

DISCURSO DE RECEPCION
POR EL ACADEMICO DOCTOR BLAS BRUNI CELLI

Señor Presidente
Señores Académicos
Señoras y Señores:

Particularmente honrosa para mí ha sido la designación que el Sr. Presidente de la Academia el profesor Gustavo Rivas Mijares me ha hecho para pronunciar las palabras de recepción en este acto académico en el cual se recibe como Individuo de Número el profesor Ing^o. José María Carrillo.

Y más que honrosa, debo agregar que la designación me ha sido en extremo grata por los nexos de cordial amistad que me unen al recipiendario.

Tuve oportunidad de conocer muy de cerca las excelentes credenciales y la extraordinaria capacidad de trabajo de Carrillo en la oportunidad en que me correspondió desempeñar por casi un año la cartera de Sanidad y Asistencia Social. Allí lo encontré como Adjunto a la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental. En mis planes de incrementar una serie de nuevos programas encontré en él un leal y eficiente colaborador. Muy pronto se establecieron nexos personales especiales por comunes inquietudes. Dentro del tráfico de un trabajo arduo y casi siempre urgente, encontrábamos tiempo para hablar de mi antiguo proyecto de editar las Obras de Adolfo Ernst, proyecto al que Carrillo se unió con entusiasmo sincero y estimulante. Con frecuencia solicitaba su opinión sobre problemas complejos del Ministerio, que eran a veces incomprensibles para quien como yo llegaba a ese Despacho por primera vez.

La Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental había llegado a ser una estructura muy sólida y organizada dentro del Ministerio, de modo que yo con el objeto de entenderla más a fondo y lograr de ella el mejor rendimiento llevé a Carrillo como su representante a la posición de Adjunto del

Director General, para que tal Dirección estuviera presente en el nivel de decisiones inmediatas. Y al analizar retrospectivamente tal medida administrativa creo que fue acertada, no sólo por la medida en sí misma, sino también por la elección de Carrillo quien, no vacilo en proclamarlo, supo siempre estar al servicio de la salud del pueblo venezolano con patriotismo, devoción y mística. De paso debo decir que no son raros, al contrario, más comunes de lo que en general se piensa, en el Ministerio de Sanidad, esos funcionarios de gran devoción patriótica y entrega de sus esfuerzos a la causa de la salud; lamentablemente por torpeza, u otras múltiples razones, no les han sido aprovechadas en su integridad la capacidad creadora y sus virtudes potenciales y casi siempre terminan en la frustración de una jubilación forzada o precoz.

El Dr. José María Carrillo, ingeniero de la Universidad Central de Venezuela, de la promoción de 1949, se ha dedicado fundamentalmente a la Ingeniería Sanitaria. Hizo cursos de post-grado en Atlanta y Michigan, en los Estados Unidos, entre los años de 1953 a 1955 y posteriormente en México, en 1960. Desde 1950 ingresa al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y ya para 1959 era Ingeniero Jefe de la División de Ingeniería Sanitaria de ese Despacho. Paralelamente ha desempeñado numerosos cargos gremiales y docentes, siempre constante en la rama sanitaria de la ingeniería. Ha sido organizador de congresos de la especialidad y ha representado dignamente al país en organismos internacionales en conferencias sobre recursos hidráulicos, vivienda, saneamiento ambiental y otros tópicos de tan compleja e interesante actividad.

Particularmente fecunda ha sido la labor creadora de Carrillo. Ha publicado numerosos trabajos científicos en los cuales aporta contribución novedosa y original sobre diversos aspectos de la Ingeniería Sanitaria. Sus temas abarcan una extensa gama de materias que incluyen disposición de excretas; aspectos técnicos y económicos del problema de la basura; sistemas de cloacas; los problemas de la urbanización en Venezuela; los programas de vivienda rural; la política de saneamiento ambiental; la administración de los servicios de saneamiento; las medidas sanitarias requeridas para las calamidades públicas; la evacuación de aguas residuales; problemas en la disposición de aguas servidas etc. Como puede verse, en la bibliografía de Carrillo, abundante y variada, hay un denominador común: la preocupación fundamental es la aportación de la Ingeniería al servicio de la salud. Particular énfasis se aprecia en esta bibliografía a los problemas del agua. Fue autor de un Programa Nacional de Calidad del Agua en el Medio Rural y dentro de su actividad técnica y administrativa gran parte de su desvelo se centra en buscar fórmulas y formas para llevar agua potable a las comunidades rurales, consciente y seguro de que es una de las maneras de llevar salud y producir riqueza material y espiritual.

Precisamente el trabajo que hoy nos ha traído a la Academia para incorporarse como Individuo de Número refleja plenamente esta interesante inquietud. El trabajo titulado "Abastecimiento de Agua en el Medio Rural Venezolano" es el fruto de una experiencia personal vivida a lo largo de más de treinta años de trabajos y desvelos.

Comienza el trabajo con un capítulo titulado "El Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental". En él se hace una exhaustiva revisión de la preocupación que hay en el planeta por resolver el suministro de agua potable a toda su población, especialmente en los países en desarrollo, donde en general el problema es más agudo. Una larga serie de reuniones y conferencias internacionales culmina con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el agua, realizada en Mar del Plata, Argentina. En ella se estableció el llamado "Plan de Acción de Mar del Plata" y se llegó a la conclusión de que, sin un desarrollo acelerado y una cabal administración de los recursos hídricos, no será posible asegurar una mejor calidad de vida y promover la dignidad y la felicidad humanas. En esta conferencia se establecen importantes recomendaciones y metas que debieran cumplirse en esta década de los 80. Los gobiernos signatarios se comprometen a proporcionar a toda la población agua en calidad y cantidad adecuadas y servicios básicos de saneamiento para el año de 1990. Luego, en la Asamblea General de las Naciones Unidas, el 10 de noviembre de 1980, se ratifica la Resolución de Mar del Plata y se proclama el período 1981-1990 como el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental, durante el cual los estados miembros asumirán el compromiso de llevar a cabo mejoras substanciales en sus patrones y niveles de servicio de abastecimiento de agua y saneamiento ambiental para el año de 1990.

Esta resolución, sin duda que crea para cada país signatario grandes y graves compromisos y la importancia del programa llega a tal nivel que el Dr. Halfdan Mahler, Director General de la Organización Mundial de la Salud, ha expresado que "el número de tomas de agua por mil personas será un indicador más preciso del estado de salud que el número de camas de hospital".

En este capítulo se discuten los costos del programa que, para todo el mundo, se estima en 300.000 millones de dólares, de los cuales 60.000 millones corresponderían a América Latina y el Caribe, incluyéndose allí abastecimiento de agua, alcantarillado y disposición de excretas. Muy acertada considero la afirmación de Carrillo cuando dice que esta suma de 30.000 millones de dólares anuales es modesta; yo agregaría que modestísima, si se toma en cuenta que sólo en el año de 1980 se invirtió en el mundo la suma de 550.000 millones de dólares en la compra de armas. Casi el doble de lo que se requeriría para resolver el problema en 10 años, en el mundo entero.

Son cifras para la reflexión de los gobiernos y para poner a prueba la racionalidad del hombre y su razón de ser en el planeta.

Nuestro país, integrante de las Naciones Unidas, está en la obligación de cumplir las recomendaciones del plan decenal mencionado. Esto significa que, si se estima la población venezolana para 1990, en 22 millones de habitantes, habría que agregar para tal fecha abastecimiento de agua para 11 millones, lo cual, incluyendo agua potable y disposición de aguas servidas costaría 59.129 millones de bolívares para el decenio, un promedio anual de 5.913 millones, suma muy superior a la que se asigna en el VI Plan de la Nación a los programas de INOS, Sanidad y Gobernaciones para la construcción de nuevos acueductos y posiblemente, pudieran ser inferiores las que se asignen al plan 1986-1990. Es necesario sin duda una mejor toma de conciencia en los niveles de decisiones políticas para corregir hasta donde sea posible estas deficiencias presupuestarias que harán imposible cumplir las metas en un programa fundamental para el desarrollo económico y social de Venezuela.

Venezuela no le ha dado la debida importancia y relieve al plan y por ello muy acertadamente Carrillo recomienda que el ejecutivo podría emitir un decreto promulgando el Decenio Nacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental, mediante el cual también se estableciera una comisión multisectorial de alto nivel que coordine y vele por el cumplimiento de las acciones tendientes a dar cumplimiento a las metas que nacionalmente se propongan.

El Capítulo II del trabajo se titula "Saneamiento Ambiental y Salud Pública en Venezuela". Aquí se establecen los nexos íntimos y directos entre el saneamiento ambiental y los indicadores de salud. Es bien conocida la transformación que se ha experimentado en Venezuela a partir de 1936, cuando se inicia la campaña antimalárica y conjuntamente con ella la construcción de acueductos rurales, redes cloacales, viviendas adecuadas, etc. Esto trajo como consecuencia una reducción de las enfermedades de origen hídrico y del descenso de la mortalidad en general y en especial la infantil, y muy notoriamente la casi desaparición de la morbilidad y mortalidad por malaria. La mortalidad general de hace 40 años ha descendido a la mitad y la expectativa de vida, que en 1939 era de 32 años, se ha elevado a 69 en el presente. A todo esto se agrega la influencia que este saneamiento ha tenido en la utilización de extensiones geográficas antes inaccesibles, con las repercusiones que ello tiene en la agricultura, la industria y la urbanización.

El Tercer Capítulo titulado "Administración de los Servicios de Abastecimiento de Agua en el Medio Rural Venezolano", nos suministra una amplia información sobre la materia. El 15 de abril de 1943 se crea el Insti-

tuto Nacional de Obras Sanitarias, INOS, el cual concretó sus acciones a las ciudades de mayor importancia y como extensos sectores del medio rural quedaban sin cubrimiento en los programas del INOS, se creó la Oficina Cooperativa Interamericana de Salud Pública, como dependencia del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, a la cual se le asignó la construcción de acueductos en comunidades de menos de 5.000 habitantes. Esta oficina logró construir, hasta 1959, 160 sistemas de abastecimiento de agua y servir unos 275.000 habitantes.

En 1960 se crea en el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental por Decreto Ejecutivo N°. 406 de 5 diciembre de 1960, y se le asignan a dicha Dirección las campañas de erradicación del paludismo, enfermedad de Chagas, anquilostomiasis y otras helmintiasis, inspección de aguas, desratización, higiene industrial y ocupacional, inspección de plantas destinadas a la elaboración de alimentos y bebidas, permisos sanitarios para edificaciones y urbanizaciones, vivienda rural y acueductos y disposición de excretas en centros poblacionales de menos de 5.000 habitantes. Como se ve, la Dirección estaba al frente de un conjunto de grandes responsabilidades fundamentales.

Creo en este momento que es de elemental justicia reconocer que ha sido esta Dirección un baluarte indiscutible en el saneamiento venezolano. En el tiempo en que me correspondió desempeñar la cartera de Sanidad pude apreciar allí una organización coherente y una administración lógica, y por sobre todo la extraordinaria mística de sus integrantes. Entre los artífices de esta organización es preciso mencionar en primer lugar al profesor Dr. Arnoldo Gabaldón, sanitarista de dilatados méritos, quien primero ejerció la División de Malariología y quien ya siendo Ministro de Sanidad, fue el creador de la mencionada Dirección.

Ejercieron el cargo de director los Dres. Arturo Luis Berti, el propio recipiendario Dr. José María Carrillo, y los ingenieros César Quintana Romero, Francisco Bianco, Francisco Barone y Germán Campins, quien la desempeña en la actualidad. Todos ellos han sido, conjuntamente con sus colaboradores, leales al cumplimiento de sus programas, metas y objetivos.

Dentro de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental se creó la División de Acueductos Rurales, con las secciones de proyectos, construcción, control y asistencia técnica. Esta División fue creciendo en forma dinámica hasta demostrar en 1980, como labor cumplida, haber servido a 3.402 localidades para abastecer una población rural de 2.175.383 habitantes. Por Instructivo Presidencial N°. 17 de 21 de octubre de 1975 se transfirieron los programas de acueductos y cloacas rurales al Instituto Nacional de Obras Sanitarias, quedando al Ministerio sólo el servicio para loca-

lidades de menos de 1.000 habitantes y la población rural dispersa. Y se piensa para 1983 entregar a las Gobernaciones de Estado el programa de los acueductos rurales para poblaciones de menos de 1.000 habitantes. Sin entrar en discusión sobre los aspectos administrativos en que tales medidas fueron soportadas, yo personalmente creo que hay una razón fundamental para que tales programas permanezcan en el Despacho de Sanidad.

A niveles estrictamente rurales la construcción de acueductos, cloacas, viviendas, aldeas, obras de saneamiento etc, debe estar vinculada íntimamente con los programas de erradicación de endemias y de atención médica en general. A lo largo de casi tres décadas se ha venido conformando en la Dirección de Malariología un recurso humano con un conocimiento integral del medio rural venezolano y con una conciencia muy clara de la importancia de metas prioritarias que vinculan íntimamente el aspecto sanitario con la construcción de obras de saneamiento.

En el Capítulo V del trabajo se discute como se ha llevado a efecto el Programa de Acueductos Rurales a lo largo de la existencia de la División de Acueductos. Se han elaborado manuales de procedimiento que cubren los aspectos de estudios de campo; diseño; supervisión de las construcciones; materiales empleados y mantenimiento. Preocupación especial han tenido en la preparación de personal que ha permitido el abaratamiento de los costos y la creación de una mística especial, que como dije antes, le ha dado a la Dirección una solidez institucional poco común en Venezuela.

Buen cuidado se ha tenido en el aspecto del mantenimiento. Debo aquí decir que me correspondió siendo Ministro de Sanidad lograr que en el presupuesto del Despacho se destinaria, para mantenimiento de acueductos rurales, al menos el 10% de los costos totales, que era considerada como la cifra mínima necesaria. Esto permitió, como lo dice Carrillo, un programa de mantenimiento integral con la preparación de personal profesional y sub-profesional; la elaboración de manuales de procedimiento, y adquisición de repuestos y equipos.

Un aspecto especial de la política de la División ha sido una rigurosa selección de las fuentes en cuanto a la calidad bacteriológica de las aguas, con un índice coliforme no mayor de 5.000, y en cuanto al contenido de minerales. Enfatismo y cuidado ha merecido el problema del tratamiento de las aguas en los acueductos rurales: eliminación de hierro y manganeso, cuando fuera necesario; corrección de la dureza, pH, control de algas, fluoración, cloración, etc.

Se han hecho numerosos ensayos para lograr la mejor administración de los acueductos. Primero se entregaron a las municipalidades, lo cual no

dió resultado. Luego se establecieron juntas administradoras autónomas asesoradas por el Ministerio. Por fin se llegó a la creación de la Oficina de Coordinación y Control Administrativo de Acueductos Rurales, con lo cual se ha buscado la meta ideal que es el autofinanciamiento del mantenimiento de cada acueducto. Aunque esta meta no se ha logrado en Venezuela, se deben seguir ideando iniciativas para lograr que sea la propia población la que mantenga y cuide su acueducto, creándose la conciencia de la importancia del agua como elemento vital.

En los capítulos V y VI se hace una evaluación del programa de acueductos rurales y se enumeran las labores por realizar. La División ha servido 2.200.000 habitantes en el medio rural con una erogación de 1.410 millones de bolívares, lo que representa un costo promedio de Bs. 648,00 por persona servida. La mayor parte de los beneficios no es posible evaluarlos en dinero: es la protección de su salud, su cultura, su dignidad. En el trabajo se presentan cifras muy significativas que demuestran que las enfermedades diarreicas aumentan cuando desciende el cuidado de los acueductos y descienden cuando estos se acondicionan. No hay la menor duda por ejemplo, de la relación estrecha entre suministro de agua en cantidad y calidad suficientes con la evolución de la morbilidad y la mortalidad por fiebres del grupo tífico.

Se hace necesario, según Carrillo, un comando único que en forma "compacta" establezca los programas y campañas de saneamiento ambiental y que en especial, se le de al acueducto rural un enfoque muy particular. La función del acueducto debe ser integral y se manifiesta en los planos sanitario, social, cultural y económico de la colectividad beneficiada.

Señores Académicos: un día de agosto de 1974 me llevó el Dr. César Quintana Romero, entonces Director de Malariología y Saneamiento Ambiental, para inaugurar un acueducto rural en un pequeño poblado del Estado Portuguesa. Después de un largo recorrido por una carretera angosta y polvorienta llegamos a una explanada alrededor de la cual había un conjunto irregular de pequeñas viviendas. En el otro lado de la explanada se habían congregado alrededor de un centenar de personas. Caminando con pasos largos llegamos a ese sitio. La sencilla ceremonia consistía en que yo, como Ministro debía abrir en un momento dado una llave de paso. Cuando esto hice, un grueso chorro de agua fresca y cristalina brotó de un tubo y bañó a los asistentes quienes tuvieron que replegarse rápidamente hacia uno de los lados. Segundos después sentí que una anciana se abrazó a mí fuertemente, derramando lágrimas con un llanto nervioso. Cuando quise indagar qué le había sucedido, alguien del lugar se me acercó y me dijo: "doctor, es que nunca podrá saber el bien que nos han hecho".

He narrado este episodio in extenso porque debo confesar sinceramente que las lágrimas de aquella anciana me sensibilizaron para comprender y evaluar la importancia y la dimensión humana del trabajo de Carrillo.

Doctor José María Carrillo:

En nombre de mis compañeros, me complazco en darle esta tarde la más cordial bienvenida a la Academia. Sabemos que Ud., entregará esta Institución todo el caudal de su experiencia y su fecunda vocación de servicio.

Señores.