

quierta de la parábola de *supervivientes*, resultando en definitiva Jefes, con esos cuatro años de antelación de la edad media probable.

*
* *

Resumiendo brevemente cuanto se ha expuesto, parecen lógicas las deducciones que siguen:

1.^a Limitación prudencial de las plazas para el ingreso en la Escuela, limitación graduada en relación con el número de Ingenieros en expectación de vacante y de las probabilidades de su ingreso por causa de un impulso progresivo de las obras públicas, variando, si fuere preciso, el número de esas plazas (con aumento ó disminución) en cada convocatoria, para que siendo conocido ese criterio oportunamente no haya que recurrir á procedimientos más extremos que disminuyan el número de *aspirantes*.

2.^a Impulso regenerador del trabajo nacional, auxiliándose por el Estado en la forma que lo permitan los recursos de la Hacienda, el desarrollo de los puertos, canales, pantanos y ferrocarriles, esto es, obras de utilidad pública remuneradora del Tesoro nacional, y que provocarán seguramente un aumento del coeficiente de *supernumerosarios*, y

3.^a Ampliar la plantilla del servicio activo en el grado que se estime suficiente para la implantación de las Inspecciones de distrito, cuyos Jefes y personal subalterno podrán hacerse cargo de algunos servicios en las provincias en que se reconozca su necesidad, hasta llegar á nivelar ó poner al día los proyectos y expedientes de todas clases, á fin de que el ramo de obras públicas sea en toda la Nación un modelo al que no pueda tacharse en justicia ni aparentemente.

Si esto no diera el resultado apetecido ó no quepa realizarse por ahora, tendrá que pensarse nuevamente en los *Aspirantes* que podrían ser Oficiales terceros de Administración, esto es, de la categoría inferior inmediata á los Ingenieros segundos de entrada en el Escalafón, dándoles todas las atribuciones posibles de esa nueva categoría, autorizándoles para los estudios de los caminos vecinales, de los puertos de menor categoría, de los canales de derivación de los principales de riego, etc., etc., ó sin que ese cargo de *Aspirante* sea obstáculo para trabajos de índole particular que, sin desatender el servicio que se les ha encomendado, previo informe de las Jefaturas respectivas, puedan autorizarse por la Superioridad.

Tendremos que solicitar de los Poderes públicos consigne para las Empresas ferroviarias, cuyos beneficios lo permitan, como obligación previa, que han de ser Ingenieros de Caminos sus Directores facultativos, y que esta obligación se entienda desde luego impuesta á los concesionarios de los ferrocarriles secundarios ó estratégicos, con garantía de interés ó subvención fija por kilómetro, en el acto de la subasta de dichos ferrocarriles.

La imperiosa necesidad de dar á las reparaciones *urgentes y necesarias* de las carreteras *radiales y periféricas*, la actividad que reclaman es otro de los motivos que hay que tener presente en las Jefaturas para que se amplíe el personal de Ingenieros ó se le auxilie con el de las Inspecciones de distrito, que deben crearse con la ampliación de plantilla señalada en la tercera de las deducciones de estos «Ratos de ocio».

JOSÉ DE UCELAY.

Bilbao, Julio de 1916.

EL AGUA POTABLE

(CONTINUACIÓN) (1)

No siempre es el agua vehículo de transmisión naturalmente, pero sí en muchos casos y en ciertas enfermedades epidémicas, y, por lo tanto, todos los cuidados, todas las precauciones, tomadas con el agua de bebida á bordo, serán escasos en comparación de los peligros que pueden evitarse.

Un barco hace una aguada en un puerto donde no se observan las precauciones necesarias con las aguas de alimentación; sus tripulantes y el pasaje la beben, y si está contaminada, aunque sólo sea accidentalmente, los individuos atacados van dejando el germen en todos los puertos en que el barco toca.

Desgraciadamente, según mis indagaciones confirmadas por el trabajo de Mr. Ruffer y Mr. Willmore, ya citado anteriormente, esta cuestión está muy abandonada, y los Gobiernos de las naciones, aun los de las más adelantadas en materia de higiene, conceden muy poca importancia á este asunto.

Ni en los principales puertos de Inglaterra (Glasgow, Londres, Liverpool, etc.), ni en los principales de Francia, Brest, Havre, Marsella, etc.) hay nada legislado, especialmente, que yo sepa, acerca del aprovisionamiento y conservación del agua de bebida para los barcos. Solamente en algunos puertos de Alemania y Bélgica hay algunas disposiciones que son encomendadas á las iniciativas de las Compañías de navegación. Así se explica las enormidades higiénicas que se encuentran en los análisis de las aguas que en los barcos se usan para la bebida.

En España existen muy pocas disposiciones oficiales que fijen las condiciones del agua potable en los puertos y en los barcos. Aunque muy lentamente y de un modo espontáneo, han mejorado en estos últimos años en algunos puertos las aguas de alimentación, estableciendo buenas conducciones de agua potable con algunas garantías de higiene donde antes eran detestables y reinaba endémicamente la fiebre tifoidea, como ha sucedido en La Coruña y Valencia, que ahora tienen buenas condiciones de agua potable, pero aun quedan muchos puertos, tanto comerciales como militares, que necesitan de esta reforma.

En el Reglamento de Abril de 1908, para aplicar la ley de Emigración, se obliga á las Compañías de navegación que conducen emigrantes españoles á que las aguadas se hagan á razón de 5 litros diarios de agua potable por individuo, llevándolas en aljibes de hierro en perfecto estado de conservación y limpieza, señalando á dichas Compañías la obligación de llevar *un aparato de destilación* á bordo de sus barcos, capaz de producir 5 litros diario por persona.

Dicho artículo del Reglamento, que marca una buena orientación higiénica, debiera haber sido más exigente, obligando á dichas Compañías á proporcionar á los emigrantes *agua perfectamente destilada ó esterilizada* para la alimentación durante el viaje.

NICOLÁS GÓMEZ TORNELL,
Médico Mayor.

(Continuará.)

(1) Véase el número anterior.