

contrajo una infección a base de estreptococos hemolíticos en la flora faríngea, y sólo uno de esos niños susceptibilísimos manifestó reumatismo activo. Sin embargo, la sulfanilamida administrada a sujetos reumáticos después de iniciarse las faringitis estreptocócicas, no impidió la recrudescencia del reumatismo. Este importante aporte a la profilaxia del reumatismo parece ofrecer verdaderas esperanzas como medida práctica de defensa contra las recurrencias del mal.

## EL FOMENTO MUNICIPAL EN COLOMBIA

Por el Sr. ALFREDO D. BATEMAN

*Bogotá, Colombia*

Uno de los medios más efectivos para obtener adelanto en las campañas de sanidad, consiste en la construcción de obras sanitarias en los municipios y poblaciones, tales como acueductos y alcantarillados, y de suficientes hospitales para atender a todos los enfermos. Por considerarlo de gran interés, me permito dar algunas explicaciones relativas al Fondo de Fomento Municipal, creado por el Gobierno de Colombia en marzo 1940, y cuyos resultados empiezan ya a sentirse, pues en 1941 quedarán terminados unos 140 acueductos, 10 alcantarillados y 15 hospitales.

El Fondo de Fomento Municipal fué creado para facilitar a los departamentos, intendencias, comisarías y municipios la construcción de acueductos, alcantarillados, plantas eléctricas, hospitales y locales para escuelas primarias. El Fondo está formado por varias rentas especiales, a las cuales no se puede dar distinto destino. Entre esas rentas figuran las utilidades que corresponden al Estado como accionista del Banco de la República; el producto de los impuestos de grasas y lubricantes y de primas de seguros; y el 20% de cualquier suma que se liquide como superávit fiscal en cada año.

El manejo financiero del Fondo corresponde al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y sobre las operaciones que ha de realizar decide una Junta Directiva integrada por el Ministro de Hacienda y Crédito Público, que la preside, y los Ministros de Trabajo, Higiene y Previsión Social; de la Economía Nacional; de Educación Nacional; y de Obras Públicas. Los contratos que celebra el Fondo están exentos de todos los trámites a que están sujetos los contratos ordinarios que celebra el Gobierno; tan sólo necesitan, después de ser aprobados por la Junta, ser sancionados por el Presidente de la República. El Fondo no sólo contribuye los aportes nacionales a las obras por construir, sino que también puede hacer préstamos a municipios, departamentos, etc., para facilitar la construcción de las obras.

Se ha presupuestado que al Fondo de Fomento Municipal ingresen anualmente unos 4,000,000 pesos, divididos cada año o dos en la siguiente forma: 15% para la ciudad de Bogotá, y el resto para inversiones en los departamentos, intendencias y comisarías, distribuyendo el 80% entre estas entidades, con relación a la población que para cada una de ellas arrojó el censo de 1938, y el 20% restante por partes iguales entre las mismas entidades, siendo entendido que las intendencias y comisarías se consideran como dos unidades en conjunto. A su vez, la distribución de lo que del 20% citado corresponde a las intendencias y comisarías se basa en la población de cada una de esas entidades. En caso de que el Fondo tuviere alguna entrada extraordinaria, el producto se reparte siguiendo la misma

regla. Por "cupo" se sobrentiende la suma que corresponde a cada departamento, intendencia, o comisaría.

Para iniciar labores, entre 1940 y 1941 se presupuestó el total del Fondo en 7,300,000 pesos, y se hizo la distribución. Se acordó con el respectivo gobernador, intendente o comisario, la distribución de cada cupo, determinando qué obras iban a construirse y teniendo en cuenta las reglas que determinan el auxilio nacional para esas obras de acuerdo con su naturaleza. Conviene advertir que hay que destinar 20% del cupo a la construcción de edificios escolares. En caso de que el Fondo haga algún préstamo, éste se toma del cupo de la respectiva sección, y a medida que se vaya pagando, vuelve a reingresar al cupo para darle nuevo destino. Los intereses devengados por estas operaciones, que no pueden exceder de 4% anual, ingresan también al cupo de la sección que hizo el préstamo. El Fondo contribuye con el 60% del costo de construcción de nuevos acueductos o de la municipalización, ampliación o mejora de los ya existente. La cuantía del aporte, sin embargo, está limitada de acuerdo con las siguientes reglas:

Para los centros urbanos de no menos de 1,500 habitantes, según el censo de 1938, el aporte máximo es de 30,000 pesos, o de la cantidad que resulte aumentando esta última suma a razón de 1,000 pesos por cada 100 habitantes sobre la cifra de 1,500 mencionada. En las agrupaciones con menos de 1,500 habitantes, el aporte máximo será la suma de 30,000 pesos, disminuída a razón de 2,000 por cada 100 habitantes de menos con relación a la cifra base de 1,500. En ningún caso excederá el aporte de 150,000 pesos. El resto del costo será cubierto por los departamentos, intendencias, comisarías o municipios, o por los fondos que se hayan formado por el aporte conjunto de esas entidades con destino a la construcción de acueductos y otras obras municipales.

Para alcantarillados el Fondo contribuye igualmente con el 60% del valor de la obra, con las siguientes limitaciones:

En los centros urbanos el límite es de 15,000 pesos por 1,500 habitantes, y 500 pesos más por cada 100 habitantes sobre la población base de 1,500. Para las agrupaciones que no tengan la categoría de centros urbanos, el límite de la aportación será la cantidad de 15,000 pesos, disminuída en 1,000 pesos por cada 100 habitantes de menos con relación a la población base de 1,500. En ningún caso la aportación nacional excederá de 120,000 pesos.

Para las plantas eléctricas el Fondo contribuye desde el 20 hasta el 50% del costo, de acuerdo con el presupuesto del respectivo municipio, no pudiendo contribuir en ningún caso más de 250,000 pesos.

Tanto para los acueductos como para los alcantarillados y plantas eléctricas, el Fondo puede prestar hasta 50% del respectivo aporte nacional. Para locales escolares y hospitales, no tiene límite el aporte del Fondo, pudiendo éste correr con la totalidad del valor de la obra.

Con la creación del Fondo de Fomento Municipal se derogaron todas las leyes anteriores sobre acueductos, alcantarillados, plantas eléctricas y hospitales, excepto las referentes a capitales de departamento y a puertos marítimos y terrestres. Las obras sanitarias que construye la Nación en sus puertos han seguido adelantándose con fondos comunes, destinando los dineros del Fondo para otras obras.

Para que una obra sea acreedora al aporte o auxilio nacional, precisa ante todo que figure en el plan de la respectiva sección. Luego viene la etapa de estudios y proyectos, a cargo de ingenieros competentes y técnicos en la materia. En caso de dificultades económicas para contratar los estudios, el Fondo adelanta la suma necesaria, descontándola luego del aporte cuando se contrate la obra. Terminados los estudios y proyectos, deben someterse, lo mismo que los presupuestos, a la aprobación de la entidad nacional respectiva.

Los planos de acueductos, alcantarillados y hospitales son revisados y aprobados por el Departamento de Ingeniería Sanitaria del Ministerio de Trabajo, Higiene y Previsión Social; los de plantas eléctricas por el Departamento de Empresas de Servicio Público del Ministerio de la Economía Nacional; y los de locales escolares por la Sección de Arquitectura del Ministerio de Educación Nacional. Aprobados los planos y estudiada la financiación de la obra, se celebra un contrato entre el Ministerio respectivo y el departamento, intendencia o comisaría a que pertenezca el municipio favorecido. Estos contratos son sometidos a la aprobación de la Junta Directiva, y luego del Presidente de la República.

Los Ministerios pueden contratar directamente, si lo consideran conveniente, con ingenieros particulares para la ejecución de las obras, o emprenderlas bajo su dirección inmediata. Sin embargo, todos los contratos celebrados hasta la fecha por el Ministerio de Trabajo, Higiene y Previsión Social, para obras sanitarias y de asistencia social, han sido con entidades oficiales. Estas entidades subcontratan a su vez las obras con ingenieros particulares, sometiendo los contratos que celebran a la aprobación del Ministerio.

Con el objeto de obtener ventajas económicas, así como mayor control técnico, especialmente tratándose de acueductos y plantas eléctricas, el aporte nacional toma la forma de materiales de importación, que son comprados, previa licitación privada, por la Sección de Bienes y Comercio del Ministerio de Obras Públicas. Una vez entregados los materiales, los departamentos están obligados a iniciar las obras, con sujeción estricta a los planos y proyectos aprobados. El Ministerio respectivo ejerce la supervigilancia técnica y la interventoría de las obras, para que éstas se realicen dentro de la técnica y la economía más estrictas.

Tal es, en resumen, el Fondo de Fomento Municipal, creado con laudable acierto por el Gobierno de Colombia para favorecer el desarrollo de los municipios. Desde el punto de vista de la higiene, puede decirse que este ha sido el paso más gigantesco dado en pro del saneamiento de las poblaciones, pues al mismo tiempo que facilita la construcción de obras indispensables para la salubridad pública, las coloca bajo el control inmediato de las autoridades de sanidad.

Una vez terminada la primera etapa en la construcción de acueductos, se iniciará la segunda, o sea la dotación de todos los acueductos con plantas de purificación. Igualmente para los alcantarillados se ha pensado que concluida la primera etapa, o sean las redes de colectores, se construyan, especialmente en ciertos lugares, plantas de purificación de aguas negras, para defender las corrientes de agua de las contaminaciones producidas por desagües.

Tratándose de nosocomios, se sigue el criterio de construir hospitales regionales, colocados en sitios estratégicos a fin de que presten servicio a sectores extensos, para mayor facilidad en el servicio médico.

---

#### MUNICIPAL IMPROVEMENT IN COLOMBIA

**Summary.**—In view of the recognized importance of water supply and sewage systems and adequate hospitals in the improvement of public health, special interest attaches to the work of the Colombian Municipal Improvement Fund (*Fondo de Fomento Municipal*), created in March, 1940, which has already completed 140 water systems, 10 sewage systems, and 15 hospitals. The Fund, which is also empowered to aid in the building of electric plants and primary schools, obtains its revenue from a number of sources, among them dividends from the government shares in the national bank, the proceeds of taxes on oils, lubricants, and insurance premiums, and 20% of any surplus remaining at the end of the fiscal year. It is administered through the Ministry of Treasury and Public

Credit, and operates under the supervision of a Directing Board headed by the Minister of the Treasury and having as its other members the Ministers of Labor, Health and Social Welfare, National Economy, Education, and Public Works.

The Fund has authority to make government grants for construction projects, and also to loan additional funds to municipalities, departments, intendencies, and commissaries. Its budget of 4,000,000 pesos a year is to be allocated 15% to Bogotá, 80% to the departments and provinces according to population, and the remaining 20% also to the departments and provinces. For the beginning of operations, in 1940-41, the Fund had a total budget of 7,300,000 pesos. The Fund may contribute 60% of the cost of construction of new water supply systems, or improvement or extension of existing facilities; 60% of the cost of sewage systems, 50% of that of electric plants, and 100% of that of hospitals and schools. The total amount of a grant for any purpose is limited by law in accordance with population, and is in no case to exceed 150,000 pesos for water systems, 120,000 for sewage systems, and 250,000 for electric plants. The Fund may also loan up to 50% of the amount of the grant, as an additional aid. Interest rates are not to exceed 4%, and interest is turned over to the quota for the district. Loans are deducted from the district quota until repaid. A further provision is that 20% of a given district quota must be used for school construction.

To be eligible for a grant or loan, the project must be studied by competent engineers and its plans approved by the technicians of the proper Ministry: for instance, plans of hospitals and sanitary works must have the approval of the Sanitary Engineering Department of the Ministry of Labor, Health and Social Welfare. If necessary, the Fund will advance the necessary sum to have the plans and studies made. While the employment of private engineers is allowed, it happens that to date all construction contracts of the Ministry of Labor, Health and Social Welfare have been let to official bodies, which have sometimes sublet them to private firms. Port improvements which were under construction at the time the Fund was established, are to be completed out of ordinary revenues, rather than by the fund. Completion of water supply and sewage systems is to be followed by the construction of water purification plants, and of sewage treatment plants where necessary. Hospitals are being located so as to serve wide areas.

---

**As estrelas da ciência.**—Ganhem-se os triunfos a preço de aplicação, que sem sacrifício não ha vitória digna de tal nome. O esforço constante já é espírito de perfeição e a boa paciência, que não aconselha pressa, evita desandar o caminho andado. Nunca se ha de persistir no falso rumo. Reconhecer o erro e recomeçar, quando necessário, uma e muitas vezes, é sabedoria. Aos meus discípulos, nos quais porventura alguma cousa da minha palavra possa ter ficado, como a semente que prende para um dia florecer, eu diria hoje que tal como esse que no al to vemos, dentro em nós, no coração humano, também se alteia um céo. Povoemo-lo de estrelas, sabendo distinguir o que é fragil, terreno, mudavel, contemptível, do divino, imortal e incommutavel, e buscando cada dia, em meio ao tropél das cousas, subir do terra a terra do utilitarismo, que estiôla todas as crenças e corta as azas a todos os vãos, até as alturas da vida espiritual, á região dos eleitos, onde se pôde ouvir a mensagem dos e spaços infinitos.—ALOYSIO DE CASTRO: *Discurso ao receber o título de doutor honoris causa na Faculdade de Ciências Médicas de Buenos Aires.*

---

**Enfermedad de Morquio.**—Ortiz Machado y Martínez Lamo ("Enfermedad de Morquio," Habana, 1940), presentan tres casos observados en Cuba de la distrofia ósea a la cual diera el nombre Morquio en 1929.