

EL ECO MINERO

PERIÓDICO DE INTERESES GENERALES, MINERÍA Y ANUNCIOS

PREMIADO CON MEDALLA DE ORO EN LA EXPOSICION NACIONAL DE MINERIA DE 1883 Y EN LA LITERARIO-ARTISTICA DE 1885

Director-propietario, D. Julian de Martos Morillo

AÑO XVII

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN:

Linares, trimestre 2 pts.—Provincias semestre 5 pts.—Estranjero un año 20 pesetas.—Pago anticipado.

PUNTOS DE SUSCRIPCIÓN:

Linares, Espartero, 21.—Madrid, Fuencarral, 10.—Barcelona, Escudillars, 30.

N.º 1118

Linares 13 de Julio de 1892

LAS ABEJAS.

Entre la inmensa variedad de seres animados que forman la escala zoológica no hay ningún tipo en que se presente el instinto tan desarrollado como en el de los insectos. La araña con la perfección y variedad de sus redes, la hormiga con sus almacenes tan bien dispuestos y abastecidos, y la abeja con sus exagonales celdas é infatigable laboriosidad, son una buena prueba del grado de perfección que alcanza en estos seres el instinto, el cual, por más que se halle sometido á las leyes constantes y uniformes, como la naturaleza toda, no por eso es menos digno de observación y de estudio.

La abeja debe ocupar lugar preferente, si quiera sea por el provecho que de ella reportamos, ya que no por ofrecernos en su bien organizada república un ejemplo viviente de laboriosidad, previsión de orden, y sobre todo de abnegación y sacrificio en aras del bien común.

Vive la abeja, como es sabido, en sociedad, figurando en ella tres clases de individuos: una madre ó reina, de cuerpo más alargado y fino y de colores más vivos, á la cual todos respetan y obsequian. La misión de la madre, llamada también abeja maestra, es la conservación y aumento de los individuos que forman la sociedad, pues en faltando la reina dejan las demás de trabajar y se dispersan, pereciendo vagabundas y errantes si no hallan otra que la sustituya.

La segunda clase de individuos la forman los machos ó zánganos; de cuerpo más grueso pero más corto que el de la madre, cabeza redonda y sin aguijón, los cuales, y en número de mil á mil quinientos, viven en completa ociosidad; por cuyo motivo, y después de haber fecundado á la madre, son expulsados y muertos por las obreras.

Forman estas la tercera clase en número de veinte á treinta mil por colmena; no pertenecen á ningún sexo; su cuerpo es más pequeño que el de los zánganos; van armadas de aguijón, tienen las alas más largas que el cuerpo, y de los tres pares de patas los dos primeros terminan en forma de brocha, y el último en una capacidad triangular llamada paleta.

Como la existencia de la colmena está basada casi siempre en la reina, cuando ésta sale del vaso ya acompañada de una numerosa escolta, que no la pierde nunca de vista.

En los momentos de peligro, todas se agrupan formando como una pilota alrededor de la madre, resueltas á morir antes que abandonarla.

Al aproximarse el tiempo en que la hembra ó madre ha de hacer la postura, las obreras se ocupan en la formación de tres clases de celdas; unas que han de servir para abejas maes-

tras, de mayor capacidad, aisladas al borde del panal y en número de cuatro ó cinco; otras destinadas para machos, menores que las anteriores y en número proporcionado; y por último, las destinadas á obreras, que son muchas y todavía más reducidas que las de los zánganos.

En el fondo de cada celda, depositan las obreras la cantidad de miel necesaria para cuando salga del huevecito la larva, que no es más que un diminuto gusano blanco, que, después de pasar por el estado de ninfa, se transforma en insecto perfecto ó abeja. Tan pronto como han aparecido las larvas, es de admirar la solicitud con que las obreras cuidan de la cría; con sus brochas limpian el pequeño aposento, dejan nuevas raciones de miel á medida que van consumiendo, y después de acariciar á los pequeños individuos, se despiden tapando herméticamente la celda hasta que la nueva abeja la rompe por sí misma.

Sucede esto con jóvenes zánganos y con las obreras; porque tratándose de las que deben ser madres ó reinas, puede decirse que se exigen así mismas; las visitan muchas veces al día, les ponen más cantidad de alimento del que realmente necesitan y les prodigan, por fin, toda clase de cuidados.

Por la primera vez en que ya las larvas se han transformado en abejas, se oye un gran zumbido en el interior de los vasos, producido por la guerra civil que estalla entre ellas. La causa de este disturbio es la presencia de tres ó cuatro reinas, a favor de las cuales se forman bandos ó partidos entre aquella multitud aspirando cada reina con los suyos á quedarse dueña de la colmena. Cuando notan esto los labradores cuidadosos é instruidos en este ramo de industria agrícola, ponen un vaso con miel y plantas aromáticas cerca del que se libra el combate; y, aletargando por medio del cloroformo á aquella turba belicosa, cogen una reina con cuatro ó seis obreras y las trasladan al vaso nuevo; quitado el cloroformo las abejas vuelven de su letargo, y dos ó tres de las trasladadas al vaso preparado van á dar aviso á las de su enjambre, y algunos instantes después toman posesión de su nuevo domicilio y queda constituida otra colmena.

Sabido es que las abejas fabrican la miel y la cera con el néctar de las flores que, con admirable instante y prodigiosa actividad, recogen en su colmena ó laboratorio. Compónese la miel, según los químicos, *g'ucosa*, que es la parte más sólida, y de *encalita*, que es la más líquida; esta última absorbe con mucha avidez el agua.

Además de servir la miel de alimento al hombre, á la misma abeja y á varios otros animales, entra en la composición de algunos medicamentos; y los antiguos hacían con ella la bebida llamada *hidromiel*, la cual se preparaba poniendo en un vaso de agua una cucharada de miel y otra de vinagre. Esta bebida, que es muy refrescante y agradable, daba Alejan-

dro Magno á sus soldados cuando se hallaban fatigados y sedientos.

Por lo mucho que la miel absorbe la humedad, se emplea también en la conservación de las carnes, hallándose probado que si se le sacan á un conejo acabado de matar, el vientre y los ojos y se rellena de miel, se mantiene su carne fresca por mucho tiempo.

Además de la cera, cuyos usos son tan conocidos, elaboran las abejas otra tercera sustancia llamada *propóleos* y también *propolis*, especie de betún que les sirve para impedir que llegue la luz hasta el interior de la colmena; pues no gusta trabajar con ella este útil y admirable insecto.

A. F. T.

NUEVO INVENTO

Leemos en *El Liberal* de Jaén.

El Ingeniero mecánico de Linares, D. José Cano Polidano, ha inventado una máquina de desagüe de minas, que según la opinión general, está llamada á resolver por completo el problema de los desagües. El inventor solo ha comunicado su invento á dos Ingenieros, permaneciendo todavía secreto su mecanismo.

La más alta significación del proyecto en su parte técnica, no estriba solo en sus consecuencias, como invento, sino revelan como hemos oído sobre otros asuntos del Sr. Cano Polidano á Ingenieros de Barcelona y Madrid, que realmente no saben en el distrito minero de Linares lo que tienen.

La máquina, según nuestros informes, no es una invención aislada, un órgano nuevo que modifiquen en ese punto una máquina conocida; no, son tres inventos para constituir una nueva máquina que economice del 15 al 20 por 100 de combustible; ahorra un edificio alto y costoso por sus condiciones de resistencia, y suprime una máquina extranjera cuya construcción es difícil en España, por cuya razón se trae de Inglaterra.

Consecuencia: el inventor ha ideado una distribución del vapor sumamente sencilla, echando por tierra las válvulas de doble asiento del Ingeniero inglés. Hownlover ha inventado un mecanismo de distribución ingeniosísima y sumamente breve, y ha ideado una transmisión de movimiento del cilindro al pozo que suprime el balancín de la máquina inglesa. Tiene pues, todavía más importancia el invento por cuanto si á un Ingeniero se le ocurre una idea sobre su aparato, rara vez tiene ingenio para hacer un invento que abrace varias cosas.

Todos los distritos mineros del mundo están de enhorabuena, porque hace posible el invento explotación que antes no lo eran por falta de una máquina barata y de poco gasto de combustible.

El inventor es persona conocida, y todo elogio corresponde, primero al distrito de Lina-

res, que sabrá evitar que el extranjero se aproveche primero que la minería española, de tan importante invento.

EN DEFENSA PROPIA.

En la sesión celebrada en el Ayuntamiento el 28 de Junio próximo pasado, se habló mucho y la mayor parte inexacto en principio, de la enseñanza pública y de los Maestros titulares.

No parece sino que hay decidido empeño en desprestigiar las escuelas públicas y á los Maestros que las sirven, por que no es ésta la primera vez que se ocupa este Ayuntamiento de los Maestros, en sesión pública y en el mismo sentido.

Ya en otra ocasión, cuando se trató de privarles de la exigua cantidad que vienen percibiendo por concepto de retribuciones, se dijo por el Sr. Abellan, que desde que se hizo el convenio de las retribuciones referidas, no había ganado la enseñanza pública y había perdido la privada.

Como entendemos que los conceptos emitidos en una y otra ocasión, pecan en su mayor parte de inexactos y ofenden á los Maestros, los rechazamos rechazando las afirmaciones que consideramos injuriosas, puesto que la prudencia tiene sus límites y el silencio, en esta ocasión, significaría reconocimiento implícito de culpabilidad.

Como quiera que lo que se ha dicho en desprestigio de los Maestros públicos es mucho y tal vez y sin tal vez demasiado, iremos por partes.

Cuando el Sr. Abellan dijo en sesión que pretendía quitar las retribuciones á los Maestros públicos, porque creía que, desde que se venían abonando, la enseñanza pública no había ganado y en cambio había perdido la privada, no dimos importancia á su afirmación, pues entendíamos que era solo un pretexto para procurar suprimir las referidas retribuciones no teniendo razones legales para eliminarlas del presupuesto, y, además, porque estamos persuadidos que los Maestros públicos cumplen con exceso con su deber y pensábamos por lo tanto que, estando en ese convencimiento el pueblo de Linares, nadie opinaría en este punto como el Sr. Abellan; pero el inteligente Sr. Valverde, hablando por boca aya, robusteció con su valiosísima opinión la del Sr. Abellan y nos vemos ya obligados á rebatirle.

No sabemos como marcharía la enseñanza en las escuelas públicas de Linares, antes del convenio para la compensación de retribuciones; aunque conociendo, como conocemos, la aptitud, inteligencia y laboriosidad de los Maestros encargados de darla, creemos que dicha enseñanza marchaba como debía marchar; pero sabemos como se da la enseñanza en la actualidad y nos permitimos afirmar que se enseña como es debido, teniendo en cuenta las circunstancias especiales que en cada una de las escuelas públicas concurren.

En vista de lo dicho por el Sr. Abellan, podrían creer algunos que las retribuciones se compensan para estimular á los Maestros, lo cual no es exacto, puesto que éstos no necesitan estímulos para cumplir con su deber: se compensaron, para hacer la enseñanza pública en Linares, enteramente gratuita.

Si la enseñanza pública en Linares no da mayores resultados, culpa no es de los Maestros que gastan su actividad, su salud y su vida, en un trabajo impropio, superior á sus fuerzas, en escuelas como las situadas en la calle de Tetuan y calle del Pilar, donde la asistencia media es de 150 niños, ni de los que por no tener situada las escuelas en sitios céntricos, tienen escasa concurrencia: culpa es de los que, pudiendo, no descargan á los primeros de trabajo, proveyéndoles de auxiliares y no envían alumnos á los segundos; y en tanto no se ponga á esto el oportuno remedio, el resultado no será igual, estén ó no compensadas las retribuciones.

Y eso es de que la enseñanza privada ha perdido, no lo comprendemos; pues en todos tiempos hubo padres pudientes que gustan de las escuelas privadas y otros que, fundándose en que por medio de las oposiciones, han demostrado su aptitud y suficiencia los Maestros de las escuelas públicas, prefieren éstas á las anteriores.

Si hoy van menos alumnos á las escuelas privadas, culpa será de ellas no de las retribuciones; por que algunos padres envían sus hijos á las escuelas públicas por no pagar la retribución escolar, en cambio hay muchos que los envían á las escuelas públicas, por tener en ellas mas confianza y, por que no se les cobra, los llevan á las privadas.

Respecto á lo dicho por un eximio concejal en la última sesión, de que concurren niños que, al ser trasladados de una escuela privada á una pública, han olvidado lo que sabían, especialmente la lec-

tura, decimos que no puede ser cierto.

Ocurre muchas veces, que al ingresar un niño en la escuela, resulta del examen que le hace el Maestro, que no sabe en Aritmética, v. gr. escribir cantidades ó no saber sumar y en la escuela anterior lo tenían, por ejemplo, dividiendo.

El Maestro coloca al nuevo alumno en la sección correspondiente y, al cabo de algún tiempo el padre sabe que su niño ha pasado á multiplicar y recordando que en la escuela anterior lo tenían en dividir, pone el grito en el cielo, por que cree que su hijo en lugar de adelantar ha atrasado, y culpa al nuevo Maestro, cuando la falta es del niño ó del Maestro anterior, que lo adelantó indebidamente.

Eso pasa con frecuencia y puede haberle ocurrido al niño á quien se refiere; pero suponer que olvidó lo que sabía en la otra escuela, sobre todo la lectura, es gracioso de veras.

Hubo quien dijo en la sesión del 28, que era lástima que el Ayuntamiento no tuviera derecho á inspeccionar lo que en las escuelas sucede. ¿Quién le ha dicho á ese Sr. que no? El Alcalde, auxiliado de la Junta Local, tiene ese derecho y si el que dijo lo de lástima, antes de ocuparse del asunto, lo hubiera estudiado, se habría evitado ese sentimiento lastimoso.

Se dijo que no existía proporción equitativa, entre el número de niños que concurrían á las escuelas, pues mientras en algunas como la que desempeñaba el Sr. Illana, era excesiva, en otras concurrían muy pocos, si bien esto obedecía á la gran afición y á la excesiva tolerancia de tan digno y competente profesor.

El Sr. Illana nos es muy querido, y somos los primeros en reconocer sus buenas dotes de Maestro, pero aseguramos al que se ocupó de eso, que si el Sr. Illana hubiera sido Maestro de la escuela situada en la calle del Doctor, no hubiera tenido tan excesiva concurrencia, pues no es menos digno y competente el Maestro de la mencionada escuela y no la tiene.

Ya hemos dicho en otro lugar, que la causa de esa desproporción está en la situación de las escuelas y en la mala distribución de la población escolar.

Se dijo también que al ir á los exámenes y preguntarle á un profesor por la Gramática, contestó que no la tenía, que la enseñaba de viva voz y sobre el contador dijo que no le necesitaba, que enseñaba á contar por los dedos; y esto último dió lugar á que un Sr. Concejal hiciera gala de sus conocimientos maritorrescos.

No sabemos á que Maestro se referirá esto, pero vamos á decir lo que opinamos.

Es más fructuosa la enseñanza de viva voz en las escuelas, que valiéndose de libros de texto, y el que conozca algo la Pedagogía moderna, sabrá que en ella se recomienda prescindir en lo posible de las lecciones de memoria, excepto en la Doctrina, Geografía y alguna otra asignatura.

Respecto á lo del tablero, creo que cada Maestro está facultado para adoptar los procedimientos que le den mejor resultado en la enseñanza, y el tablero no es indispensable para enseñar á contar.

Dice *El Clamor del Pueblo*, de donde tomamos estas noticias, que sobre el material se dijeron cosas que no son para hacerlas públicas.

Protestamos enérgicamente de lo que pudiera decirse respecto á tan delicado punto, y rogamos á *El Clamor* sea más explícito, pues con el silencio nos perjudica, toda vez que, ignorando lo que se haya dicho respecto al particular, no podemos defendernos; y como á nosotros no nos duelen prendas, no queremos cargar con el Sarnenito, pues en esto, no solo se ventila nuestro buen nombre como Maestros, sino como personas honradas.

Y, para dar ejemplo, vamos á decir por nuestra parte lo que acerca del material sabemos, que es breve, pero expresivo.

No se han podido rendir las cuentas de material del año económico anterior, porque aún no se han devuelto á los Maestros los presupuestos que en la época legal (Abril y Mayo de 1891) presentaron, y no es por que hayan sido detenidos en la Junta Superior, sino porque no se habían enviado á dicha Junta en Mayo de este año.

Un año entero durmiendo en el Ayuntamiento el sueño de los justos los presupuestos de escuelas!

¿Que hacen los Maestros, si después de invertido el dinero del material con arreglo á los referidos presupuestos resultan estos no aprobados? La *entréque* moción hecha por el Sr. Valverde, para que el Ayuntamiento sepa en que se invierte el dinero que se da para material, huelga: hágala en la sesión inmediata para saber por que no se han remitido en un año á la Junta Provincial los presupuestos.

Concluimos con este enojoso asunto que se vá haciendo pesado, repitiendo que la culpa de que no

dé mayores frutos el trabajo de los Maestros en las escuelas públicas de Linares, no la tienen ellos sino los que pudiendo, no se interesan como debieran por la instrucción pública, creando escuelas, dotando de auxiliares las que existen, y promoviendo la asistencia á las mismas, y haciendo constar que los Maestros públicos de Linares no consienten que por nada ni por nadie se ponga en tela de juicio su honradez.

Existe frente á la calle Calatrava un puesto para la venta de rastrojos, donde su dueño acumula grandes montones de estiércoles que emanan fétidas olores, siendo un constante peligro para la salud pública.

Varias veces, el Jefe de Orden Público y sus subalternos, han amonestado para que retire de dicho sitio los estiércoles y mude su vivienda á sitio más adecuado, pero han hecho el mismo caso que si no les hubieran dicho nada.

A más de esto, varias veces han prendido fuego á los rastrojos por descuidos ó imprudencias, y sería una triste desgracia que una de esas veces el aire arrebatara una partícula de lumbre que incendiara las mieses que los labradores tienen en aquel egido.

Hemos oído asegurar que al reprenderles á dichos dueños el otro día un municipal le dijo:

—«Nosotros tenemos el padre Alcalde y no nos quitamos porque no queremos!»

Si esto es cierto, dice muy mal de las autoridades que no tienen la energía debida para hacer cumplir sus órdenes.

Insistimos en el asunto sino se pone remedio.

Llamamos la atención de la Comisión de higiene sobre un almacén de bacalao que existe en la casa núm. 2 de la calle Arrayanes.

Es tan fuerte y desagradable el olor que despiden que no nos explicamos como aquellos vecinos no han formulado una queja para que los librara de tan inminente peligro, como indudablemente corren, ante aquel foco insalubre.

En las primeras horas de la mañana del Lunes un hombre que se hallaba tendido en un montón de paja, próximo al matajero, se dispuso á un tiro de pistola resultando herido en la cara; no sabemos los motivos que tuviera para atentarse contra su vida.

Se dice que durante la temporada de la feria ocupará la plaza de toros una notable compañía ecuestre, que dará funciones por la tarde y noche, estando ya tomándose medidas para emprender los trabajos de instalación de alumbrado de gas.

Es muy acertado el acuerdo de haber mandado colocar en los jardines de Sta. Margarita un buen número de asientos, pues que la concurrencia es cada vez más crecida en este sitio, donde á lo menos no se afixia uno, como ocurre en el paseo de la Virgen, cuyo polvo no hay quien resista sin exponerse á enfermos.

El Clamor del Pueblo en su último número, tira un chinazo á *El Linares*, á *El Foro de Salud* y á *El Combate*.

¡Lo que hace vivir á 38 grados de calor! Haya paz, compañeros.

A los mineros.—Luz instantánea.— Véase anuncio.

SECCIÓN MINERA

Producción de las minas en los Estados Unidos—

La estadística de la producción de las minas en los Estados Unidos durante el año 1891, da las siguientes cifras: Arsénico, 11,143 toneladas, 62,963 libras esterlinas. Barita, 26,876 toneladas, 32,120 libras esterlinas. Hilla, 185,479,125 toneladas, 74,099,816 libras esterlinas. Mineral de cobre, 9,158 toneladas, 34,56 libras esterlinas. Minerales auríferos, 14,117 toneladas, 12,200 libras ester-

linas. Yesos, 151,708 toneladas, 60,038 libras esterlinas. Minera de hierro, 12,793,152 toneladas, 3,368,868 libras esterlinas. Mineral plomo, 453,876 toneladas, 356,783 libras esterlinas. Fosfato de cal, 10,000 toneladas, 20,000 libras esterlinas. Sal, 2,043,571 toneladas, 976,324 libras esterlinas. Piedra, 8,693,743 libras esterlinas. Mineral de cinc, 22,216 toneladas, 113,425 libras esterlinas. Mineral de estaño, 14,488 toneladas, 735,240 libras esterlinas. Minerales diversos, 20,316 libras esterlinas.

El valor total ha sido de 91,230,032 libras esterlinas contra 92,480,032 en el año 1890, ó sea una disminución de 1,250,000 libras esterlinas. El mineral de hierro ha producido 4,528,312 toneladas de metal que han valido 11,886,019 libras esterlinas; el de plomo ha dado 400,687 libras esterlinas de metal; el de estaño, 881,139 libras esterlinas; el de cinc, 212,495, y el de cobre 40,708 libras esterlinas.

El mineral de oro ha dado 4,000 onzas, que han valido 13,700 libras, y el de plata, 279,792 onzas, que han valido 52,534 libras esterlinas. El oro recogido proviene de la mina de Morgán.

El marqués de Perija ha pronunciado un notable discurso en el Senado combatiendo el aumento de tributación que por culpa principal del Sr. Moret, pesa sobre la abatida minería desde primero del corriente.

El marqués ha hecho una pintura muy exacta de la situación tristísima por que esa industria atraviesa en la provincia de Almería y de los grandes males que ha de producir el aumento de los impuestos, pues forzosamente han de abandonarse gran número de minas por no poder sobrelevar tanto gravámen; pero sus palabras no encontraron eco en la Cámara, quizás por estar llenas de verdad y de razón, y el proyecto ha sido convertido en ley.

El nuevo impuesto para la minería, que ha bautizado el Sr. Danvila con el maquiavélico nombre de «impuesto equivalente al 30 por 100 del canon de superficie», creemos que será confirmado por nuestros mineros con el más breve y gráfico de «impuesto Moret», para recordar el nombre del ilustre acendista que lo ha propuesto con tanta fortuna desde la oposición.

Minas de Puertollano.—Con cuatro mil acciones de quinientos francos se constituyó en París, bajo la denominación que encabeza estas líneas, una sociedad cuyo objeto principal no es otro que la explotación de la cuenca hollera de Puertollano. No vaya el lector á creer que se trata de una nueva explotación de carbones en nuestro suelo. La sociedad de Puertollano es una simple transformación. La Compañía de Escombrera-Bleigber, de la que nos hemos ocupado en otras ocasiones, juzgó útil para sus negocios crear un grupo especial al cual queda confiada la antes expresada cuenca de Puertollano constituyéndole con independencia de los demás negocios que la casa persigue y explota en España. El marqués de Escombrera, Mr. Parquet, de Bleigber, y además los Sres. Collin, Peroulet y Wendel, todos extranjeros, como parece, constituyen el Consejo de esta nueva Compañía Minera, «ama de la antigua de Escombrera-Bleigber», como dijimos.

Altos hornos y fábrica de hierro y acero de Bilbao.—La Memoria de esta Sociedad industrial referente al ejercicio de 1891, se ha publicado ya, después de leída en la junta general ordinaria de accionistas celebrada el 25 de Mayo último.

El saldo líquido de beneficios que arroja el balance de ejercicio después de satisfechas las atenciones todas de la empresa, se eleva á 751,176,01 pesetas. Las acciones cuyo desembolso es el 80 por 100 del capital nominal que representan, reciben el 6 por 100, cuyo interés, si se tiene en cuenta que el último desembolso se efectuó en Junio del año próximo pasado, resulta ser del 6'41 por 100, ligeramente inferior por tanto á la distribución del año precedente si se tiene en cuenta la anomalía industrial y comercial del citado año. El dividendo que en junto suma 24 pesetas por acción, ha sido cobrado por los accionistas en dos repartos efectuados en Octubre de 1891 y en Abril del presente año.

Ha sido admitida la renuncia hecha por D. Juan Colomer y Mayoral, de la mina «La Ingrata», término de la Carolina, quedando el terreno franco y registrable.

Altos hornos.—Durante el año 1891 se construyeron en los Estados Unidos 52 hornos, 1 de antracita, 16 de carbón vegetal y 35 de coke ó carbón bituminoso.

En cambio, 58 altos hornos han sido apagados ó demolidos, pero como los nuevos son de gran capacidad, y casi todos los que se han suprimido eran reducidos, la capacidad actual ha aumentado considerablemente.

En el mismo año se han construido 43 laminadores y se han suprimido 28, y por igual razón que anteriormente la capacidad de producción ha aumentado más rápidamente que el número.

Háase establecido en el mismo período 6 nuevas fábricas de acero Bessemer, lo que dá un total para los Estados Unidos de 46 con 95 convertidores. Existen además 5 instalaciones Clapp Griffith y 4 Robert-Bessemer, con un total de 15 convertidores. La fabricación del acero en hoja ha tomado mucho incremento; háase creado 17 instalaciones nuevas, lo que dá un total de 71 en actividad y 5 en construcción.

También se desarrolla la fabricación del acero básico, pero aún dista mucho para alcanzar la importancia del procedimiento ácido. El acero al crisol tiene su producción, representada por 45 instalaciones en marcha y uno en construcción.

Se ha dicho que el acero remplazará al hierro, y que del refinado solo quedará un recuerdo. Esta predicción parece que no realizará tan pronto en América. Existían en 1891 5,120 hornos de refinado en marcha, con un aumento de 206 después de tres años.

No obstante, la fabricación de rails de hierro ha disminuido mucho, y para este uso el progreso del acero es indiscutible.

Minas de Barruelo.—Hé aquí los datos que encontramos en la última Memoria del Consejo de Administración de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, dueña de las citadas minas.

De las minas de Barruelo, se han extraído, en 1891, 105,904 toneladas de hulla bruta, ó sea 19,832 más que en 1890. De esta producción 72,871 toneladas han salido de las pertenencias de la Compañía y 33,033 de las sujetas al pago de un canon de 1,875 pesetas por tonelada.

La explotación ha dejado un beneficio de 416 693 pesetas, que equivale á 3,93 pesetas por tonelada extraída, es decir, 0,98 pesetas menos que en 1890.

El número medio de obreros que han sido empleados en las minas de Barruelo durante el año 1891, ha sido 832 por día, correspondiendo á cada uno, por lo tanto, unas 120 toneladas anuales de producción.

En el Balance de la Compañía continúan figurando las minas de Barruelo por un valor de 3,496,948,06 pesetas, y por consiguiente, el beneficio confesado representa un interés de 11,59 por 100, inferior solo en 0,16 por 100 al obtenido en 1890.

Esta Compañía no destina cantidad alguna á la amortización del valor que representan sus minas.

Respecto de las minas de San Juan de las Abadesas, que la Compañía explota en la provincia de Gerona, solo encontramos en la Memoria el dato de que los gastos han excedido á los ingresos en la suma de 70,636,09 pesetas, debido á lo que ha tenido que hacer la Compañía para la mejora de su explotación. Nada se dice de la producción.

El arriendo de la mina de Arrayanes.—Ha sido aprobada por el Congreso la siguiente enmienda del Sr. Alonso Castrillo, que se refiere á la mina de «Arrayanes».

«Art. 22, párrafo 6.º.—Para que teniendo en cuenta el producto de la mina de plomo perteneciente al Estado de Arrayanes, por sus rentas fijas y eventuales en los años 1890 y 91, así como también lo presupuesto por esos conceptos para 1893, pueda modificar el contrato de arrendamiento á los efectos únicamente de unificar en una sola fija las referidas dos rentas, cuyo importe deberá satisfacer el arrendatario por trimestres anticipados, y de fíndir en una sola fianza fija las dos existentes para garantizar el cumplimiento del contrato».

La industria metalúrgica en Rusia.—La industria minera en Rusia, á excepción de Finlandia, ha producido en 1891, 936,000 toneladas de hierro bruto, contra 873,000 el año anterior. En 1887 la industria rusa solo produjo 600,000 toneladas. En las provincias del Sud es donde el aumento ha sido más considerable. En el año 1886 los establecimientos del Sud y del Sudoeste era muy inferior á la de los distritos del Ural; el año último elevó hasta producir la mitad á pesar de haber ésta aumentado un 42 por 100 durante los 5 últimos años.

Mientras en Francia y Alemania se advierte mayor animación en los mercados siderúrgicos, la fabricación del hierro y del acero ha disminuido en proporciones extraordinarias en Inglaterra hasta tal punto, que cerca del 20 por 100 de los trabajadores dedicados á dicha industria carecen de trabajo.

Ya escampa.—En la ley de presupuestos de la península consigna el Gobierno de S. M. en el artículo 7.º:

Se aumenta á 2 por 100 el impuesto establecido por la ley de 25 de Junio de 1883, sobre el producto bruto de la riqueza minera.

Se crea además un impuesto equivalente al 30 por 100 del canon de superficie, el cual continuará subsistente.

Conque mineros, preparar las arcas para colocar tanta ganancia.

Por renuncia de sus dueños, se declara franco y registrable el terreno que ocupan las minas siguientes:

Virgen de los Dolores.—Carolina.
Santa Bárbara.—Idem.
La Acaudalada.—Carboneros.
San Carlos.—Idem.
El Hualano.—Linares.
Demasia del Hualano.—Idem.
San Carlos.—Baños.

Por D. Antonio Peñalver Guadix, vecino de Baza, se solicita registro de 24 pertenencias de mina de carbón de piedra, denominada «Espantos» sita en el paraje que llaman Royo del Piso, término de Peal de Becerro.

Por D. Exequiel Fornes y López, vecino de Jaén, se solicita registro de seis pertenencias de lamina de plomo denominada «Amparos», sita en el paraje que llaman Barranco Herrera, término de Vilches.

Desde el 14 al 21 del actual, se practicará el deslinde de la mina San Martín, sita en Majada morena, término de Linares.

Una Delegación de la Compañía minera Riotinto, está haciendo labores para investigar en las inmediaciones de Arroyo albardado, en la cuenca hollera de Bélmuez. Si dan resultado, es casi seguro que la Compañía de Riotinto se decidirá á desarrollar la explotación de los carbones que necesita para el consumo de sus máquinas y para el beneficio de parte de sus minerales.

MERCADOS

MINERALES Y METALES

Londres.

Plomo español sin plata, L. 40-40
Cobre, barras Chile, L. 46. 10. 0.

Linares.

Plomo en barras, qq. Pesetas 13.
Sulfuros de primera » 6.
Carbonatos » 2,50
Alcohol hoja, serillos » 9,50

EFFECTOS PARA MINAS.

Dinamita primera, caja 2 k. 12 pts.
Cápsulas, el 100, 4,50 pts.
Cefro cinta, rosco, 0,75 pts.
Carbón grueso, qq. Pesetas 2,50

EL OASIS

PLAZA DE BERMEJAL. 7.

Papelería y objetos de escritorio—Centro de suscripciones—Comisiones y Encuadernación. Compra y venta de libros usados—Cerillas y libritos de papel para fumar.

MARTIN MOLINA NAVARRO.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE MARTIN & CIA.

JULIUS G. NEVILLE Y Cia.-LIVERPOOL
Sucursales
11, Plaza Palacio, Barcelona.
6, Puerta del Sol, Madrid.



Via
portatil
sin clavos
ni
tornillos.

Toda clase de maquinaria
La sucursal de Barcelona, tiene dispuestos
trenes de agotamiento, para arrendar,
y dispone de personal inteligente.
TALLERES DE FORJAS
«EL PILLES» - GIRON.

ltera, núm. 2, BARCELONA.
al director de Oficinas de publicidad, calle Ta-
Pedidos, con sellos de 15 cént., o libranza
6 pesetas-franco por correo
que se quiere locando un resorte.
Aparato de bolsillo que da clara siempre

A TODAS HORAS
VENA INSTANTANEA 207

CHOCOLATES Y CAFES
DE LA
COMPANIA COLONIAL



Marca de
TAPIOCAS TÉS.
37 Recompensas Industriales.
DEPOSITO GENERAL
Calle Mayor, 18 y 20
MADRID.

25 AÑOS DE EXITO

15 DIPLOMAS DE HONOR
13 MEDALLAS DE ORO



RECOMENDADA POR LAS AUTORIDADES
MEDICAS DE TODOS LOS PAISES

SE VENDE EN LAS FARMACIAS
DROGUERIAS Y ULTRAMARINOS.

Para pedidos dirigirse al Sr. D. Rafael Romero
Jerez de la Frontera, único agente en España.

LA MARGARITA DE LOECHES

ANTIBILIOSA, ANTHERPÉTICA, ANTIESCROFULOSA, ANTISIFILITICA
Y RECONSTITUYENTE

Es la única agua que produce los saludables resultados
que todos conocen, pues su uso general y constante durante
treinta y tres años así lo demuestra.

No confundir la botella de LA MARGARITA con la de
otra agua que la ha imitado para que el público la con-
fundiera con aquella.

En copulencia LA MARGARITA con todas las similia-
res ó que pretendan producir iguales y aun mejores resul-
tados, fué declarada la primera en la Exposición inter-
nacional de Niza, obteniendo primera distinción, ó sea el

UNICO GRAN DIPLOMA DE HONOR

concedido á las de su clase, cuya distinción no ha conse-
guido otra alguna antes ni después.

Del minucioso análisis practicado, durante seis meses
por el reputado químico Dr. D. Manuel Saenz Diez acu-
diendo á los copiosos manantiales que nuevas obras han
hecho aún mas abundantes, resulta que LA MARGARITA
DE LOECHES es entre todas las conocidas y que se anun-
cian al público, la más rica en sulfato sódico y magnésico
que son los mas poderosos purgantes, y la única que con-
tenga carbonato ferroso y manganeso, agentes medica-
les de gran valor como reconstituyentes. Tienen las aguas
de LA MARGARITA doble cantidad de gas carbónico que
las que pretende ser similares, y es tal la proporción y
combinación en que se hayan todos sus componentes que
las constituyen en un específico irremplazable para las
enfermedades herpéticas, escrofulosas y de la matriz,
sífilis inveteradas, bazo, estómago, me senterio, llagas,
tosos rebeldes y demás que expresa la etiqueta de las
botellas que se expenden en todas las farmacias y drogue-
ría, y en el depósito central, Jardines, 45, bajo, donde
sedan datos y explicaciones.

FRANCISCO ARANDA

Admite toda clase de comi-
siones y encargos.---Despacho
calle Cervantes 2, bajo.

CARABAÑA

INTERESA A TODOS SABER

- 1.º Que no existen otras aguas sul-
foradas sódicas que las de CARABAÑA.
- 2.º Que no existe tampoco ningún
otro verdadero manantial de aguas pur-
gantes en explotación que el de CARA-
BAÑA, y que es de origen volcánico.
- 3.º Que los demás llamados manan-
tiales son solamente aguas recogidas en
hondos y oscuros pozos ó charcos, pro-
ducto de exudaciones de terrenos sali-
trosos que se prestan á manipulaciones
artificiales.

4.º Que en el manantial de CARA-
BAÑA todo es público y todo el mundo
puede comprobarlo y tomar gratuita-
mente el agua al nacer para toda com-
probación necesaria.

Son purgantes, depurativas, anti-biliosas, anti-
herpéticas, anti-escrofulosas y anti-sifilíticas.—
Declaradas por la Ciencia Médica como regulariza-
doras de las funciones digestivas y regeneradoras
de toda economía y organismo. Son el mayor de-
purativo de la sangre alterada por los humores ó
virus en general.

LA SALUD DEL CUERPO

INTERIOR Y EXTERIOR

Opinión favorable médica universal,
con 30 grandes premios, 10 medallas de
oro y 8 diplomas de honor.

Se vende en todas las farmacias y droguerías de
España y Colonias, Europa, América, Asia, Africa
y Oceanía.

Depósito general por mayor
R. J. CHAVARRI
ATOCHA, 87.—MADRID

¡MUY IMPORTANTISIMO!

Las personas honradas y laboriosas que quieran
explotar un artículo de nuevo invento, privilegiado
y de primera necesidad en la vida, recibirán inme-
diatamente instrucciones detalladas y condiciones de
explotación con solo indicar sus señas con exactitud
y claridad.

Para empezar á emprender esta industria solo es
preciso poseer en metálico la insignificante cantidad
de 320 rs. y que con este capital y trabajando el ar-
tículo de referencia, podrá obtenerse un beneficio
mensual de 1.170 reales, esto estamos dispuesto á
probarlo.

Para adquirir estos datos hay que dirigirse, acom-
pañando un sello para la contestación, á D. Segundo
García Montejo, provincia Guipúzcoa, Irún.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO

D E
MARTOS É HIJO

Impartero, 21--Linares.

Se hacen toda clase de documentos, prospectos, facturas, recibos, tar-
jetas comerciales, de visita, esquelas de convite á funerales,
y entierros, carteles de todos tamaños y colores.

Redacción y administración del periódico semanal El Eco Minero.

ALPARGATERIA Y CORDELERIA,
ESTERERIA ALFOMBRADA DE INVIERNO Y VERANO PERSIANAS
ZAPATILLAS DE YUTE Y CÁMAMO
DE

ANTONIO JIMENEZ

CORREDERA, 43.—LINARES.

En dicho establecimiento se ha recibido un
gran surtido de estereras de Eáquina, rameadas
en batavias y espiguillas y otros dibujos en
pleitas, cordelillos y pitas, á precio económico.