

# GACETA MINERA

Y

## COMERCIAL

### SUMARIO

*Sección doctrinal:* La fuerza del viento—La minería en España en 1902.—*Sección oficial:* Boletín oficial de la provincia de Murcia: Registros mineros.—Deudores por canon.—Boletín oficial de la provincia de Almería: Operaciones facultativas.—Registros mineros.—*Miscelánea:* La minería en el Norte de África.—La producción de azúcar.—Comercio exterior.—Pago en oro.—Estadística minera.—La metalurgia del plomo en los Estados Unidos.—Los sindicatos obreros.—El uso del petróleo como combustible.—Los negocios en Bilbao.—Banco de Cartagena.—Noticias varias.—*Movimiento del puerto de Cartagena:* Importación y Exportación.—*Sección mercantil:* Marcha de los mercados.—Semanas meteorológica y financiera.—*Anuncios.*

### SECCION DOCTRINAL

## La fuerza del viento

Repetidas veces nos hemos ocupado del porvenir que los avances dados, uno y otro día y cada vez más sorprendentes, por la electricidad, reservaban á los molinos de viento.

Esta fuerza, la más barata que se puede obtener, no ha podido nunca utilizarse en las grandes industrias, por la escasa irregularidad con que se produce.

Con el molino de viento y el barco de vela nació, casi á la vez que la Humanidad, y en ellos se mantiene sin haber avanzado nada en el progreso.

Siempre se dijo y á ello aplicamos distintas veces nuestros escritos, que el problema dependía solamente de poder almacenar esa fuerza, ese trabajo con tantas intermitencias producido, para soltarlo, dándole determinada aplicación, con la regularidad exigida por el mecanismo receptor.

Y no se vió jamás solución alguna á este problema, hasta que aparecieron los acumuladores de electricidad, cuya característica hasta hoy ha sido siempre la de caros é imperfectos; pero, aun así, se comprendió que penetrábamos en el camino de las soluciones deseadas.

Efectivamente; sin que para nosotros sea el *eureka* apetecido, reconocemos se há dado un paso de gigante con las aplicaciones que en Alemania se están dando ya, de la fuerza producida por el molino de viento y aplicada á las dinamos.

Acerca de tan interesante asunto, escribe D. Rafael Aranda en la *Revista de la Banca*, las noticias y comentarios consiguientes que á continuación transcribimos y que nos advierten la próxima solución de un problema

industrial, tan revolucionario, que equivaldría á esparcir por el mundo los inmensos bienes de que gozan aquellos pueblos que, como los situados junto á las grandes cataratas, han conseguido obtener la fuerza á precios tan reducidos, que no cabe posible competencia con su poderío industrial.

Las estepas manchegas y castellanas, y esas cadenas de montañas que determinan el litoral ibérico, coronadas las vemos en nuestra mente y en porvenir no lejano por las aspas y ruedas que al loco inmortal de nuestro inmortal Cervantes parecieron fantasmas, como fantasmas fueron mil cosas que los españoles soñamos, que soñando seguimos y que no son en esencia más que fuentes de ventura y dicha que solo esperan el *levántate y anda* de la ciencia y el sentido práctico para demostrarnos que la vida *no* es sueño.

He aquí ahora, lo dicho por el señor Aranda:

«La electricidad y sus variadas aplicaciones continúan preocupando la atención de todos los países, especialmente de aquellos donde los especialistas luchan sin descanso por obtener de tan poderoso elemento la mayor suma de empleos útiles é inmediatos.

Alemania, Francia y Norte América se disputan el primer puesto en esta clase de estudios y trabajos, y presentan cada día nuevos resultados que, abandonando los laboratorios, piden plaza de honor en el terreno de las más variadas aplicaciones.

Hasta ahora, la dinamo, aparato productor, ha llegado á una altura de perfeccionamiento que ha dejado atrás á los demás elementos complementarios indispensables para la mejor utilización del fluido elaborado; de ahí que los trabajos de los inventores se dirijan hoy más á las aplicaciones que á la producción misma.

Los motores empleados hasta ahora para la producción de la electricidad han sufrido pocas variaciones; sólo las indispensables para la mejor adaptación á su nuevo trabajo. El vapor, la nafta, el gas rico ó pobre, la utilización de las caídas de agua son las fuerzas fundamentales empleadas para producir el trabajo mecánico indispensable; pero nos llega de Alemania la aplicación de los *molinos de viento* con el mismo objeto.

La noticia no deja, al parecer, lugar á duda; si así resultara, el problema parece resuelto. Consiste el invento en la construcción de una dinamo especial que aplicada al *aéreo motor*, utiliza el trabajo de éste, produciendo el fluido que se almacena á su vez en acumuladores acoplados que conservan su carga por varios días.

Estos acumuladores son suficientes, según su capacidad, para alimentar muchas horas un número crecido de lámparas incandescentes.

Tres ó cuatro horas de trabajo de molino, actuando directamente sobre la dinamo, producen fluido suficiente para alimentar lámparas de doble cantidad de tiempo.

Se cita una fábrica de barnices en Nerschan, iluminada toda ella por un sencillo molino de viento. En Busum, junto al mar Norte, una Sociedad de electricidad de Dusseldorf, valiéndose del mismo sistema, ha conseguido alumbrar dos grandes establecimientos.

Una Compañía de Hamburgo ha instalado junto al

