

Informes básicos de la Delegación Chilena para la Conferencia

El Servicio Nacional de Salud y la Organización Panamericana de la Salud han estado estudiando desde hace dos años la posibilidad de establecer en nuestro país un Sistema de Saneamiento Ambiental basado en tres sectores: Salud Pública, Obras Sanitarias y Universidades, con el objeto de mejorar las condiciones ambientales y la salud de la población dando una participación decisiva a estos proyectos dentro del Plan Nacional de Desarrollo Económico-Social del País.

Las conversaciones sobre este proyecto se encuentran bien encaminadas y es posible que sus primeros pasos puedan iniciarse en el año 1973.

Información sobre el proyecto de Programa Nacional contra la Contaminación Ambiental en Chile

Ing. RAIMUNDO HEDERRA

1. ANTECEDENTES.

En diciembre de 1970 el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana OPS/OMS se entrevistó con el Presidente de la República, con el Ministro de Salud y otras altas autoridades de salud. Entre las posibles líneas de trabajo, que la OPS/OMS apoyaría en Chile, se planteó una relativa al saneamiento ambiental dentro del Sub-Departamento de Protección de la Salud del Servicio Nacional de Salud, que consistía en asesorías, becas y suministros estimados en US\$ 1.002.000.

Después de algunos intercambios de ideas sobre la materia, entre los especialistas del Sub-Departamento de Protección de la Salud y el Ingeniero Asesor de la OPS/OMS, se decidió estudiar un Sistema de Saneamiento Ambiental basado en tres sectores: salud pública, obras sanitarias y universidad, con el objeto de propender a mantener y/o mejorar las condiciones ambientales en lo relacionado con la salud de la población, desde luego con la debida coordinación con la planificación para el desarrollo.

Por Oficio N° 339, de 25 de febrero de 1971, del Ministerio de Salud Pública se remitió a la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) un plan que contemplaba las ideas mencionadas y se propuso que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se hiciera cargo del financiamiento externo. Desde luego el Gobierno haría aportes de consideración para expandir las actividades en torno a este plan.

Posteriormente, el Ministerio de Salud Pública,

por Oficio N° 982, de 10 de junio de 1971 señaló a CONICYT que:

“Concede la primera prioridad a la solicitud para un proyecto de Modernización del Instituto Bacteriológico de Chile; que la segunda prioridad correspondería al proyecto sobre Saneamiento Ambiental e Ingeniería Sanitaria”.

“El Ministerio tiene un gran interés por los dos proyectos y vería con agrado que se le diera una alta prioridad dentro de los programas del Gobierno con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)”.

Durante 1971 se continuó afinando con CONICYT algunos de los aspectos del proyecto, lo que culminó con su inclusión oficial en el “Programa Nacional de Chile para la Cooperación Técnica del PNUD” para el período 1972-1973. Bajo la designación:

III-a-B-i-2 Ministerio de Salud Pública — Sanidad Ambiente

figura con US\$ 200.000, en la lista de inversionistas propuestas para el PNUD, contempla un potencial de inversión de US\$ 9.250.000 y la asistencia externa de consultores de la OPS/OMS. Su desarrollo se programó para el bienio 1974-1975.

El propósito que se indica es: ... “estudiar de una manera más comprensiva la totalidad de los problemas relacionados con la sanidad ambiental y recomendar soluciones de acuerdo a un sistema” ...

Como un medio de estimular el avance del proyecto y aprovechando posibilidades de colaboración técnica de países europeos el Minis-

terio de Salud remitió a CONICYT un resumen del proyecto con una descripción de la labor de la misión de asistencia técnica, su composición etc.

2. BASES DE JUSTIFICACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTA NATURALEZA.

2.1. Denominación.

La denominación del proyecto ha cambiado desde la primera versión de febrero de 1971, cuando fue identificado como Plan Integral Nacional de Saneamiento Ambiental e Ingeniería Sanitaria, hasta la actual que es: "Programa Nacional contra la Contaminación del Medio y de Saneamiento".

Los motivos de este cambio son la creación de la Comisión Nacional contra la Contaminación Ambiental y las distintas resoluciones adoptadas por Organismos del Sistema de las Naciones Unidas y de otros Organismos de la Región.

2.2. Creación de la Comisión Nacional contra la Contaminación Ambiental.

La dictación del Decreto Supremo N° 315, de 26 de abril de 1971, mediante el cual se crea la Comisión Nacional Permanente contra la Contaminación Ambiental, presidida por el Ministro de Salud e integrada por el Director General de Salud, del Servicio Nacional de Salud, representantes del Ministerio del Interior, de Economía, Fomento y Reconstrucción, de Obras Públicas y Transportes, de Agricultura, de Vivienda y Urbanismo, representantes de la Oficina de Planificación Nacional, de la Confederación Nacional de Municipalidades, de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, el Jefe del SubDepartamento de Protección de la Salud y un Secretario Técnico.

Esta Comisión tiene a su cargo la realización de numerosas tareas, entre las cuales hay muchas que son afines con el proyecto de programa en referencia, que en cierto modo puede constituirse en organismo ejecutor de acuerdos de ésta. Hasta la fecha ha celebrado varias sesiones y organizado comisiones técnicas para abordar distintas materias.

2.3. Interés de Organismos del Sistema de las Naciones Unidas y de otros Organismos de la Región.

a) El creciente interés de las Naciones Unidas por el tema de la contaminación ambiental se tradujo en la organización de la "Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano", que se llevará a cabo en Estocolmo en junio de 1972.

Prácticamente en todos los temas que se dis-

cútirán en la Conferencia está presente lo relativo a contaminación del medio y se mencionan en forma repetida las medidas de saneamiento.

Como una preparación a esta Conferencia se celebraron seminarios regionales. El correspondiente a las Américas, "Seminario Regional sobre Problemas del Medio Ambiente Humano y el Desarrollo", se realizó en Ciudad de México en septiembre de 1971, y se adoptaron varias resoluciones donde se ponen de manifiesto las relaciones de la contaminación con la salud y el desarrollo.

b) La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, UNCTAD III, discutió en abril de 1972, en Santiago, el tema repercusiones de las políticas relativas al medio ambiente sobre el comercio y el desarrollo, especialmente en aspectos que interesan a los países en desarrollo. Estos países temen que propósitos asociados a la lucha contra la contaminación afecte a sus posibilidades de lograr un mejoramiento en sus niveles socioeconómicos.

c) La Resolución WHA 24. 47 "Problemas del Ambiente Humano" adoptada por la 24ª Asamblea Mundial de la Salud en Ginebra, mayo de 1971, y el documento anexo a esta resolución preparado por la Organización Mundial de la Salud han servido de marco de referencia básico para este proyecto.

d) Igualmente, y ya dentro de la Región de las Américas, la Resolución XXXIV de la Conferencia Sanitaria Panamericana "La relación entre el hombre y su ambiente", acordada en octubre de 1970 por el organismo máximo que regula la marcha de la Oficina Sanitaria Panamericana OPS/OMS, recomendó... "instituir y aplicar sistemas prácticos para vigilar la contaminación del ambiente y mejorar la organización y administración de los servicios de control del ambiente"...

e) Por último, los Ministros de Salud de los Países del Area Andina, en su primera reunión celebrada en Lima en diciembre de 1971, tomaron también una resolución sobre Contaminación del Medio Ambiente, donde señalaron su interés en fijar una política ambiental común orientada hacia la prevención de los daños a la salud y a evitar perjuicios económicos.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DEL PROGRAMA.

3.1. Sectores responsables.

El concepto contaminación ambiental es relativamente nuevo y evidentemente engloba y trasciende las actividades abordadas tradicionalmente por la ingeniería sanitaria y el saneamiento del medio. Ahora bien, los sectores de la Administración Pública que han tenido la responsabilidad más directa en orientar, vigilar

y/o ejecutar planes, programas o acciones en el campo de la ingeniería sanitaria y el saneamiento son:

a) *Salud Pública.*

El Servicio Nacional de Salud, mediante el Sub-Departamento de Protección de la Salud, las Secciones Higiene Ambiental, Control de Alimentos, Higiene y Medicina del Trabajo y Epidemiología, el Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación Atmosférica y el Instituto Bacteriológico a nivel nacional, y las correspondientes asesorías zonales y oficinas de áreas tienen la responsabilidad de dar cumplimiento a lo señalado en el Código Sanitario, leyes especiales y reglamentos. Les corresponde procurar "... se eliminen o controlen todos los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes...". Las disposiciones del Código dicen relación con agua, aire, suelos, alimentos, vivienda, ambientes de trabajo, basuras, etc.

b) *Obras Sanitarias (Agua y Alcantarillado).*

Los principales grupos encargados del planeamiento, estudio, construcción y explotación de sistemas de agua potable y alcantarillado son: la Dirección de Obras Sanitarias del Ministerio de Obras Públicas y Transportes; la División de Servicios Sanitarios/cou y la Empresa de Agua Potable de Santiago del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo; la Empresa Municipal de Desagües y la Comisión Especial de Saneamiento de las I. Municipalidades de Valparaíso y Viña del Mar; la Oficina de Saneamiento Rural del Servicio Nacional de Salud; algunas empresas privadas y municipales.

Hay variada legislación sobre la materia entre las cuales se destaca la obligación de dotar de sistemas de agua potable a las ciudades con población superior a 1.000 habitantes y de sistemas de alcantarillado a aquellas que sobrepasan los 5.000 habitantes.

c) *Universidad.*

El peso de las actividades de los sectores salud pública y obras sanitarias, en torno a la ingeniería sanitaria y saneamiento, recae sobre Ingenieros, Constructores Civiles, Técnicos Universitarios (de distintas especialidades), Médicos Veterinarios, Químicos, Inspectores de Saneamiento, etc.

Dentro de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile se desarrollaron en la ex Escuela de Salubridad, actual Departamento de Salud Pública y Medicina Social, Cátedras y posteriormente una Unidad de Higiene Ambiental desde donde se ha perfeccionado perso-

nal de Ingenieros, Técnicos, Inspectores de Saneamiento fundamentalmente para el Sector Salud Pública. Esta Unidad también imparte docencia a los demás integrantes del equipo de salud.

A contar de 1965 la Sección Ingeniería Sanitaria del Departamento de Obras Civiles, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, se ha preocupado de la preparación en Ingeniería Sanitaria a nivel de pregrado.

Mediante cursos cortos de especialización organizados por los grupos de trabajo descrito y con el apoyo de la ops/oms se ha capacitado a un vasto número de profesionales, técnicos y personal que debe actuar en los diversos sectores del saneamiento del medio.

Otras Universidades y Sedes Universitarias de Provincia han entrado a colaborar a la tarea de preparar personal. Un aporte novedoso ha sido la creación de la Carrera de Técnico en Saneamiento en la Sede de Temuco de la Universidad de Chile, lo que ha sido imitado por otras Sedes y Universidades. Se espera que esta iniciativa llene necesidades de profesionales de mandos medios en diversas entidades.

3.2. *Problemas comunes de los sectores para cumplir sus obligaciones.*

En general, dentro de una gran variedad de situaciones, son comunes los siguientes problemas:

a) Falta de una política nacional integradora que fije prioridades y que en última instancia permita el otorgamiento de recursos suficientes.

b) Falta de coordinación de las acciones realizadas por las entidades que componen cada sector y también entre los sectores mismos.

c) Falta de incentivos técnicos, de carrera y económicos para los profesionales y personal que se desempeña en este campo, lo que se traduce en desinterés para llenar cargos o estimular a la gente a emigrar. Debe anotarse que siendo importante el incentivo económico de por sí no constituye una solución.

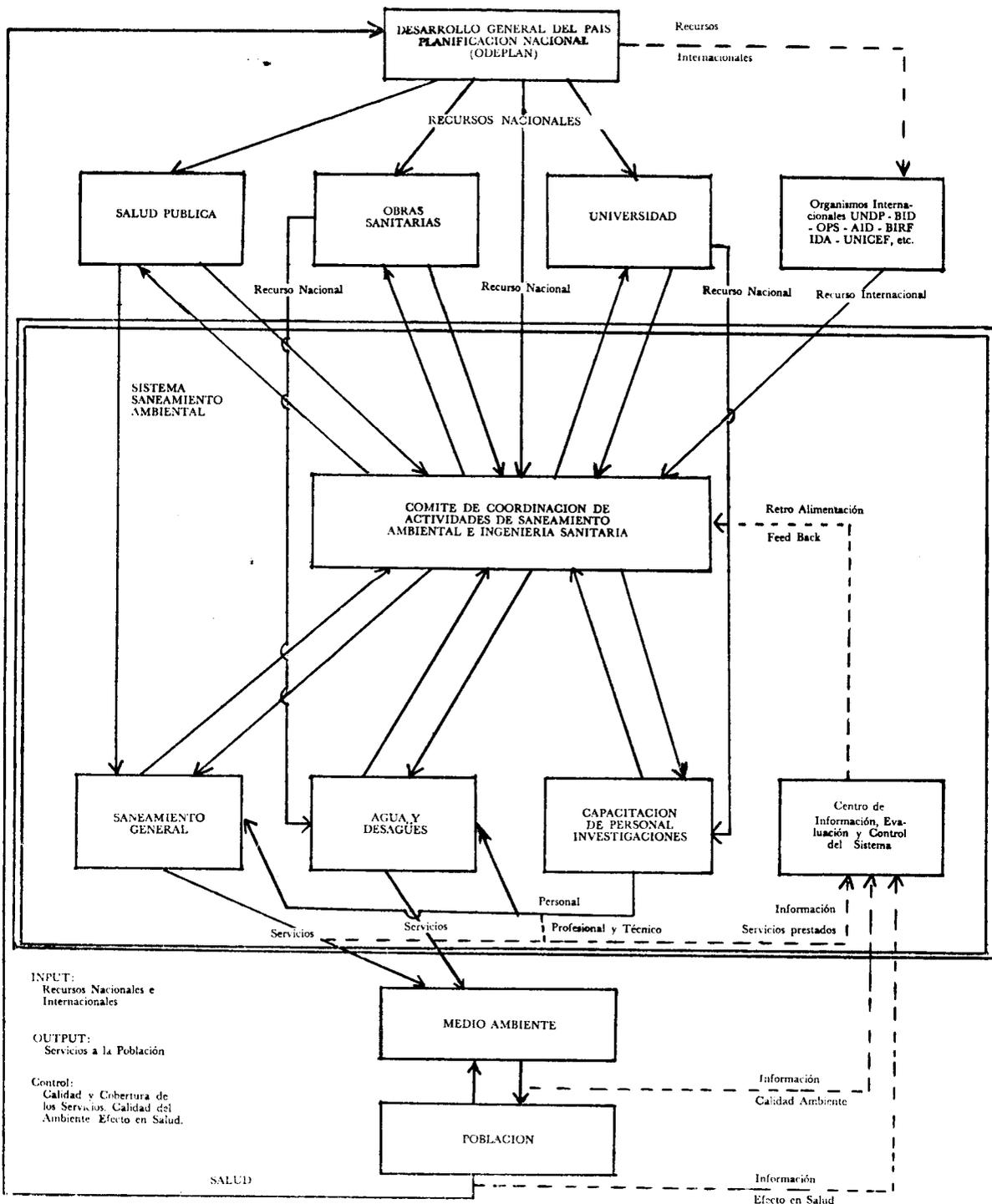
d) Falta de un mecanismo de evaluación, corrección y control de saneamiento del ambiente que tenga una eficiente interrelación con la planificación nacional y regional del país. Esto ha traído consigo una depresión general y una atomización de estas actividades, lo cual las hace parecer poco importantes si se las compara con otras tareas.

3.3. *Propósitos del programa.*

El propósito del programa es:

Mantener y/o mejorar las condiciones ambientales actuales con miras a obtener, de acuerdo con los recursos disponibles y los planes ge-

SISTEMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL E INGENIERIA SANITARIA



NOTA: El "Comité de Coordinación" y el "Centro de Información" pueden tener el carácter de organismos ejecutivos de la Comisión Nacional Permanente contra la Contaminación Ambiental, creada por Decreto Supremo Nº 315, de 26 de abril de 1971, del Ministerio de Salud Pública.

nerales de desarrollo del país las condiciones óptimas posibles, para la salud de los habitantes del mismo, conforme con la definición de salud que da la oms, o sea, "El logro de un estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente al de una ausencia de enfermedades".

3.4. Estructuración de un sistema.

En el estudio presentado a CONICYT en febrero de 1971 se incluyó un esquema de un sistema, que en la actualidad deba ser objeto de algunos ajustes para cumplir objetivos que contemplen los aspectos de salud involucrados en la contaminación ambiental.

En la figura se detalla el sistema en referencia, que contempla un "input" de recursos nacionales e internacionales, un "output" de servicios a la población. El control del sistema recogerá información sobre la calidad y cobertura de los servicios, sobre calidad del ambiente y el consiguiente efecto en la salud de la población.

Tanto el Comité de Coordinación como la Unidad de Información, Evaluación y Control del Sistema deberán funcionar bajo el liderazgo del Sector Salud, debido a que este sector se le ha entregado la responsabilidad del cumplimiento de los propósitos que están enunciados en la Constitución Política del Estado, en el Código Sanitario y en numerosas disposiciones legales y reglamentarias.

Es de hacer notar que posiblemente deban incluirse otros sectores y contemplar servicios adicionales a los descritos. En todo caso al hablar de saneamiento del medio o general, lo hacemos de acuerdo a la definición de la Organización Mundial de la Salud.

3.5. Estado de avance del proyecto.

Tal cual se expresó en la parte inicial de esta presentación y principalmente en el trabajo "Problemas del medio ambiente humano en Chile, desde el punto de vista de la salud pública" *, se han continuado los estudios y reunido antecedentes que permitan configurar un diagnóstico preliminar, hay gestiones encaminadas para obtener asistencia técnica proveniente de países europeos y hay decisiones y trámites avanzados para mejorar en forma significativa la dotación de recursos de personal, presupuestarios y físicos del sector salud.

4. APOYO DE LA CONFERENCIA DE ESTOCOLMO.

4.1. Relación de este proyecto con el Tema III de la Conferencia sobre el Medio Humano.

En términos generales, y sin desconocer la

* por Dr. H. Boccardo et al., preparado para servir de antecedente a la representación chilena ante la Conferencia sobre el Medio Humano.

compleja interrelación de la temática que se abordará en Estocolmo, creemos que existe una mayor afinidad del Programa contra la Contaminación Ambiental y de Saneamiento, que desea llevar a cabo el Gobierno de Chile, con los asuntos señalados en el Tema III "Definición de los agentes contaminantes de vasta importancia internacional y lucha contra los mismos" ** de la Conferencia sobre el Medio Humano.

Sin duda, el conjunto de las recomendaciones para la acción contenidas en el documento preparado por la Secretaría de la Conferencia ponen énfasis en los agentes contaminantes de importancia internacional y en la contaminación de los mares. Pero buena parte del documento trata de cuestiones específicas atinentes a la acción nacional.

Difícilmente se podrán crear mecanismos eficientes de vigilancia, prevención, corrección y control de la contaminación del medio que tengan alcance internacional, si acaso los países no adoptan medidas congruentes con propósitos de esa naturaleza dentro de su propio territorio.

En este entendido es que el Gobierno de Chile proporciona una síntesis de un programa nacional que tiene la potencialidad de poder integrarse a un complejo de vasto alcance, que rebasando los límites fronterizos y regionales pueda comprender la biosfera en su totalidad.

4.2. Apoyo al Gobierno de Chile para un programa de lucha contra la contaminación del medio.

El proyecto de programa de Chile, según estimaciones gruesas, requiere una colaboración internacional de consultores, becas de estudio y de viajes, suministros de equipos y publicaciones y asignaciones limitadas para gastos en algunos rubros, que asciende a unos US\$ 2.000.000 repartidos en un lapso de cinco años.

Por ahora se cuenta con un servicio de consultoría limitado a los recursos disponibles de la OPS/OMS y un acuerdo de proporcionar US\$ 200.000 con cargo al PNUD.

Las recomendaciones que fluyan de la Conferencia sobre el Medio Humano exigirán una base de recursos para poder concretarlas. Si acaso así sucede, Chile reclama una posición preferencial en el otorgamiento de recursos de modo que pueda finalmente hacer realidad un programa de lucha contra la contaminación del medio. Dicho programa puede también ser tomado como demostrativo para los países del Tercer Mundo que aún no han llegado a este grado de progreso.

** Tema 12 del programa provisional.