

# EL ECO DE CARTAGENA.

## PUNTOS DE SUSCRICION.

Cartagena: Liberato Montells y Garcia, Mayor 24, Madrid y Provincias, corresponsales de la casa de Saavedra.

## SEGUNDA ÉPOCA.

## PRECIOS DE SUSCRICION.

En Cartagena un mes 8 rs.—Trimestre 24.—Fuera de ella, trimestre 30.—Números sueltos un real.

Viernes 25 de Agosto.

### El Eco de Cartagena

#### La Fomentadora agrícola.

Con este título publica la «Gaceta de los Caminos de hierro» del día 6 del corriente, la interesante descripción de los ensayos verificados en Madrid, de un nuevo procedimiento para la elevación de aguas que por considerarlo de gran importancia para la agricultura, lo insertamos á continuación, llamando sobre él la atención de nuestros abonados.

Este es el título de una Sociedad hasta hoy casi ignorada, pero llamada á darse á conocer muy pronto por los grandes servicios que le deberán la agricultura y otras industrias importantes. La Fomentadora agrícola fundada en 1872, pero cuyos trabajos verdaderamente provechosos no comenzaron hasta Julio de 1874, ha hecho de su existencia casi un misterio; ha evitado la publicidad hasta estar segura de alcanzar sus propósitos: no quería alimentar esperanzas hasta adquirir el convencimiento práctico y evidente de poder prestar el contingente de un instrumento poderoso á la riqueza nacional y muy particularmente á la producción agraria.

La Sociedad, pues, ha trabajado constantemente, sin perdonar ningún género de esfuerzos ni de sacrificios, hasta poderse presentar al público y poner á su disposición el fruto de sus tareas.

Invitados, como otros muchos representantes de la prensa de Madrid por los Sres. D. Pedro Casciaro y Lobato, del comercio de Cartagena, gerente de la Sociedad, y por D. José Pastor y Magan diputado á Cortes y banquero, el domingo próximo pasado tuvimos la satisfacción de presenciarnos los ensayos de un nuevo aparato para elevar aguas, acto que se verificó en la calle de San Rafael, inmediata al hospital de la Princesa.

Me gusta como todos los actos de los cita los señores, la papeleta de invitación sólo hablaba de un aparato, pero los ensayos á nuestra presencia fueron cuatro á cual más notables inventados por un hombre tan inteligente como práctico, por el Sr. Ibarra, antiguo maestro mayor del Museo Naval, y ya ventajosamente conocido y premiado en diversas Exposiciones, por el timón articulada que lleva su nombre, y por otras invenciones no ménos útiles que ingeniosas.

Tanto el mencionado facultativo como los capitalista Sres. Casciaro y Pastor nos demostraron, el domingo lo que puede esperarse en España como en todas partes, de la asociación cordial y feliz del capital con el trabajo inteligente. Aquí donde los negocios usurarios ofrecen tanto incentivo á la colocación del dinero con crecidísimos intereses, permaneciendo el capitalista inactivo y exento de riesgos y decepciones, es altamente laudable encontrar ejemplos de desinterés en hombres que saben arriesgar sus fortunas en empresas de beneficio general, pero contingentes las mas veces, y siempre ménos remuneratorias que los préstamos al Estado y los contratos de servicios públicos.

Si la satisfacción de prestar un servicio á su país con preferencia á ganancias más seguras en otros empleos, puede compensar á los espíritus generosos, los fundadores y hasta ahora únicos capitalistas de la «Fomentadora agrícola», no deben encontrarse arrepentidos de su obra, de que vamos á ocuparnos sumariamente; puesto que consideramos el asunto de tal trascendencia que habremos de volver más de una vez á ocuparnos con sus progresos las columnas de la «Gaceta de los caminos de hierro».

Es-pañapasa por ser una región privilegiada para la agricultura; pero esa reputación solo la merece á medias: su suelo es fértil y el clima auxilia su fecundidad en algunas vegas y en limitadas comarcas, donde las lluvias se presentan con cierta regularidad, pero en el resto del

país, en la mayoría de los terrenos, lo accidentado del suelo precipita las aguas en surcos profundos y van á perderse lentamente á los mares deslizándose delante de esos mismos terrenos secos, áridos y sedientos. Utilizar la fuerza de los ríos caudalosos es fácil, aunque á expensas de grandes dispendios desproporcionados á sus rendimientos, porque una de las condiciones esenciales de la utilización del agua para la agricultura, consiste en poder aprovecharla en los pequeños cauces, que son siempre los que mas abundan, y poder extender á dilatadas zonas los beneficios del riego.

Este es el problema que se han propuesto resolver, y que sin duda han resuelto satisfactoriamente, los señores Casciaro y Pastor, secundados por el Sr. Ibarra. Han pensado, con razón, que, si bien los canales de riego prestan servicios inmensos, estas obras necesitan el concurso de grandes capitales y la voluntad de muchas personas en una misma localidad, para aprovechar las aguas de esos canales. Como hombres prácticos, han contado con que la inercia y el indiferentismo de las mayorías hace estériles los trabajos de la canalización, y han dirigido sus esfuerzos á proporcionar un medio para que hasta un solo propietario pueda con sus propios recursos fecundizar los campos que cultiva.

La manera de resolver el gran problema consiste, pues, en que cualquier corriente de agua, por insignificante que parezca, pueda convertirse en agente dinámico para elevarse á sí misma á la altura que requiera su aprovechamiento.

Si los señores de la «Fomentadora agrícola» han conseguido su objeto, lo dirá la sucinta descripción que sigue y en la que, haciendo por hoy abstracción de todo tecnicismo, vamos á referir lo que vimos el domingo.

La máquina elevadora, funcionando dentro de un edificio de los arrabales de Madrid, y lejos de toda corriente, no tiene mas alimento que un pequeño depósito de agua

del Lozoya, que sirve á la vez de agente dinámico y de materia sobre qué operar. De este depósito, de sólo 4.000 litros, sale un canalizo de 42 centímetros de ancho, con una ligera inclinación, que vierte el agua en el motor, en cantidad de 6 centímetros de profundidad, ó sean 2 1/2 decímetros de sección. La caída no excede de 50 á 55 centímetros desde la toma de aguas al motor, que consiste en una rueda de cajones, admirablemente dispuesta en sus proporciones y construcción de cuyos cajones en número de 17, son 3 los que reciben constantemente el agua por medio de un distribuidor. Esta rueda, primer miembro del mecanismo, ha merecido elogios de alguno de nuestros mas notables ingenieros industriales.

El agua, despues de haberse utilizado como fuerza, pasa por una pequeña mina ó por tubería, á depositarse al pié de los aparatos elevadores, que son de dos clases y que pueden operar simultánea ó separadamente, á saber: 2 juegos de cangilones de un sistema particular, y 2 bombas cuyos cuerpos miden 21 centímetros. No es necesario añadir que la emisión de los cangilones es intermitente, al paso que la de las bombas es continua. En la práctica lo conveniente es adoptar solo uno de estos dos medios de elevación; pero, habiendo nacido la idea del empleo del primer medio, se ha creído conveniente que en el aparato de ensayo funcionasen los dos. Esto ofrece la doble ventaja de demostrar que el aparato motor es capaz de poner en acción los dos sistemas á la vez, y la de proporcionar medios de elegir á esos espíritus rutinarios que creen mas eficaz aquello que mas se acerca al modo mas tradicional de elevar las aguas para el riego.

(Se continuará.)

### Miscelánea

Cuenta una correspondencia de