

lo mismo, y realmente estoy abusando, aunque contra mi voluntad, de la benevolencia de los lectores del BOLETÍN DE LA REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS.

CARLOS ALFONSO.

EL SANEAMIENTO DE LAS POBLACIONES POR LA ELECTRICIDAD

En el Havre se está llevando á cabo un experimento curioso que ha de llamar la atención á todo él que interesen las cuestiones de higiene.

Se trata, en efecto, de hacer un ensayo en grande del *saneamiento por la electricidad*, ensayo que se ha de verificar, para que su resultado sea decisivo, en condiciones parecidas en lo posible á la realidad.

Sabemos que el paso de una corriente eléctrica por una masa de agua salada, agua de mar, por ejemplo, produce un líquido *sui generis*, que además de poseer la triple propiedad de neutralizar los miasmas volátiles, de oxigenar las materias orgánicas y de precipitar las sustancias albuminosas, constituye un anti-séptico casi sin igual.

Por consiguiente, si se mezcla esa solución electrolítica con las peores aguas de alcantarilla, éstas se hallarán *ipso facto* clarificadas, inodoras, esterilizadas, purificadas, en una palabra, saneadas. No exageramos, pues está experimentalmente probado que dicha solución mata los microbios más refractarios, como por ejemplo, el bacilus de la fiebre tifoidea con tanta seguridad como el ácido fénico ó el sublimado. De ahí á la aplicación de este procedimiento nue-

vo al saneamiento de las poblaciones, no queda más que un paso, que M. Hermite, inventor del procedimiento, se ha propuesto salvar.

En la Exposición internacional de Higiene que se ha de celebrar en el Havre se construye un estanque de gran capacidad, al que por medio de una canalización especial irán á parar las aguas negras de los retretes públicos y de la Alcaldía para mezclarse con el líquido desinfectante que procede de la electrolisis, sea de agua de mar, sea de agua clorurada artificialmente.

Las cosas se hallarán dispuestas de suerte que se puedan seguir todos los pasos de la transformación de las aguas negras en agua desinfectada. Pero un asunto de esa índole requería un ensayo en mayor escala que felizmente se podrá realizar gracias á la generosa iniciativa del Ayuntamiento de El Havre y á la valiosa cooperación de la Administración de Puentes y Calzadas.

Para ello se ha escogido el barrio de San Francisco, verdadera cloaca cuyas condiciones higiénicas dan una idea tan exacta como repugnante del estado de la población en la edad media. Precisamente por eso nada mejor para el ensayo que ese islote de casas hacinadas que constituye en El Havre una población aparte, separada en todos sentidos por canales y que encierra una aglomeración de 9 á 10.000 habitantes.

Cerca del puente de Angoulême M. Hermite ha establecido dos locomóviles de 100 caballos. Cada una de estas máquinas pone en movimiento

EXPOSICIONES INTERNACIONALES

EL HAVRE

FRANCIA

una dinamo que ha de electrolizar el agua de mar procedente de la dársena del Comercio, y una serie de bombas impelentes distribuirán el líquido desinfectante por todo el barrio por medio de una red de tubos que representa 23.000 kilogramos de plomo.

Habrán 80 bocas de riego, de suerte que después de limpias las calles el agua electrolizada pasará á las alcantarillas para desinfectarlas.

Además, para probar que en los mismos retretes, en el foco inicial de la infección, el saneamiento eléctrico no es menos cómodo ni más caro, se establecerán en varias casas water-closets especiales, cuya limpieza se hará con el líquido ya mencionado.

Se construye también un lavadero público alimentado por el mismo líquido con objeto de demostrar que éste puede con ventaja sustituir la lejía.

Con este sistema de saneamiento el *Tout à l'égout* será inofensivo; el agua de los arroyos y de los ríos ya no propagará la peste y la muerte. Si los ensayos descritos tienen el éxito que se espera, cuán sencillo va á resultar el saneamiento de toda población. ¿Será ésta acaso la deseada solución del problema que tanto preocupa nuestra civilización?

E. O.

SECCIÓN OFICIAL

MINISTERIO DE FOMENTO

REAL DECRETO

Conformándome con lo propuesto por el Ministro de Fomento, de acuerdo con el Consejo de Ministros; en nombre de mi augusto hijo el Rey D. Alfonso XIII, y como Reina Regente del Reino,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º En cumplimiento de lo dispuesto en la ley de Presupuestos generales, promulgada en 5 del corriente mes, quedan suprimidas las Secciones de Fomento de los Gobiernos de provincia, debiendo cesar los empleados de las mismas el día 31 del mes actual.

Art. 2.º Los diferentes asuntos que hoy se tramitan por las referidas Secciones, se despacharán en lo sucesivo por los Ingenieros Jefes de los ramos á que correspondan, tratándose de Obras públicas, Montes ó Minas; por los Secretarios de los Consejos provinciales de Agricultura, Industria y Comercio, los referentes á la Dirección de este nombre que por su índole especial no sean de la competencia de los funcionarios citados; por los Secretarios de las Juntas provinciales de Instrucción pública, los que á ésta se refieran; por los funcionarios que en provincias están al frente de los servicios dependientes del Instituto Geográfico y Estadístico, cuanto con éstos se relacione; y últimamente, por los Secretarios de los Gobiernos de provincia, todos los de índole indeterminada.

Art. 3.º No obstante lo dispuesto en el artículo anterior; y sin perjuicio de lo que se disponga en las instrucciones de detalle para estos servicios, correrán, por ahora, á cargo de los Secretarios de los Gobiernos civiles, los libros talonarios de los registros de minas en aquellas provincias en que no radique la Jefatura del correspondiente distrito minero, así como las diligencias relativas á la admisión y publicación de las solicitudes de registro.

Art. 4.º En cada Gobierno civil habrá un empleado nombrado por este Ministerio, de la categoría de Oficial quinto de Administración, con el sueldo anual de 1.500 pesetas en las provincias de Alicante, Almería, Barcelona, Burgos, Jádiz, Córdoba, Coruña, Granada, Huelva, Jaén, Madrid, Málaga, Murcia, Oviedo, Santander, Sevilla, Valencia, Valladolid, Viz-