que completarlos en zafras y albañiles.

Boleteros.

Clase de obra que ejecutan: Dar la orden de la pega de barrenos y ordenar y cuidar del embarque del personal.

Jornada: Cuatro y media horas.

Jornal diario: 1,55 pesetas, y costear por su cuenta el alumbrado.

Días de trabajo en el mes bajo mina: Un día, sí, y otro, no.

Alumbradores.

Clase de obra que ejecutan: Alumbrar á los empleados é Ingenieros en sus visitas al interior. Y cuando no, trabajan en los cercos.

Jornada: Cuatro y media horas en el interior y ocho horas en el exterior.

Jornal diario: 1,50 pesetas cuando alumbran en el interior, y 1 cuando trabajan en el exterior.

Días de trabajo en el mes bajo mina: Seis jornales, término medio.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Los días restantes.

Canteros.

Clase de obra que ejecutan: Extraen la piedra de las canteras del exterior. Este trabajo le hacen por subasta.

Jornada: Ocho horas.

Jornal diario: 3,50 pesetas, término medio, deduciendo los gastos de explosivos, que son de su cuenta.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Este trabajo se ejecuta como exterior de saneamiento. Trabajan casi todo el mes. En este trabajo sólo se ocupan los obreros una vez al año.

Carreteros.

Clase de obra que ejecutan: Transportan con mulos y bueyes los minerales y materiales.

Jornada: Ocho horas.

Jornal diario: Lo que les fija el contratista, que es de 1,25 pesetas á 1,50.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Laborables.

Clasificadores.

Clase de obra que ejecutan: Clasificar minerales y medirlos.

Jornada: Ocho horas.

Jornal diario: Los hay de 1,25 y 1,50 pesetas.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Laborables.

Entibadores de 1.ª y 2.ª

Clase de obra que ejecutan: Encargados de la fortificación con maderas en el interior y guionaje de pozos. Trabajos de mucha exposición.

Jornada: Cuatro horas y media; pero no suelen salir hasta las cinco ó seis horas, en espera de la jaula.

Jornal diario: Los de 1.ª, 3,50 pesetas, y los de 2.ª, 3. Ponen de su cuenta el alumbrado y herramientas.

Días de trabajo en el mes bajo mina: Ocho ó nueve jornales. Hacen guardias además en el exterior, en previsión de algún incendio ó catástrofe.

Guardas de entrada.

Clase de obra que ejecutan: Custodia y registro del personal cuando sale.

Jornada: Ocho horas.

Jornal diario: 2,25 pesetas.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Diario.

Maestros de obras.

Clase de obra que ejecutan: En estas minas tienen la categoría de empleados. Dirigen y ordenan todas las obras (interior y exterior).

Jornada: La que exige el servicio.

Jornal anual: Disfrutan de 1.500 á 2.000 pesetas.

Porteros.

Clase de obra que ejecutan: Servicios de puertas en las dependencias de los Jefes.

Jornada: Doce horas.

Jornal diario: De 1,50 á 2,50 pesetas.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Diario.

Quebrantadores.

Clase de obra que ejecutan: Los que machacan mineral clasificado á porra. Trabajo insalubre.

Jornada: Ocho horas.

Jornal diario: De 1,25 á 1,50 pesetas.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Laborables.

Sobrestantes.

Clase de obra que ejecutan: Encargados de hacer cumplir á los trabajadores sus faenas.

Jornada: Ocho horas.

Jornal diario: De 2 pesetas.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Laborables.

Taqueteros.

Clase de obra que ejecutan: Dar paso, por medio de taquetes, á las jaulas, y tocar las señales de aviso (timbres).

Jornada: Cinco horas.

Jornal diario: 2,50 pesetas.

Días de trabajo en el mes bajo mina: A tercer día.

Vigías.

Clase de obra que ejecutan: Celar y custodiar de noche los cercos.

Jornada: Seis tarde á seis mañana.

Jornal diario: 1,75 y 2 pesetas.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Diario.

Hojalateros.

Clase de obra que ejecutan: Realizan trabajos propios de su oficio, así como faroles, candiles para el interior, etc.

Jornada: Ocho horas.

Jornal diario: 1,50 á 2,50 pesetas.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Laborables.

Forjadores.

Clase de obra que ejecutan: Aguce de barrenas.

Jornada: Ocho horas.

Jornal diario: 2,25 pesetas.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Laborables.

Destiladores, hornos.

Clase de obra que ejecutan: En hornos Bustamente hay tres servicios: 1.º El del operario fundidor, que son en general capataces de minas; 2.º El cargador y descargador del mismo, y 3.º El encargado de que los humos no salgan, llamados retapadores.

Jornada: Todos, ocho horas; servicio el más insalubre de todos, por aspirar los gases que se desprenden.

Jornal diario: Los operarios, 3 pesetas en campaña de fundición, y luego, 2,25 pesetas; el cargador, 2,25, y el retapador, 2,25.

Días de trabajo en el mes sobre mina: Diarios, en tiempo de campaña; después, los laborables.

MINAS DE ALMADÉN

**Precio del jornal medio de barrenero en las excavaciones interiores
desde el año 1894-95 al de 1909.**

AÑOS	Jornal medio. — <i>Pesetas.</i>
1894.....	5,09
1895.....	5,00
1896.....	5,23
1897.....	5,16
1898.....	5,76
1899.....	5,82
1900.....	5,49
1901.....	5,79
1902.....	5,76
1903.....	5,58
1904.....	7,45
1905.....	7,34
1906.....	8,02
1907.....	8,83
1908.....	10,74
1909.....	9,81