

EL ECO MINERO.

PERIÓDICO DE INTERESES GENERALES, MINERIA 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 XV

Precio de suscripción: Linares, trimestre 2 pesetas.—Provincias, semestre, 5 pesetas.—Extranjero, un año 20 pesetas.—Pago anticipado.

Puntos de suscripción: Linares, Espartero, 21.—Madrid, Hortaleza, 76, —Barcelona, Montañans, 12, 1.º—Paris, Mr. A. Lorett.

N.º 1046

Linares 9 de Septiembre de 1890.

La Electricidad

APLICADA A LA HIGIENE Y COMODIDAD
DE LOS EDIFICIOS.

(Conclusión)

La corriente producida por la pila Grenet es de corta duración, por lo cual solo se emplea en determinadas experiencias, presentando también dificultades para agrupar varios elementos en batería, siendo preferible en este caso emplear la pila de bicromato de Bunsen que puede disponerse de análoga manera.

Pila Trouvé.—Existen dos modelos, uno derivación de la pila Grenet, y se compone de dos placas cuadrangulares de carbón de retorta y de una lámina de zinc de las mismas dimensiones sumergidos en un vaso de vidrio que contiene disolución de bicromato de potasa en agua muy acidulada. Dos líquidos existen en esta pila, el agua acidulada para el zinc, el bicromato para los carbonos: en realidad debía la pila considerarse como de dos líquidos; pero la no existencia del vaso poroso hace que, erróneamente a nuestro ver, se la considere como de un sólo líquido.

Seis elementos Trouvé colocados en tensión y encerrados en una caja de roble constituyen una batería que puede disponerse en forma de torno, de idéntica manera que hemos visto para las pilas Grenet. La energía de esta pila es considerable, pero muy poco duradera.

El otro modelo Trouvé es también al bicromato de potasa y de una energía considerable. Consiste en un armazón de caucho endurecido y sostenido en su parte superior por una abrazadera que sirve para el manejo y fácil transporte de la pila. Los elementos que la componen son láminas de carbón y de zinc alternativamente colocadas, y las cuales se mantienen separadas por corchetes de caucho flexible.

Así constituida la pila se encierra en una caja que contiene la disolución al bicromato. Por medio de un tubo de caucho colocado al pie de la pila puede introducirse soplando cierta cantidad de aire que ponga en movimiento el líquido y contribuya a la despolarización, para lo cual basta mover un poco la pila cogiéndola de la abrazadera superior.

Las ventajas de estar pilas son:

Poder agrupar los elementos como se quiera según la intensidad ó potencia que se quiera obtener en la corriente.

Pueden amalgamarse fácilmente los zincs, lo cual hace que sea más constante la pila.

A causa de su fácil emplazamiento puede reducirse el espesor de las láminas de zinc, disminuyendo, por lo tanto, el peso de la pila, agrupando en un mismo volumen doble número de pares.

El desmontaje de la pila se efectúa con suma comodidad pudiendo lavarse fácilmente las placas una vez desmontadas, lo cual evita el deterioro que lentamente producen sobre ellas los ácidos.

Las abrazaderas lavadas y secas sirven indefinidamente.

Por último, la pila puede convinarse en dos ó varios elementos ó disponerse en un solo par.

Pila Maiché.—La constituye un vaso de vidrio en cuya parte superior encaja un cilindro poroso agujereado y de poca altura, en cuyo interior se colocan trozos de carbón de retorta; este vaso poroso está atravesado por un tubo de caucho endurecido en cuyo extremo vá sujeto un platillo de porcelana en el que se depositan trozos de zinc y mercurio.

Uno de los pedazos ó trozos de carbón está unido á un hilo de platino que se sujeta á un botón colocado en la parte superior del vaso poroso, y esto constituye el polo positivo de la pila. El polo negativo lo forma otro hilo de platino que establece el contacto con el mercurio colocado en el platillo de porcelana, y que va á parar también á otro botón colocado de idéntica manera que el anterior.

Todo el aparato se sumerge en el líquido que se echa en el vaso de vidrio y que puede ser agua acidulada sulfúrica saturada con sal amoníaco ó con sales marinas. La altura del líquido no debe exceder del tercio de la altura del cilindro poroso.

Esta pila es débil, pero muy constante, y no necesita entretenimiento alguno, y está subordinada al acceso del aire y á una disolución de oxígeno proporcionada á las cantidades de hidrógeno desprendidas, así que no puede aplicarse como fuerza motriz para la producción de luz eléctrica, teniendo solo aplicación en los servicios telegráficos de poca extensión, instalación de timbres eléctricos y en la telefonía doméstica.

Su fuerza electro-motriz es de 1'25 volt y su resistencia interior de 1 1/2 Ohm.

Pila Leclanché.—Existen dos modelos: la llamada de vaso poroso y la pila conglomerada. La primera se compone de un vaso exterior de vidrio y de un vaso poroso que contiene carbón de retorta. Alrededor de esta prisma hay una mezcla de polvos de carbón y peróxido de manganeso. En el

vaso de vidrio se pone una disolución, bien de clorhidrato de amoníaco, ó sea sal amoníaco, bien de cloruro de sodio, sal común y una varilla de zinc.

Esta pila es ventajosa por ser de larga duración su corriente y necesitar muy poco entretenimiento. Basta añadir de tiempo en tiempo algo de agua para reponer así la pérdida por la evaporación. Cuando se debilita al cabo de seis meses conviene agregar nueva cantidad de sal: cuando se reemplaza la sal amoníaco por la sal común, la intensidad de la corriente es algo menor.

En el elemento *Leclanché* conglomerado el carbón y el bióxido de manganeso, forman una masa sólida aplicada á una lámina de carbón, y todo se coloca directamente en el líquido ya indicado, evitando el contacto del zinc por medio de una pieza de materia aislante; de este modo se suprime el vaso poroso, y resulta una pila de resistencia interior muy considerable de polarización muy rápida en circuito cerrado, y de un gasto casi nulo. Hoy día es universalmente empleada para la telegrafía, la telefonía y la instalación de timbres eléctricos.

Pila Lalonde y Chaperón, llamada también pila al óxido de cobre, por ser este el principal elemento que entra en su composición. Compónese de una lámina ó de un cilindro de zinc, formando el polo negativo de una disolución de potasa cáustica á 30 ó 40 OjO como líquido excitador del óxido de cobre, puesto en contacto con una superficie metálica, hierro ó cobre, que constituyen el polo positivo.

Según que el circuito sea abierto ó cerrado, así las reacciones de las corrientes son distintas. Si el circuito es abierto, no se produce reacción ninguna, las materias componentes no resultan atacadas; por el contrario, si el circuito es cerrado, el agua se descompone, el oxígeno se combina con el zinc, formando el óxido de zinc, que á su vez se une á la potasa, formando un zincato de potasa con la disolución alcalina; muy soluble. Por último, el hidrógeno, reduce el óxido de cobre al estado metálico.

Se construyen varios modelos de esta pila en cuanto á su disposición, pues los elementos componentes son siempre los mismos; así hay elementos herméticos de forma cuadrada, elementos con espiral, elementos de artesa y elemento herméticos de fundición de gran superficie, que tienen 0 m. 22 de diámetro, los cuales producen hasta 8 amperes, por lo cual se emplean con muy buen éxito en la carga de acumuladores, alumbrado doméstico, galvanoplastia, niquelaje y telefonía militar.

En general, la pila de Lalonde Chaperón tiene la ventaja de reunir la du-

ración de las pilas Leclanché y la potencia de las pilas al bicromato, siendo su entretenimiento fácil, si bien requiere algún cuidado por el empleo de la potasa cáustica.

Pila Tommasi y Radiguet.—Existe también una conocida con este nombre debido á los inventores de la ya examinadas anteriormente, de la cual diremos breves palabras en obsequio á su sencillez y fácil composición y manejo, y cuyo último modelo es el siguiente:

En el centro de un vaso cilíndrico se coloca un carbón recubierto de una pasta de peróxido de plomo, protegida en su parte inferior por una envoltura de algodón. Este es el electrodo positivo de la pila, el cual se introduce á su vez en un tubo de carbón agujereado que forma el electrodo negativo.

El espacio anular entre este último vaso y el de vidrio se llena de carbón de retorta triturado.

Para poner en marcha la pila basta llenar unas dos terceras partes del vaso, de una disolución de sodio (sal común), y se obtiene un elemento cuya fuerza electro motriz es de 0,6 volts próximamente.

Esta pila es ventajosa por no dar lugar el líquido á conglomeraciones que tanto influyen en el buen ó mal resultado de ciertas pilas, y también por que los tornillos y botones que sujetan los hilos no se oxidan, oxidación que produce contrariedades en el entretenimiento de la pila.

Restanos ocuparnos de las pilas que se emplean para las medidas eléctricas, ó sean todas aquellas que pueden servir como tipo de comparación. Entre estas tenemos:

La *pila de Port office*, que no es mas que un par Daniell compuesto de cobre y sulfato de cobre en disolución saturada, zinc amalgamado y sulfato de zinc puro en disolución á medio saturar; resultando un elemento cuya fuerza electro motriz es de 1'07 volts.

La *pila Latimer Clarke*, se compone de mercurio y sulfato de protóxido de mercurio puro, hervido en una disolución saturada de sulfato de zinc y de un lingote del mismo metal sumergido en aquella pasta. Su fuerza electro motriz es de 1'44 volts.

Pila Debrun.—De una parte la constituye una amalgama de zinc sumergida en una disolución de saturada de sulfato también de zinc. De otra parte una amalgama de cadmiun sumergida en una disolución saturada de lo mismo. Las dos disoluciones se unen por un sifón capilar, y dos resortes de platino sumergidos en las amalgamas, sirven para recoger la electricidad. Su fuerza electro motriz es de 0'28 volts.

Pila Reynier.—Se compone de un electrodo en cobre de gran superficie,

sumergido en una disolución saturada de cloruro de sodio y el centro una varilla de zinc amalgamado; fuerza eléctrica motriz 9.82 volts.

Pila Ayrton et Perry.—La constituye una placa de cobre puro y otra de zinc también puro, ambas introducidas en una disolución saturada de sulfato de zinc puro también; según sus autores, la fuerza eléctrica motriz es de 1 volt.

Con esto hemos terminado cuanto á las pilas se refiere, consideradas como generadores químicos de la electricidad; falta para completar el estudio de todos ellos, las pilas termoeléctricas y los acumuladores, los cuales serán objeto de otro artículo.

Luis M. Cabello y Lapiedra.
Arquitecto.

Sr. Director de EL ECO MINERO.
Linares.

Valdepeñas 1 Septiembre 1890.

Muy Sr. mío: Lo prometido es deuda y voy á pagar á V. lo ofrecido en nuestra última entrevista: accidentalmente me he hallado en esta famosa Villa de la Mancha en los días en que celebra su feria anual y aunque poco experto en reseñar esta clase de fiestas, daré á Ud. algunas notas por si las cree merecedoras de ocupar un espacio en su periódico.

Con la antelación correspondiente, habiéndose colocado multitud de casetas de madera al rededor de la espaciosa plaza de la Constitución, formando estas una segunda plaza, digámoslo así, cuyo recinto tenía acceso por cuatro puertas en las que se habían formado bonitos arcos revestidos de follaje; las citadas casetas fueron ocupadas por los feriantes vendedores de baratijas y en conjunto su aspecto era tan abigarrado y vario como lo son generalmente estas exposiciones de artículos de a real y medio la pieza y sus semejantes, pues á parte de alguno que otro es abilecimiento que se mereciera llamar la atención de los concurrentes, la mayor parte no merecían la pena de pararse en ellos.

En el centro de esta plaza se la levantado una especie de patíbulo, donde la banda de música de esta villa dejaba escapar sus acordes notas, con gran contentamiento de las muchas personas que discurrían por tan alegre lugar.

En el teatro de la Vinda de las Heras actúa una compañía cómica dramática bajo la dirección de D. Emilio Ruiz y en la que al frente figura la primera actriz Doña Felisa Suarez; el 28 tuvo lugar el debut con la comedia en 3 actos de D. Miguel Echegaray titulada «Inocencia» y la pieza en uno «El Niño».

El 29 anunciaron el aplaudido drama «Dos fanatismos» y por una causa ajena á la voluntad de la empresa fué sustituida por el de D. Leopoldo Cano «La Pasionaria», en el que fué aplaudida toda la compañía, distinguiéndose la Sra. Suarez, si bien no guila ni con mucho en el difícil papel de Petriella á las Sras. Casado, Romeral y Guijarro; los Sres. Ruiz, Contreras y Barta fueron aplaudidos.

El 30 tuvo lugar la tercera de abono con «Trápos de Cristianar» y «La Salsa de Aniceta» y el 31 se despidió la compañía con el célebre drama de don

José Echegaray «Conflicto entre dos deberes».

Los toros de D. Vicente Martínez del Cidmenar Viejo, lidiados en la tarde del 29 dieron juego en los primeros tercios de la lidia, resultando algo flojos en la muerte, el único que sobresalió fué el sexto.

Matiron 8 caballos.

Lagartijo, Guerrita y toda la cuadrilla hicieron por agradar y fueron muy aplaudidos.

La entrada lléno y medio. La tarde buena.

El 31 se ha verificado en la Plaza de toros una mogiganga compuesta de carreras de cintas, ramos, lidia de becerros con caballeros en plaza y carreras de burros.

Quince eran los carreristas que se presentaron en el ruedo cabalgando en briosos corceles; la fiesta resultó un tanto deslucida, sin duda por falta de ensayos, pues no otra cosa hemos de suponer en los apreciables jóvenes que tomaron en ella parte.

Otro de los festejos preparados ha sido una cabalgata organizada sino estamos mal informados por los empleados de la fábrica de harinas de D. Cirilo Cornejo, compuesta de cuatro guardas de campo á caballo, la música de Almagro, otros cuatro guardas, un heraldo con un gallardete blanco con el siguiente lema: «Viva Valdepeñas» dos paisanos á los lados con faroles, una carroza tirada por dos mulas enjaezadas con lujo y adornadas con varias banderas y faroles, en ella iban dos niños vestidos de Estudiantes; escoltando dicha carroza cuatro Estudiantes á cada lado, doce paisanos y 4 guardas de Campo.

La Cabalgata recorrió las calles de la Virgen, Angosta, Paseo, Balaneros, Medio-día, Veracruz, Real, Dormidas, Castellanos, Escuelas, Unión, Esperanza y Aucha alta, volviendo al punto de partida.

Todo esto es lo único digno de mencionarse.

De Ud. afmo. amigo y S. S.

J. S. G.

Tenemos feria.

Estos eran las noticias que corrían de boca en boca en la tarde y noche del Viernes último; tratamos de inquirir la veracidad del rumor y nada en concreto se nos aseguraba.

Y que hay feria, que no hay feria, así estamos desde el 15 del pasado Agosto, sin saber á que atenernos ni haber nadie que lo sepa, pues en tanto se dá como seguro y verídico tal ó cual telegrama recibido, esta ó aquella determinación tomada y en rigor, hasta la fecha, no puede asegurarse.

Nosotros, veríamos con gusto, si que se celebrara, y nó por bien propio, sino porque los intereses generales de la población se resienten con la supresión de tales fiestas.

El Comercio por otra parte, está prevenido de todos aquellos artículos propios de estos días y claro es que se perjudica grandemente sino tiene lugar la feria, pues dichos artículos no tienen fácil salida en época normal; así es que nos alegraría, que las últimas noticias que tenemos se confirmaran.

Son estas, que en los días 14, 15 y 16 se celebrará la feria, sin restricción alguna, pues también se ha dicho que

caso de conceleerse, sería con prohibición de que concurren ganando de ninguna clase.

Sea como quiera, deseamos llegue el día 14 para saber de una vez si hay feria o no, como al cerrar este número se dá por seguro.

Indudablemente la calle Moredillas, hoy Peral, quedará tan luego se terminen las obras que en la misma se están practicando, en condiciones inmejorables.

Lo que hace falta es, que dichas obras se activen, pues la estación lluviosa se hecha encima y no es cosa de que tan hermosa vía esté convertida largo tiempo en camino intransitable.

D. Antonio Lloveras, ha tenido la atención de ofrecernos su casa y obrador de Camisería, sito en el Pasaje del Comercio, número 11.

Dámosle las gracias y celebraremos el mayor desarrollo de su comercio.

Hemos recibido el número segundo de la importante publicación «Revista Científico-Mercantil» que se publica en Madrid.

Dicha revista es órgano de las asociaciones de Profesores y Peritos mercantiles.

Debemos manifestar, en respuesta de las preguntas que varios suscritores nos han dirigido acerca de la tardanza que se observa en empezar las obras del hospital, que los trabajos no se descontinúan y que la causa de esta tardanza consiste en la tramitación de los expedientes, para la expropiación de algunas fincas en que tienen participación varios menores; tan luego estén resueltos los inconvenientes que han presentado para la formación de los documentos necesarios para la expropiación de los terrenos que ha de ocupar, se empiezan las obras, sin que estas sufran la menor paralización, pues costeándose todo absolutamente por el E. Sr. Marqués de Linares, hay que creerlo así, máxime cuando dicho señor ha manifestado deseos de terminar dicho edificio en el más breve plazo posible.

Quedan pues satisfechos los señores á que nos referimos y nosotros al dar respuesta hemos procurado tomar las informaciones más autorizadas.

Es por lo tanto asunto resuelto y ya en plazo no lejano, tendrá Linares un hospital en condiciones y armonía con las necesidades de esta rica y populosa ciudad.

Las obras del edificio de Monte de Piedad y Caja de ahorros, que también costean los Excmos. Sres. Marqueses de Linares, en la nueva calle de Sagasta, sigue su curso natural y pronto las veremos concluidas.

Hemos recibido la visita del nuevo colega «El Eco de Canjayan», á quien gustosos correspondemos.

Según «La Independencia» ha sido denunciado su número anterior correspondiente al 3 del actual y procesado su director Sr. Arroyo.

Lo sentimos.

Se dice que para el Domingo 14 del corriente, se verificará la celebración de la corrida de toros que no pudo verificarse el día 28 de Agosto, por haberse suprimido, en aquella fecha la feria.

En sustitución de «Lagartijo» vendrá «El Espartaco».

Supimos y anunciamos que el día 16 de Agosto se celebraba la subasta de las obras del nuevo matadero; llegó el día y se subastó, adjudicando la obra á D. Francisco Ruiz Antolínes, como mejor postor.

Pasan unos días y se nos dice que se ha anulado la subasta, por tener varios visos de nulidad el expediente.

Preguntas:

¿Se formó el presupuesto?

¿Se hicieron los planos?

¿Se aprobaron por el municipio?

¿Se acordó por el mismo el día de la subasta?

Si todo esto se hizo por las personas competentemente autorizadas, ¿que ocurre para que se anule una subasta hecha legalmente?

Tres mil dificultades que hay en todas las cosas.

El público sensato puede comentarlo.

Hemos recibido el número 10 de «El Economista» de Barcelona, que contiene un artículo interesante sobre la reforma de los estatutos del ferrocarril de Francia. Dicha reforma obedece á los proyectos de la dirección, relativos á nuevas líneas en concurrencia con otras existentes. Nuestro colega examina detenidamente el asunto y considera tal conducta sumamente peligrosa para los accionistas de aquél ferrocarril, pues no les producirá beneficio alguno y ocasionará graves perjuicios á la Compañía.

Está vacante en Algeciras una plaza de Notario público hace más de un año, y los vecinos de allí no se explican como, siendo dicho destino muy productivo pasen tanto tiempo sin proveerse causando graves perjuicios al vecindario.

En la noche del Sábado último, debutó en el teatro S. Ildefonso el Orfeón Linarense, compuesto de unos setenta obreros de las Sociedades Confederadas, dirigidos por el hábil profesor de música D. Eduardo Ayucar.

Los dos números que ejecutaron merecieron los honores de la repetición y el aplauso unánime y nutrido de la numerosa y distinguida concurrencia que ocupaba toda la localidad del teatro.

El Sr. Ayucar recibió dos preciosos estuches que contenían valiosos regalos.

Merecen nuestra enhorabuena tanto el director como los cantantes; que

perseveren en sus estudios y prosigan la obra empezada; con ello ganaran justo renombre y las sociedades obtendrán beneficios.

Ante escasa concurrencia, [se verificó el Domingo 7, una función en el teatro S. Ildefonso á beneficio del actor cómico D. Luis Boggiero.

El resultado fué nulo, para el señor Boggiero, pues la concurrencia fué tan limitada que apenas si llegaría á cubrir los gastos de la función.

En la mina «Coto La Luz» fué arrojado por una de las correas de transmisión del molino triturador, un operario, en la tarde del día de ayer.

En uno de los pozos 3^{os} maestros de la mina «La Tortilla» se inició un incendio en el maderamen del mismo, pudiéndose sofocar antes que tomara grandes proporciones.

SECCIÓN MINERA

Por D. Salvador Rubio Huertas, vecino de Jaén, en nombre de D. Faustino Caro Piñar, de Linares, se solicita registro de 18 pertenencias de la mina de plomo denominada «Catalina», sita en el paraje que llaman dehesa de los Yniestares, término municipal de Baños.

Por D. Salvador Rubio Huertas, vecino de Jaén, en nombre de D. Faustino Caro, de Linares, se solicita registro designando 12 pertenencias de la mina de plomo denominada «Margarita», sita en el paraje que llaman dehesa de Cielo Abierto, término municipal de Baños.

Por el mismo señor, en nombre de D. Ramón Oriol y Vidal, vecino de Madrid, se solicita registro designando 39 pertenencias de la mina de plomo denominada «Carmen 2^a», sita en el paraje que llaman dehesa de Pedro Sanz, término de la Carolina.

ADMINISTRACIÓN DE CONTRIBUCIONES

Nombres de las minas que están en condiciones de exención por adular sus dueños un año ó más los derechos de impuesto de canon de superficie:

El Completo.
Carmencita.
San Carlos.
La Enriqueta.
Los Carboneros.
Demasia de La Copela.
El 15 de Marzo.
Dudas y Encuentros.
S. José.
Anibal.
La Alianza.
Los desamparados.
S. Miguel.
La Virgen.
S. Miguel.
La Despreciada.
Demasia de San Juan de Dios.
Los Descuidos.
Idem. Demasia.
Constancia de los Amigos.
Las Virtudes.
La Compensación.

S. Vicente.
Veremos.
Constancia.
La Grandeza.
La Cobriza.
Mina Hermosa.

En vista de lo que determina y dispone el párrafo 4.^o del art. 23 del decreto ley de 29 de Diciembre de 1888, considerando que existiendo la falta de pago de un año del referido impuesto, la indicada ley impone la caducidad de una manera que no admite dudas ni interpretaciones, esta Administración cumpliendo además con lo precepto en la Real orden de 21 de Agosto de 1883, ha creído de su deber publicar la presente relación apercibiendo a los Sres. mineros propietarios en la misma, que transcurridos 15 días de su publicación en el «Boletín Oficial» de esta provincia, sin haber realizado el pago de sus respectivos descubiertos se pondrá al Sr. Gobernador civil la caducidad de las concesiones de que procede, sacando las minas á pública subasta en la forma que prescriben los párrafos 2.^o y 3.^o del citado artículo 23.

Jaén 25 de Agosto de 1890.—El Administrador de Contribuciones, Jose Martinez Espinosa.

El día 23 de Agosto, el plomo desplutado en Londres se pagaba á L. 13 y en Newcastle el argentífero á L. 13-5. La onza de plata fina á peniques 58 8/16.

En unión del ingeniero jefe de la provincia de Granada y otro de Málaga, han demarcado cien hectáreas en el barranco Ojiveros, donde se encuentran las minas carboníferas y de petróleo más abundantes de España, según el análisis é informe de los señores ingenieros, pues se encuentra el carbón en tanta abundancia, que según cálculos matemáticos, se pueden sacar de 60 á 400 toneladas diarias.

No es extraño que en Guadix y pueblos comarcanos reine un entusiasmo indescapitable, pues ven que con los trabajos, no muy lejanos, tendrán ocupación mas de 4.000 braceros.

VARIEDADES

La torre de edificios públicos que está en curso de construcción en Filadelfia tendrá un reloj, que por su tamaño solamente, será una de las maravillas del mundo. El centro de la esfera que tendrá el diámetro de 7-620 metros estará á 107 metros del nivel de la calle. Se ha calculado que se tardará un año en colocar la maquinaria del reloj en la torre después de concluirse la edificación de ésta. La campana pesará de 9 á 11.000 kilogramos, y será segunda únicamente á la gran campana de la catedral de Montreal que pesa 12.000 kilogramos. Se dice que el sonido se oirá aun en las partes más distantes de la ciudad. Habrá un carrillón parecido al del reloj de Westminster que dará el cuarto, la media los tres cuartos y la hora.

Para que se pueda distinguir la hora durante la noche, la esfera será iluminada por la electricidad, de manera que la posición de las manecillas se vea claramente desde cualquier parte de la población. El minutero tendrá más de 3 1/2 metros de largo y el horario 2-742 metros, mientras que los números romanos en la esfera, tendrán un largo de 0-813 metros. En la torre habrá una máquina de vapor para dar cuerda todos los días al reloj.

El día 8 de Octubre debe celebrarse en el teatro de la Porte Saint Martin el estreno de «Cleopatra», el nuevo drama de Sardou, escrito por el autor de «Patrie», en colaboración con Mr. Emilio Moreau. La fecha mencionada

se ha fijado ya definitivamente, en atención á que Sarah Bernhardt, encargada del papel de protagonista, tiene que salir de París el 8 de Enero para emprender la gira *lauréate* de dos años por América Asia y Oceanía, para la cual la han contratado los celeros empresarios. Cavales antes y compañeros hay, M. Abbey y Genu y tanto Sardou como la empresa, como la famosa artista, quieren que a todo trance duren las representaciones de «Cleopatra», por lo menos, tres meses justos.

Por pretensiones, de fijo no ha de pecar la obra. La Porte Saint Martin propónese dejar elisato con ellas los esplendores de la *mise en scène* que desplegó en «Theodora»; Sardou, coronar la carrera de sus triunfos; Sarah llevar á cabo la más importante de sus creaciones. Ya veremos después en lo que paran todas esas esperanzas.

«Cleopatra», según dice uno de los periódicos franceses, no es sólo un drama de amor, es el drama del Amor (así, con letra mayúscula) La acción, que se desarrolla en medios muy distintos muestra repetidas veces á Antonio loco de amor, abandonando á Lycos, reputado a su mujer Octavia, haciendo morir á Arsinoe y perdiendo finalmente su honor, su gloria y su fortuna. Concluye, después de la batalla de Actium, con la muerte del héroe y de la heroína; es decir, de Antonio y de Cleopatra.

CONTRASTE

Es la coqueta un manjar muy parecido al merengue; poco gusta, mucho cansa, y hasta nos repugna verle. La mujer juiciosa, en cambio, es como *maná celeste*, cuanto más se paladea mas deliciosa parece.

E. DE LA C.

Sección de mercados.

LONDRES

	L.	S.	D.
Oro, en barras, por onza . . .	3.	17.	11.
Plata, » » » » . . .	0.	3.	6 1/2
Antimonio, regulo por tonelada . . .	75.	0.	0.
Azogue, fresco de 34 kilos . . .	50.	8.	0.
Cobre, pasta y barras, por ton . . .	47.	0.	0.
Estato inglés, en trozos . . .	95.	0.	0.
Hierro, barras de Gales . . .	5.	5.	0.
Hoja de lata, por caja . . .	6.		
Oblon, inglés de Kent, 50 kilos . . .	30.	0.	0.
Zinc, inglés en láminas, por ton . . .	24.	0.	0.
Plomo, español con plata, tonelada . . .	0.	0.	0.
» » sin » » . . .	13.	7.	6.
» en láminas . . .	14.	0.	0.

Tomado de «La Gaceta Española» de Londres.

CARTAGENA

	Pts.	Cts.
Plata, onza . . .	4	50
Plomo, en barras de 46 kilos . . .	13	50
Galena, de hoja » » . . .	12	25
Sulfuros, de Linares » » . . .	73	0/0 . 9 50
Carbonatos, » » » » . . .	50	0/0 . 5 25

LINARES

Plomo, en barras, 46 kilos . . .	13	00
Sulfuros de plomo » » . . .	7	50
Alcohol de hoja para alfarerías, puesto sobre wagon en Linares de 10-50 á 11 pts quintal		

ANUNCIOS

SE ARRIENDA

por ausentarse su dueño, una fábrica á vapor de harina, pan y aceite, sita en Guarromán (Jaén).

Para informes, la correspondencia á Félix M.^a de Selgas, en dicho punto.

Sellos Universales para colecciones

Gran depósito de millones de sellos de todas las naciones del mundo en paquetes de 20, 50 y 100 sellos cada paquete, en carteles de 50 sellos de varias naciones y álbums para coleccionarlos. Dirigirse para toda clase de pedidos á D. Rómulo de la Muela, calle de Hurtado de Amézaga, 20, piso 1.^o decha. BILBAO.

APARATOS ELÉCTRICOS

ILDEFONSO SIERRA

Calle de Echegaray, 8, duplicado.

Manual y catálogo ilustrado con 430 clichés y 10 planos, para la instalación de campanillas eléctricas, pararrayos, tubos acústicos y teléfonos.—Precio en Madrid 2 pesetas en provincias 2-50 franco de porto.

Instalaciones de campanillas, pararrayos y teléfonos. Surtido en objetos para dibujo.

LA SORDERA CURADA

Un muy interesante libro de 132 páginas sobre la sordera.—Ruidos de la cabeza.—Como se pueden curar en casa.—Se remite franco por Correo, 30 céntimos.—Dirigirse al Dr. Nicholson, 24, Carmen, Madrid.

SE VENDEN

solares en el espacio que media entre las calles de Jaén y la de Padilla, frente á la fábrica de harinas.

Informes, en la casa palacio calle de Chimeneas, donde está de manifiesto el plano y condiciones.

ESCUELA DE MÚSICA

bajo la dirección del profesor

D. JULIAN ENGUITA

S. JUAN, 12—LINARES.

Dicho señor tiene en comisión para su venta al contado y á plazos convencionales una colección de pianos, procedentes de las mejores fábricas de España y del Extranjero.

Se hacen cambios y se facilitan toda clase de instrumentos musicales.

Imprenta de Martos, Espartero, 21.

MEDIO DE CANAR EN BOLSA

2000 FRANCO POR MES CON 500 FRANCO

O con ACCIONES u OBLIGACIONES CUALQUIERAS RENTAS FRANCESAS ó EXTRANJERAS. Para todos informes escribir al Señor DIRECTOR DEL MARCHE DE LA BOURSE PARIS, 26, Rue des Martyrs, 26, PARIS

JOYA MEDICINAL

PARA CONSERVAR LA SALUD Y CURAR LAS ENFERMEDADES
aguas minerales naturales de

CARABANA

asinas, sulfuradas, sulfato-sódicas, hiposulfatadas

Unicas de su especie

han obtenido 8 medallas de oro y 8 diplomas de honor

AUTORIZADAS POR LOS GOBIERNOS DE ESPAÑA Y FRANCIA

En el gran concurso Exposición de Bélgica, en
concurancia de 32 países, Carabana ha obtenido el
GRAN DIPLOMA DE HONOR.

Exposición Universal de todos los laureados en Exposi-
ciones anteriores.

Londres—Grandioso palacio de San Stephens.—
Real Aquarium Witesminstor.

Este gran Certámen ha concedido á las AGUAS DE
CARABANA de la Nación Española el Gran Diploma de
Honor y Medalla de Oro y Placa de primera clase con la
felicitación del Gran Jurado pleno, acordando comuni-
carlo al Gobierno y autoridades de España.

Son Purgantes, Depurativos, Anti biliosos, Anu-her-
oéticos, Anti-escurfulosos y Anti sífilíticos. Dec aradas
por la Ciencia Médica como regularizadoras de las fun-
ciones digestivas y regeneradoras de toda la economía y
organismo. Son el mayor depurativo de la sangre ante-
pada por los humores ó virus en general.

LA SALUD DEL CUERPO INTERIOR Y EXTERIOR

Venta en todas las Farmacias y Droguerías de Espa-
ña y del Extranjero.

LOS PEDIDOS POR MAYOR

al depositario general y propietario

Atocha 87-R. J. CHAVARRI-Atocha 87
(Plaza de Antón Martín) MADRID.

Depositarios en Linares: D. Francisco de Paula
Quilez, drogueria.—Farmacias de D. C. yetano
R. Santoyo, D. Eleuterio Lomba y Urriola y
D. Miguel Jimenez.

LA PERLA ANTI-GASTRALGICA

DEL

DOCTOR DELGADO

Cura los padecimientos del estómago

Medicación eficaz contra las afecciones del
estómago, sea dolor, acidez ó vinagres, vómi-
tos después de las comidas, inapetencias, de-
bilidad estomacal, sabboras, disenteria y en
general para todas aquellas molestias que re-
velen malas digestiones, sean ó no dolorosas.

Para mayores datos dirigirse al autor.

Depósito: Sevilla el autor, Farmacia G'o-
bo: Tetuan, 20. Madrid: D. Melchor Garcia.

Depósito en Linares, D. Calletano R. San-
toyo, y en las principales farmacias.

PRECIO DE CADA FRASCO, 24 RS.

JULIUS G. NEVILLE Y CIA.

INGENIEROS

LIVERPOOL.-INGLATERRA.

Máquinas y Calderas de vapor

para

Extracción y Desagüe.



Catálogos Gratis.

NO MAS ENFERMEDADES DE DIENTES!

POR MEDIO DE EL

Elizir, Polvo y Pasta Dentífricos

DE LOS

RR. PP. BENEDICTINOS

de la ABADIA de SOULAC (Gironde)

Prior DOM MAGUELONNE

DOS MEDALLAS DE ORO

Bruselas 1880 — Londres 1884

LAS MEJORES RECOMPENSAS

INVENTADO EN 1373 POR EL PRIOR

EN PEDRO BOURSAUD



«El empleo cotidiano del Elizir
Dentífrico de los RR. PP. Be-
nedictinos cuya dosis de algu-
nas gotas en el agua, cura y evita
la caries fortalece las encías rin-
diendo á los dientes un blanco
perfecto.»

«Es un verdadero servicio
rendido á nuestros lectores sea-
ñalando esta antiquísima y útil
preparación como el mejor curativo y único
preservativo de las Afecciones dentarias.»
Elizir 250, 50, 10; Polvo 175, 250, 350; Pasta 175, 250;
Elizir el 1/2 lit. 14; Litro 23.

Casa Fundada en 1307
Agencia General: **SEGUIN** 3, Rue Huguierie, 3
BORDEAUX
Depósito en todas las buenas Perfumerías, Farmacias y Droguerías.

NO MAS VELLO.

Los polvos cosméticos de
Franch quitan en pocos minu-
tos el pelo y el vello de cualquier
parte del cuerpo, manan las raíces y no vuelven á reproducirse.
Este depilatorio es muy útil á las personas del bello sexo que ten-
gan vello en el rostro y en los brazos, pues con él pueden des-
truirlo para siempre.

Véndese en todas las farmacias, droguerías y perfumerías, y en
Barcelona. SRES BORRELL HERMANOS, Asalto núm. 52, quie-
nes lo remiten por correo certificado per 3,50 pesetas,

CHOCOLATES Y CAFES

DE LA

COMPANIA COLONIAL

Marca de



Fabrica

TAPIOCAS TÉS.

37 Recompensas Industriales.

DEPOSITO GENERAL

Calle Mayor, 18 y 20

MADRID.

HARINA LACTEADA H. NESTLÉ

INVENTOR Y FABRICANTE

Vevey

PROVEEDOR
de La Real Casa,

32

premios de los cuales
12 diplomas de honor
y 14 Medallas de oro.



(Marca de garantía.)

(Suiza)

20 AÑOS DE ÉXITO.

Numerosas certifica-
dos de las primeras
autoridades me-
dicinales de ambo
mundos.

Alimento completo para los niños de corta edad

Suple la insuficiencia de la leche materna, facilita el des-
tete, y es de digestión fácil y entera. Se usa ventajosa-
mente en los ADULTOS, así como alimento en las personas de
ESTOMAGO DELICADO

SE VENDE EN TODAS LAS PRINCIPALES FARMACIAS, DROGUERIAS Y ESTA-
blecimiento de COMESTIBLES GENEROS ULTRAMARINOS O COLONIALES
Para evitar las numerosas falsificaciones, exigir en cada lata
la firma del inventor; HENRI NESTLÉ, —Vevey (Suiza).

La casa Nestlé ha obtenido en la Exposición
de París 1889, las más altas recompensas, un
GRAN PREMIO y una MEDALLA DE ORO.
Para pedidos pueden dirigirse al Sr. D. Rafael Romero, de Jerez de la F-on-
tera, único agente en toda España.

ROBERTO WEISS

FRANCFORT s/ MEIN.



INGENIERO Y FABRICANTE

DE MATERIAL DE

Ferro-carriles.

Fabricación especial de *Rails* de acero
y Vías completas, móviles y fijas, ya
montadas,
para insta-
larse rápi-
damente,
así como

material de transporte de todas clases,
Wagones, Locomotoras, etc. de la mas
moderna construcción, aplicable á la
Agricultura, Minería, Industria,
Fabricas, y Almacenes. Transpor-
tes militares, etc., etc.

Exportación
á todos puntos

NO MAS HERPES

La Pomada y esencia antiherpética de
Bolla preparadas por el DR. BORRELL
cura de un modo prodigioso los herpes y
demás enfermedades de la piel por invete-
rados que sean. Son tan eficaces las virtu-
des de estos remedios que se han curado con
ellos personas que tenían muy arraigados
los herpes, y que cada verano tenían que
tomar baños y aguas sulfurosas, sin lograr
su curación.

Véndense en las principales boticas y dro-
guerías de esta ciudad y BORRELL HERMANOS,
ASALTO NÚM. 52, BARCELONA.

LA MARGARITA DE LOECHES

ANTIBILIOSA, ANTIHERPÉTICA, ANTIESCRUFULOSA, ANTISIFILITICA
RECONSTITUYENTE

Es la única agua que produce los saludables resul-
tados que todos conocen, pues su uso general y con-
stante 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
confunda con aquella.

En competencia LA MARGARITA con todas las si-
milares ó que pretenden producir iguales y aun me-
jores resultados, fue declarada la primera en la Expo-
sición internacional de Niza, obteniendo la primera dis-
tinción, ó sea el

UNICO GRAN DIPLOMA DE HONOR

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

Del minucioso análisis practicado, durante seis me-
ses por el reputado químico Dr. D. Manuel Saenz Diez
acudiendo á los copiosos manantiales que nuevas obras
han hecho aún mas abundantes, resulta que LA
MARGARITA DE LOECHES es entre todas las cono-
cidas y que se anuncian al público, la mas rica en sul-
fato sódico y magnésico, que son los mas poderosos
purgantes, y la única que contenga carbonato ferroso
y manganeso, agentes medicinales de gran valor como
reconstituyentes. Tienen las aguas de LA MARGARITA
doble cantidad de gas carbónico que las que pretenden
ser similares, y es tal la proporción y combinación en
que se hayan todos sus componentes, que las constitu-
yen en un específico inimitable para las enfermeda-
des herpéticas, escrofulosas y de la matriz, sífilis invete-
radas, bazo, estómago, mesenterio, flegmas, toses rebeldes
y demás que expresa la etiqueta de las botellas que se
expenden en todas las farmacias y droguerías y en el de-
pósito central, Jardines, 45, bajo, donde se dan datos y
explicaciones.