

El Eco de Cartagena.

Año XXV

DIARIO DE LA NOCHE.

Núm. 7708.

PRECIOS DE SUSCRICION.

CARTAGENA.—Un mes, 2 peset. 50; tres meses, 6 id.—PROVINCIAS, tres meses, 7'50 id.—EXTRANJERO, tres meses, 11'25 id.
La suscripción empezará á contarse desde 1.º y 16 de cada mes.
Corresponsales en Paris para anuncios y reclamos, Mr. A. LORETTE, rue Caumartin, 61.—JOHN F. JOHNS 3, bis rue du Faubourg-Montmartre.—En Londres, 166 Fleet Street E. C.

Números sueltos 15 céntimos.

CONDICIONES.

El pago será siempre adelantado y en metálico ó letras de fácil cobro. La Redacción no responde de lo anunciado, remitido y comunicado, conserva el derecho de no publicar lo que recibe, salvo el caso de obligación legal.—No se devuelven los originales.

Administrador.—D. EMILIO GARRIDO LÓPEZ.

REDACCION Y ADMINISTRACION, MAYOR, 24.

Anuncios á precios convencionales.

MARTES 26 DE JULIO DE 1887.

UN INFORME.

Tenemos el gusto de publicar el siguiente razonado informe del Ingeniero industrial D. Emilio Colomina, recientemente llegado á esta ciudad, para dirigir los trabajos de canalización de las aguas de Santa Bárbara á Cartagena. Es como sigue:

«El Consejo de Administración de la Sociedad por acciones «Aguas de Santa Bárbara,» me ha pedido mi opinión sobre el concepto que me merecen los alumbramientos de aguas que, en la diputación de los Puertos ha verificado D. Miguel Aulet. Voy, pues, á complacer su deseo, no en un extenso dictamen, por que para ello me falta tiempo material, sino en un ligero informe brevísimo y sintético.

El asunto de suyo se presta á un largo trabajo, pero lo sustancial, lo que constituye su verdadera esencia, aunque en estrecho molde, lo diré en el presente escrito, el que debiera calificar, más que de ligero informe, de respuesta descarnada que se dá á una pregunta concreta que se hace.

«Empiezo», en su consecuencia, manifestando, que he examinado detenidamente, y por espacio de algunos días, la gran cuenca hidrológica en donde existen los alumbramientos de referencia, situados al Noroeste de Cartagena á diez y seis kilómetros de esta población y á la altura mínima de 170 á 180 metros sobre el nivel del mar, cuyas apreciaciones y juicios, ante el estudio de las mismas hecho, así como de sus terrenos en general, detallaré á continuación en la forma y orden como los fui concibiendo.

Sabido es, que las aguas procedentes de la evaporación caen en forma de lluvias, nieves, rocíos, etc., sobre la superficie de la tierra, á través de la cual, filtran si el terreno es permeable, hasta encontrar una capa impermeable, sobre cuya superficie se deslizan formando verdaderas corrientes subterráneas.

No son estas de la misma índole que las superficiales, las cuales, siguiendo la ley de la gravedad, afluyen á los fondos de los valles ó thalveg, marchando reunidas á aumentar el caudal de los mares, que es el nivel más bajo á que pueden descender. En el interior de la tierra el agua no puede correr con tanta libertad, á consecuencia de los muchos obstáculos que se oponen á su marcha, y se esperecen en una gran extensión, mayor ó menor, según la constitución del terreno.

He sentado estos precedentes, porque en ellos fundo mi explicaciones, respecto al origen y porvenir de los manantiales de que me estoy ocupando.

En mi concepto, existe en esta zona una corriente subterránea, cuya profundidad varía con la constitución del terreno, siendo en algunos puntos de 12 á 14 metros. Fundo mi opinión en que en los pozos abiertos en distintos puntos de

la superficie, el agua no sube á la misma altura en todos ellos, cosa que debiera suceder irremisiblemente, si el agua procediera de un remanso ó depósito subterráneo. Esta corriente pudiera tener origen en otra comarca más rica en aguas, como parece indicarlo el no haber disminuido el gasto de los manantiales, á pesar de la escasez de lluvias en estos últimos años.

La constitución geológica del terreno es otro argumento que viene en confirmación de lo que llevo expuesto. Predominan en esta cuenca los terrenos estrato-cristalinos, cuya base son las micacitas y pizarras arcillosas. A estos terrenos se superponen calizas y conglomerados más modernos en toda la extensión, desde la costa hasta el parage ya mencionado de los Puertos. Se encuentra también el cuarzo, ya en capas ya en filones.

Las notables consideraciones geológicas y físicas sobre la situación de las aguas subterráneas expuestas por el Vizconde Hericart de Thury, vienen á dar más autoridad á mis afirmaciones. Según este notable geólogo, los sedimentos superiores, ó las formaciones de caliza oolítica, de caliza cretácea, las margas, la caliza de agua dulce ó terrono lacustre y los depósitos arcillosos y arenáceos son los más apropiados para las filtraciones de las aguas que provienen de paises elevados. Estos terrenos contienen en su superposición aguas abundantes que tienen entre sí una constante analogía en sus propiedades y composición. Las sales dominantes, aunque en pequeña cantidad, son el carbonato y sulfato de cal, sales de magnesia, potasa y carbonato de hierro, composición que es la que el análisis ha dado para el agua de los manantiales mencionados.

Por si aún no bastasen estas razones, acudiré á la Estratografía en demanda de nuevos argumentos. En efecto, la configuración que esta comarca presenta está de acuerdo con la que el Doctor A. E. Brehm indica deben tener los terrenos en que abunda este líquido elemento, y en cuanto á su constitución, dice este célebre naturalista, que para que haya corrientes se necesita cierta inclinación en los estratos y que las rocas se presenten en bancos, alternando las permeables con las impermeables que es precisamente lo que aquí sucede.

Para predecir lo que puede esperarse de los trabajos que se están realizando, he recorrido las galerías en sus 400 metros de extensión, quedando agradablemente sorprendido al ver, que apesar de no haberse encontrado la línea sinclinal ó de intersección de los estratos, que que es por donde debe ir la verdadera corriente, afluyen por doquier riquísimos y abundantes veneros, que han de ir en aumento á medida que se avancen en la perforación. Respecto á la marcha que debe seguirse en los trabajos para encontrar cuanto antes el caudal de aguas existente en esta prolífica cuenca, estoy en un todo conforme con lo indicado por D. Guillermo López Bievert, ingeniero de minas, el cual opina se continúen los trabajos hasta el pozo pu-

to de partida de la mina «San Narciso» si antes no se tropieza con la verdadera corriente. Llegado que sea este caso, creo deben abrirse galerías laterales, pues sin disputa alguna en las laderas de los valles y faldas de las montañas es donde debe ser mayor la corriente, pues allí se reúnen los avenamientos interiores.

No he hecho ningún análisis para saber la cantidad y calidad de las sustancias disueltas en este agua; pero bástame saber que es incolora, inodora, de un sabor agradable, que cueco bien las legumbres, deslie el jabón, no se corrompe con el tiempo por no contener sustancias orgánicas, y que no contiene sustancia alguna nociva, como se desprende de los análisis hasta hoy practicados, para deducir que son potables en alto grado.

Estos alumbramientos reúnen las condiciones siguientes:

- 1.ª Que la cantidad de agua que de ellos mana, es sensible.
- 2.ª Que el líquido circula interiormente.
- 3.ª Que ofrece cierta duración.
- 4.ª Que no se resiente por la carencia de lluvia.

Por todo ello me atrevo á calificarles de manantiales permanentes.

En conclusión, y atendidas las razones precedentes, he creído prudente, de acuerdo con el Consejo de Administración, el calcular la tubería para conducir 15 litros por segundo aunque hoy no salgan más que 7'32, en la convicción de que á medida que avancen los trabajos, la de ir en aumento el caudal de agua de que se dispone.

Con todo lo cual, y no saliéndome de los límites de una breve y sencillísima respuesta, doy por terminado este escrito, en el cual he consignado lo que en conciencia y juicio he creído y visto en mis investigaciones por los referidos alumbramientos de la diputación de los Puertos, de este término municipal. Y para que conste, y á instancias del Consejo de Administración de la Sociedad por acciones «Aguas de Sta. Bárbara,» firmo el presente hoy día de la fecha.

Cartagena 8 de Julio de 1887.—Emilio Colomina Raduán.»

NOTICIAS DE MARINA.

A los departamentos, apostaderos y escuadra se han remitido ejemplares de la primera lista de la armada.

Ha sido nombrado profesor de la Academia de ampliación de la armada, el teniente de navío D. Carlos Ponce de León.

Ha sido destinado á la escuadra, el teniente de navío D. Juan Antonio Gerner Sánchez.

Ha sido destinado á las órdenes del señor ministro de Marina, el teniente de navío D. Juan Carranza.

Se han dado las órdenes convenientes á fin de que el ayudante de marina de Luanco autorice el empleo del arte de pesca denominado «Trasmallo,» en aque-

llos lugares en que no embarace la navegación y el tráfico.

Ha sido autorizado el Sr. D. Manuel de Luna para construir un espigón en el puente de Denia.

Han sido destinados al próximo curso de ampliación en Cádiz los tenientes de navío D. Ricardo Fernández de la Puente, D. Francisco de la Rocha, D. José Malcampo Alvarez y los alféreces de navío D. José García Lahera, D. Mariano Carrera, D. Severo López, D. Manuel Calderón Hortas, D. Juan Antonio Ruiz, D. Ramón López Roda, D. Román Talero Pérez y D. Francisco Pou y Magranger.

Han ascendido á sus inmediatos empleos, el guarda almacén de primera clase D. José María Angosto, y los de segunda D. Antonio Alvarez y D. Mariano Felio.

Se ha hecho cargo del mando de la corbeta «Villa de Bilbao» el teniente de navío D. José de Dueñas, segundo comandante del expresado buque.

Se ha concedido ingreso en la Academia general central de infantería de marina á D. Rogelio Pardo Figueiro.

Ha sido nombrado jefe del negociado de contratos de la comisaria-intervención de depósito de Cartagena el contador de navío de primera clase D. Francisco López de Castillo, y del de gastos de la comisaria del material naval del mismo departamento, al de igual empleo D. Estanislao Ferrer y Morales.

El contador de navío D. Juan Ozalla, ha obtenido dos meses de licencia por enfermo.

El segundo médico D. José Blanco, ha sido destinado al apostadero de la Habana.

Han sido creadas dos plazas de celadores de muelles para la capitania del puerto de Pagasinan (Filipinas.)

Ha sido aumentada la dotación de la corbeta «Villa de Bilbao» con 4 marineros.

Se ha concedido la graduación de alférez de fragata, al primer piloto D. Juan Ceballos.

En breve saldrá para Ferrol el cazatorpederos «Destructor.»

RUSIFICACION

DE LAS PROVINCIAS DEL BALTICO.

Berlín 28.—Aquí produce muy mal efecto los procedimientos vejatorios á que el Gobierno de San Petersburgo apela continuamente, cada vez con más ardor, para rusificar las provincias bálticas de origen germánico.

CONSUELO DE LOS CALVOS.

Un médico célebre de New-York acaba de demostrar, en un tomo de 600 páginas, que el hombre del porvenir, el hombre ideal, el hombre en su estado