

# SERVICIO NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO



**INFORME**  
**Junio de 1961**  
**a**  
**Diciembre de 1962**  
**San José - Costa Rica**



**Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados  
Centro de Documentación e Información  
UEN Investigación y Desarrollo**



**AUTORIZACIÓN INSTITUCIONAL PARA PUBLICAR TESIS, ESTUDIOS,  
ARTÍCULOS Y/O INFORMES PROPIEDAD INTELECTUAL DE AyA EN  
EL REPOSITORIO DIGITAL DEL CEDI**

**Yo, Annette Henchoz Castro**

---

**N° Cédula: 1-0725-0409**

---

**Dependencia: Gerencia General**

---

Autorizo como Sub Gerente General y representante legal del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) cédula jurídica 4-000-042138 al Centro de Documentación e Información (CEDI) de la UEN Investigación y Desarrollo la inclusión, publicación y difusión en su Repositorio Digital, Catálogo en línea (OPAC) y la intranet institucional de la documentación incluida en la lista adjunta.

Se trata de estudios y documentos cuyos derechos intelectuales y de uso son exclusivos de nuestra institución.

**E-mail:** [centrodoc@aya.go.cr](mailto:centrodoc@aya.go.cr) **N° Teléfono:** 2242-5487

Annette  
Henchoz Castro

Firmado digitalmente por  
Annette Henchoz Castro  
Fecha: 2019.11.25 16:07:20  
-06'00'

**Firma:** \_\_\_\_\_

## I N D I C E

Un Mensaje del Gerente a la	
Junta Directiva. . . . .	1
Fisonomía Jurídica. . . . .	2
Junta Directiva. . . . .	3
Gerencia, Auditoría, Asesoría	
Legal, Dirección de Ingeniería	4
Organización Administrativa. . . . .	4
Junta Directiva. . . . .	6
Gerencia. . . . .	6
Secretaría General . . . . .	6
Oficina de Personal. . . . .	6
Of. de Control Externo . . . . .	6
Auditoría . . . . .	7
Asesoría Legal . . . . .	7
Dirección de Ingeniería. . . . .	7
Dep. de Planificación. . . . .	7
Departamento de Diseño . . . . .	8
Dep. de Construcción . . . . .	8
Direc. de Operaciones. . . . .	9
Departamento Financiero. . . . .	9
Dep. de Serv. Generales. . . . .	10
Departamento Legal . . . . .	10
Situación Económica. . . . .	11
Préstamos al Exterior. . . . .	14
Programa de Obras . . . . .	16
Proyecto de Río Blanco . . . . .	19
Plan de Emergencia para el	
Area Metropolitana . . . . .	19
Operación y Conservación . . . . .	22
Tarifas, Facturación, Abonados. . . . .	26
Relaciones con el Personal . . . . .	30

### Cuadros y Gráficos

Organograma. . . . .	5
Balance de Situación al 31	
de Diciembre de 1961 . . . . .	12
Balance de Situación al 31	
de Diciembre de 1962 . . . . .	13
Estado de Origen y	
Aplicación de Fondos . . . . .	15
Inversión en Acueductos	
Semiurbanos y Rurales	
Construidos y en Construcción	
hasta Diciembre de 1962. . . . .	18
Cuadro Situación Actual. . . . .	21
Cuadro Plan de Emergencia. . . . .	21
Cuadro Plan de Río Blanco. . . . .	21
Plantas de Tres Ríos,	
Producción de Agua . . . . .	24
Planta de Guadalupe,	
Producción de Agua . . . . .	25
Tarifas Municipales. . . . .	27
Tarifas sin Medidor. . . . .	28
Tarifas Fijas. . . . .	28
Comparativo: sin medidor,	
con medidor. . . . .	29





Ing. Jorge Carballo W.  
Gerente

## UN MENSAJE DEL GERENTE

### A LA JUNTA DIRECTIVA

En 1961 la Asamblea Legislativa y el Poder Ejecutivo, por Ley N° 2726 de 14 de abril, crearon esta Institución con el propósito de proveer a los habitantes de la República de servicios adecuados de agua potable y de disposición de aguas negras, y que en ámbito nacional, diera un enfoque global al problema, manteniendo al mismo tiempo en sus manos la administración y operación de los sistemas. Y ya que hablamos de ámbito nacional, es importante hacer notar que nuestra Institución en realidad vino a concentrar, no a descentralizar, la atención a un problema de gran magnitud, provocado por la división de la responsabilidad en gran cantidad de organismos y gobiernos municipales que fracasaron en su confrontación y vinieron a transformarlo, junto con la evolución normal del país, en un problema de carácter nacional.

La Junta Directiva realizó su primera sesión el 8 de junio.

Desde los primeros pasos se esperó de la nueva Institución, no sólo que tomara a su cargo la solución de una circunstancia producto del descuido de muchos años, sino también que continuara con los programas que en aquel momento tenía en marcha el Ministerio de Obras Públicas: debíamos organizarnos y, al mismo tiempo, producir.

En el primer semestre, el que terminó el 31 de diciembre de 1961, se negociaron y firmaron los empréstitos que financiarían en gran parte el Proyecto de Río Blanco para el acueducto del Area Metropolitana de San José y se montó el Departamento de Diseño que inició la elaboración de sus planos. Además, se terminó la construcción de diez cañerías que habían sido iniciadas por el Ministerio de Obras Públicas.

Durante el año 1962 se continuó avanzando con las investigaciones y planos de Río Blanco; se preparó un estudio completo sobre la situación del alcantarillado sanitario del Area Metropolitana, proponiendo una solución a este delicado y grande problema; se asumió la administración de las cañerías de siete de los nueve cantones que constituyen el Area Metropolitana, incluyendo San José, y se terminaron ocho cañerías nuevas, quedando en construcción diez más.

Toda esta labor, al mismo tiempo que se iba estructurando la nueva organización.

Nos sentimos satisfechos de la labor material realizada, gracias al interés, dedicación y esfuerzo de todo nuestro personal, que no obstante venir de organizaciones tan disímiles, supo comprenderse y acoplarse con rapidez asombrosa. Para todo él, nuestro reconocimiento.

Además de la obra material realizada, hay otra no menos importante: todas las luchas habidas y todos los conflictos resueltos, han dado la oportunidad para definir con claridad la verdadera institucionalidad y permanencia de la organización. Este estado de cosas es el que nos ha animado a dar tan pronto el paso más difícil, cual es el de la aplicación de nuevas tarifas a partir del año entrante, con miras a hacer más efectivo el cumplimiento de los propósitos que nos marcó la ley.

Lo realizado desde la fundación del Servicio hasta la fecha, podrá juzgarse por la información narrativa y gráfica que se suministra en las páginas que siguen.

JORGE CARBALLO W.  
Gerente.

San José - Costa Rica  
a 31 de diciembre de 1962.

#### FISONOMIA JURIDICA

La Ley Constitutiva dice, en el artículo 1º, *que el Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillado es un organismo semiautónomo y descentralizado*; y el artículo 25, que tendrá personería jurídica propia. Es, pues, el SNAA, un ente público, *que tiene capital e ingresos propios*, establecidos por su Ley Constitutiva N° 2726, confirmados y detallados por la Ley N° 2808 llamada "Ley de Creación de Rentas"; que se maneja por sí mismo con amplias atribuciones y prerrogativas, y cuya autonomía sólo está limitada, como es usual para este tipo de organismos, por la fiscalización superior que puedan ejercer sobre algunas de sus actuaciones, la Asamblea Legislativa y la Contraloría General de la República, y por la sujeción a "las directrices generales que marque el Ministerio de Salubridad Pública en cuanto a tratamiento, potabilidad y disposición de las aguas".

El Servicio, con sede en la ciudad de San José, tiene jurisdicción, en las materias relativas a acueductos y alcantarillado sanitario, en todo el territorio nacional.

## JUNTA DIRECTIVA

La Ley dispone que una Junta Directiva de nombramiento del Consejo de Gobierno regirá a la Institución y estará integrada:

- a. Por el Ministro de Salubridad Pública, que es miembro y Presidente ex officio de la Directiva;
- b. Por un Ingeniero Civil especializado en Ingeniería Sanitaria e inscrito en el respectivo Colegio;
- c. Por un Ingeniero Civil especializado en Obras Hidráulicas, inscrito en su respectivo Colegio;
- d. Por un Microbiólogo, miembro del respectivo Colegio;
- e. Por un Abogado inscrito en el Colegio respectivo;
- f. Por un Químico, miembro del respectivo Colegio; y
- g. Por un representante del Servicio Nacional de Electricidad.

De conformidad con lo anterior, el Consejo de Gobierno, por Acuerdo N° 41 de 2 de junio de 1961, designó a las siguientes distinguidas personas para integrar la Junta Directiva:

Ing. Alvaro Cordero Arias  
Ing. Rafael M. Keith Alvarado  
Lic. Fernando Montero Gei  
Lic. Mario Benavides Robles  
Lic. Armando Acuña Bonilla  
Sr. Manuel Bonilla Baldares

Integró, además, la Junta Directiva, el señor Ministro de Salubridad Pública, Dr. José Manuel Quirce Morales, como Presidente nato y miembro ex officio, a cuyo esfuerzo y dedicación debe mucho el Servicio.

Producido el cambio de Gobierno en mayo de 1962, se incorporó a la Junta Directiva el Dr. Max Terán Valls, Ministro de Salubridad Pública.

Hasta su renuncia en abril de 1962, fue Vicepresidente de la Junta Directiva el Lic. Mario Benavides Robles; de esa fecha hasta hoy lo es el Lic. Fernando Montero Gei.

El 24 de octubre de 1961 el Ing. Rafael M. Keith Alvarado renunció a su cargo de Director.

El 16 de marzo de 1962 fue nombrado en su lugar el Ing. Cipriano Chaves Núñez, quien asumió sus funciones el 23 de ese mismo mes.

El 24 de abril renuncia como Director del Servicio el Lic. Mario Benavides Robles.

El 5 de julio el Consejo de Gobierno nombra al Lic. Julio Caballero Aguilar, quien asume sus funciones el día 6.

## GERENCIA

En la primera reunión de la Junta Directiva, que tuvo lugar en el Despacho del señor Ministro de Salubridad Pública el 8 de junio de 1961, se hizo la designación del Ing. Jorge Carballo W. como Gerente, quien aceptó y juró el cargo en la sesión N° 2 del 10 de junio.

El 26 de abril de 1962 la Junta Directiva nombra al Lic. Mario Benavides Robles como Subgerente. Sus funciones las asumió el 1º de mayo del mismo año.

## AUDITORIA

El nombramiento del Lic. Eladio Villalta Loaiza como Auditor, fue hecho por la Junta Directiva el 14 de julio de 1961.

## ASESORIA LEGAL

Como Asesor de la Junta Directiva y la Gerencia, se confirmó el nombramiento del Lic. Rodolfo E. Piza Escalante, Jefe del Departamento Legal, el 12 de enero de 1962.

## DIRECCION DE INGENIERIA

El 20 de marzo de 1962 se creó la Dirección de Ingeniería, a cuyo frente se nombró al Ing. José Luis Cabada Martínez.

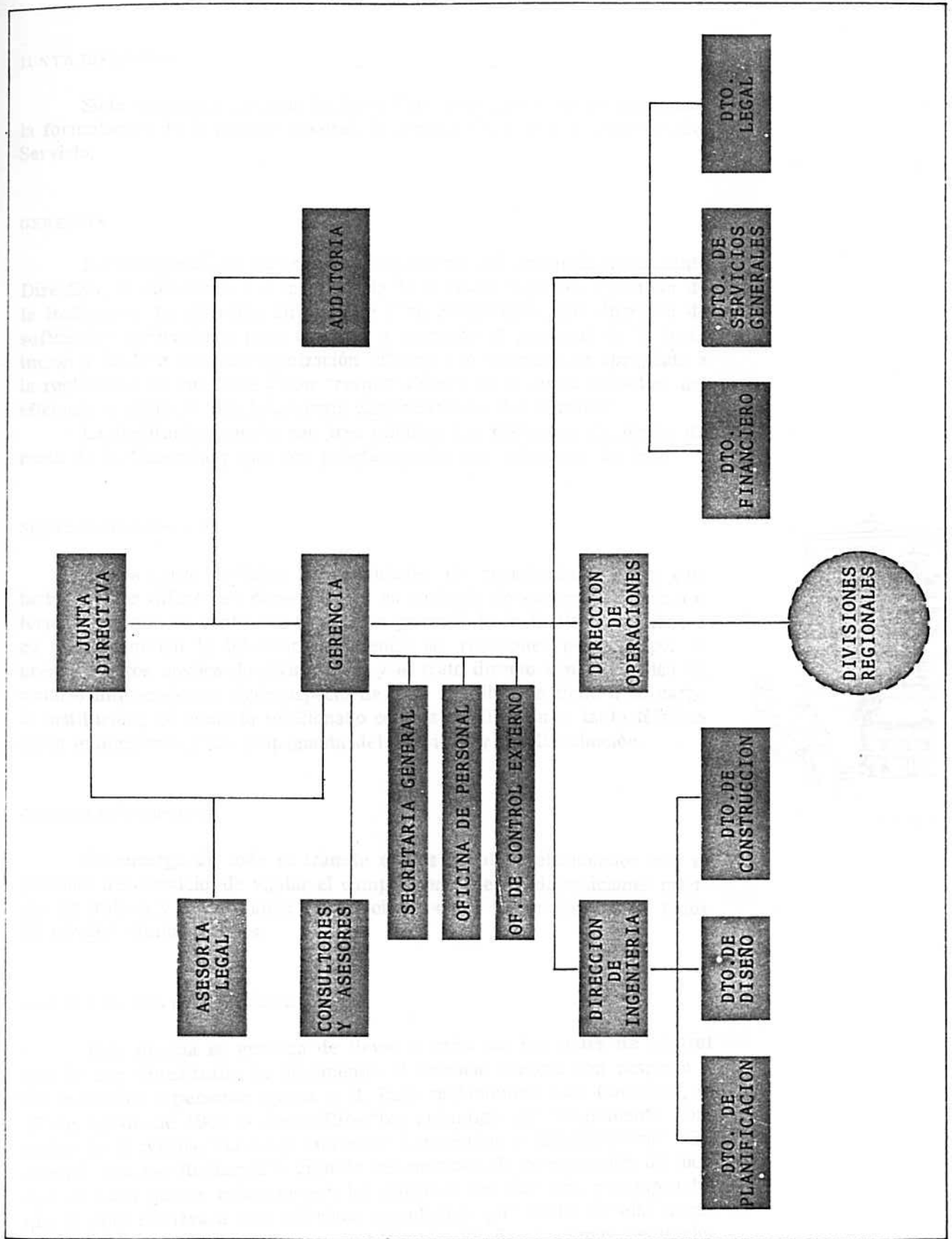
## ORGANIZACION ADMINISTRATIVA

En agosto de 1961 el Servicio abrió oficinas en una de las plantas del edificio Autofores en esta capital. Al asumir la operación de seis de los acueductos del Area Metropolitana y posteriormente el de San José y otros fuera de esa Area, hubo necesidad de traer de los bancos los correspondientes recibos de cobro, intensificar la atención del público, reorganizar varias oficinas, crear otras y acomodar al personal que cada Municipalidad traspasaba con la cañería, por lo que fue preciso, al año siguiente, ocupar todo el edificio.

En los primeros meses se contó con el personal que por disposición de su Ley Constitutiva se le asignó de los Departamentos de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas y de Ingeniería Sanitaria del Ministerio de Salubridad Pública, y con Encargados de Contabilidad, Secretaría, Personal, Compras y Asuntos Legales. Luego se inició la reorganización administrativa de acuerdo con los proyectos y el lógico crecimiento de la Institución.

Las Jefaturas de línea, de Asesoría y de Direcciones, y las Jefaturas y Subjefaturas de Departamentos y Secciones, cuyas funciones generales se describen más adelante, encajan en la división orgánica del Servicio que se hizo y se ha coordinado en función de las actividades que debe desarrollar para la consecución de sus dos grandes finalidades: *financiación y construcción, y operación y mantenimiento* de todos los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario.

Seguidamente se da una descripción de esa estructura, tal como aparece al 31 de diciembre de 1962:



## JUNTA DIRECTIVA

Siete miembros integran la Junta Directiva, que tiene en sus manos la formulación de la política general, la orientación y la alta dirección del Servicio.

## GERENCIA

Por delegación de autoridad y responsabilidad, emanada de la Junta Directiva, le corresponde a la Gerencia la Jefatura superior ejecutiva de la Institución. La atienden un Gerente y un Subgerente, que disponen de suficientes atribuciones para nombrar y remover el personal de la Institución y darle a ésta la organización interna que estime más apropiada a la realización de sus fines y son "responsables ante la Junta Directiva del eficiente y correcto funcionamiento administrativo del Servicio".

La Institución cuenta con tres oficinas que dependen en forma directa de la Gerencia y que son prácticamente una extensión de ésta:

## SECRETARIA GENERAL

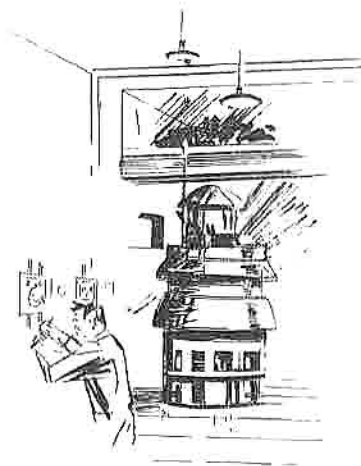
Está a cargo de todas las actividades de secretariado y de contacto con las diferentes dependencias en materia de correspondencia externa, y en ella se centraliza el archivo general de la Institución; tiene a su cargo también la biblioteca y atiende las relaciones públicas por la prensa y otros medios de divulgación, y el trato directo con el público no usuario interesado en algún aspecto de todo aquéllo que tiene a su cargo la Institución; así como lo relacionado con las publicaciones, tanto técnicas como explicativas y de propaganda del Servicio, y su distribución.

## OFICINA DE PERSONAL

Se encarga de todo el trámite de los asuntos relacionados con el personal del Servicio, de vigilar el cumplimiento de las disposiciones internas de trabajo y de promover las relaciones entre los empleados de todos los niveles administrativos.

## OFICINA DE CONTROL EXTERNO

Esta oficina se encarga de llevar a cabo las funciones de control que la Ley Constitutiva le encomendó al Servicio ejercer con respecto a las entidades o personas ajenas a él. Para reglamentar esas funciones, el 17 de agosto de 1961 la Junta Directiva promulgó un "Reglamento Contralor de Servicios, Tarifas y Obras de Acueductos y Alcantarillado". De acuerdo con ese Reglamento, tramita los permisos de construcción de todo tipo de obra que se relacione con los intereses del Servicio, y comprueba que la obra se lleva a cabo tal como se autorizó; por medio de ella se suministra asesoramiento técnico a las Municipalidades y demás instituciones del Estado.



#### AUDITORIA

La Auditoría tiene un "status" administrativo especial otorgado por la Ley Constitutiva. Su principal función consiste en controlar el desarrollo presupuestario de los ingresos y egresos del Servicio. El Titular del cargo es nombrado con carácter de inamovible por la Junta Directiva (art. 14 L. C.) y de ella depende exclusivamente. Realiza otras funciones asesoras ante la Gerencia y la Junta Directiva. No tiene autoridad de línea en la administración del Servicio.

#### ASESORIA LEGAL

La Asesoría Legal ejerce funciones jurídico-consultivas para la Junta Directiva y la Gerencia. El Titular del cargo es nombrado por la Junta Directiva. No tiene autoridad de línea en la administración del Servicio.

#### DIRECCION DE INGENIERIA

La Dirección de Ingeniería comprende los Departamentos de Planificación, Diseño y Construcción, cubriendo así todos los aspectos de la construcción, acondicionamiento, ampliación y mejoramiento de todos los sistemas, tanto de agua potable como de aguas negras y de desecho: desde los estudios preliminares de necesidades, hasta la entrega, a la División de Operaciones, de la obra concluida.

#### DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION

Este Departamento se encarga de la planificación desde el punto de vista de Ingeniería, con la confección de los estudios preliminares necesarios para que la Gerencia pueda determinar qué obras se deben llevar a cabo y en qué orden. Para esto, investiga la situación existente en las diferentes áreas del país, con todos los medios a su alcance: preparando inventarios de los sistemas, realizando censos de la población servida o a servir, investigando las posibilidades económicas de la población, así como la accesibilidad y posibilidad de materiales locales de la zona; también realiza estudios de las posibles fuentes de agua, tanto en su aspecto cuantitativo, efectuando aforos y protegiendo las cuencas, como cualitativo, interpretando debidamente los análisis en sus aspectos químico y microbiológico para efectuar el diseño conveniente y planear el futuro tratamiento y control de las aguas. En esta forma colabora con la Gerencia para determinar las prioridades de todos los sistemas a construir. También realiza estudios más detenidos de los sistemas ya escogidos, para determinar cuál es la solución general más conveniente, y prepara informes que incluyen presupuestos preliminares y aconsejan sobre la mejor forma de financiamiento. En otro aspecto, este Departamento también prepara normas generales para el aprovechamiento del agua y la disposición de las aguas de alcantarillado. Por la índole de sus funciones, necesariamente tiene que trabajar en estrecha colaboración con los demás departamentos del Servicio, así como con otros organismos y oficinas del Estado.

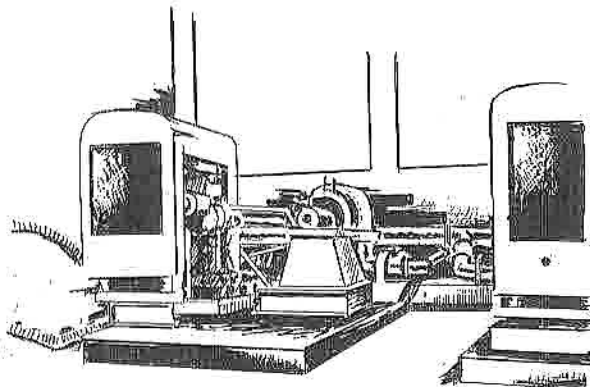
Está dividido en dos secciones: *Estudios Básicos*, que se dedica a la investigación y recolección de datos, y *Proyectos*, a la elaboración de los informes que se producen por proyectos más o menos determinados.

## DEPARTAMENTO DE DISEÑO

De acuerdo con el plan de prioridades adoptado por el Servicio, este departamento recibe los estudios preliminares de Planificación y lleva a cabo el diseño necesario para realizar la obra; esto incluye la preparación de todos los planos detallados, las especificaciones de construcción, los presupuestos y, en su caso, los documentos necesarios para la licitación y contrato de la obra. También realiza los estudios topográficos y diseños preliminares que necesita Planificación para la escogencia de alternativas en sus estudios. Está dividido en cuatro secciones: la de *Topografía*, que además de su trabajo específico para este departamento, realiza trabajos para Planificación, como ya se dijo, y además suministra los datos necesarios de campo a construcción, en proyectos que se realizan tanto por contrato como por administración; *Hidráulica*, que bajo este punto de vista realiza los diseños de cañería, plantas, estaciones de bombeo, etc.; *Estructural*, que efectúa los diseños y detalles que hagan posible la solución hidráulica, y *Especificaciones*, que tiene a su cargo, además de la preparación de las especificaciones de la construcción, la elaboración de presupuestos detallados y de los documentos de licitación y contrato. En la sección Estructural se ha centralizado, además del aspecto puramente estructural, el arquitectónico, mecánico y eléctrico.

## DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

Para llevar a cabo sus labores, este Departamento tiene tres secciones, a saber: *Contratos*, que cuenta con la organización necesaria para efectuar la supervisión de todos los proyectos que se realizan por contrato, efectuándose aquélla por medio de grupos separados asignados a cada uno de los proyectos; esta misma sección se encarga también de la fiscalización de los trabajos que lleva a cabo el propio Servicio por administración, a través de la Sección respectiva; la de *Trabajos por Administración*, que como su nombre lo dice, realiza los proyectos de ese tipo, y la de *Laboratorio de Materiales* que se encarga de la comprobación de la calidad de los mismos, así como de las investigaciones en mecánica de suelos que se hagan necesarias para las obras; esta sección utiliza, por medio de un convenio con la Universidad Nacional, los aparatos del Laboratorio de Ingeniería, donde está centralizado prácticamente todo el equipo de este tipo perteneciente a las diferentes organizaciones del Estado que lo necesitan.



## DIRECCION DE OPERACIONES

Dentro de la organización administrativa que se ha dado al Servicio, se ha contemplado la creación de una Dirección de Operaciones, que tenga a su cargo el funcionamiento y operación de todos los sistemas administrados por la Institución, lo cual llevará a cabo por medio de oficinas regionales que cubrirán todo el territorio nacional. Estas oficinas regionales se administrarán en forma descentralizada y dependerán directamente de esta Dirección. Sin embargo, por el momento sólo funciona la División de Operaciones de San José, con cuatro secciones principales: *Producción*, que se encarga de la operación de plantas y sistemas, incluyendo la protección de las fuentes de agua potable en explotación y disposición de los afluentes de aguas de desecho; la *Administrativa*, que se encarga de la lectura de los medidores, censos, facturación y cobro de servicios y derechos, y ordena las nuevas conexiones; la de *Distribución*, que, como su nombre lo indica, tiene a su cargo la distribución del agua y el mantenimiento, mejoras y control de las redes de distribución, efectúa las nuevas conexiones y reconexiones, además del mantenimiento general de los sistemas y, por último, el *Laboratorio de Análisis*, que se dedica al control de la calidad, tanto química como microbiológica de las aguas potables que suministra el Servicio y de las aguas negras de que dispone; además, se dedica a todo tipo de análisis e investigaciones que necesite la Dirección de Ingeniería para sus diferentes Departamentos. Por falta de equipo y materiales, y mientras se pueda instalar el de la Institución, se ha hecho un arreglo con el Laboratorio Central del Ministerio de Salubridad Pública para efectuar en él los análisis, y así se está haciendo.

Existen otros tres departamentos que también dependen de la Gerencia, mediante una Dirección Administrativa que maneja directamente el Subgerente:

## DEPARTAMENTO FINANCIERO

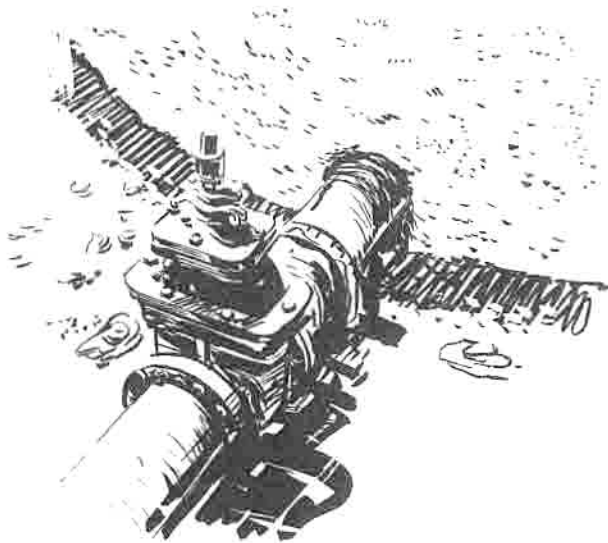
Las funciones generales de este departamento se realizan en las Secciones de *Contabilidad*, que tiene a su cargo la contabilidad general y de costos del Servicio; *Presupuesto*, que se ocupa de la preparación de anteproyectos y modificaciones de los presupuestos ordinarios y extraordinarios, y del registro y control del Presupuesto; *Estudios Económicos*, que realiza estudios económicos y de tarifas, y asesora en esta especialidad; colabora también en la preparación de reglamentos, manuales e instrucciones de procedimientos y métodos; *Tesorería*, que atiende todo lo relacionado con los ingresos y egresos de efectivo y el resguardo de valores.

#### DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES

Le corresponden las funciones de compra, almacenamiento y suministro de materiales, combustibles y repuestos; mantenimiento de los edificios y operación del equipo de reproducción y central de teléfonos. Está dividido en cuatro secciones: *Proveeduría*, a cargo de las compras, directas o por licitación; *Bodegas*, a la cual corresponde la recepción, almacenamiento y distribución de los artículos comprados; *Transportes, Equipo y Talleres*, la cual tiene a su cargo suministrar los servicios de transporte de cosas y de personas, y el adecuado mantenimiento del equipo; *Servicios Varios*, que se encarga de los demás servicios, tales como de conserjes, teléfonos, reproducción e impresos de formularios, planos etc.

#### DEPARTAMENTO LEGAL

Este Departamento trabaja en estrecha colaboración con el Asesor Legal de la Institución, que al mismo tiempo es el Jefe del Departamento. Se hace cargo de todos los asuntos legales y de representación judicial, y en estas materias asesora a todos los demás departamentos, así como de la labor de notariado, contratos, concesiones del Servicio y de la preparación de los documentos necesarios para la adquisición de bienes muebles e inmuebles y para la contratación de todo tipo de servicios. También realiza estudios en el Registro de la Propiedad y otras instituciones y efectúa investigaciones jurídicas de todo tipo.



## SITUACION ECONOMICA

Para los gastos de organización y administración del Servicio durante 1961, se le destinaron ₡500.000.00 de las utilidades cambiarias obtenidas por el Banco Central en ese mismo año por sus intervenciones en el mercado libre, a que se refiere el inc. a) del art. 37 de la Ley de Pagos Internacionales, y ₡25.000.00 producto de la Renta Filatélica.

Según las disposiciones del art. 18 de su Ley Constitutiva, referido al capital e ingresos ordinarios y extraordinarios del Servicio, éste recibió todos los materiales y equipo de trabajo de los Departamentos de Obras Hidráulicas y de Ingeniería Sanitaria de los Ministerios de Obras Públicas y Salubridad Pública, respectivamente, necesarios para sus fines; los materiales de cañería que se encontraban en poder del Ministerio de Obras Públicas, incluyendo el pedido por ₡20.000.000.00 autorizado por la Asamblea Legislativa en la Ley N° 2310 de 18 de diciembre de 1958 y el aporte mismo de esa Ley. También le fijó la Ley un aporte igual al promedio de lo que había correspondido en los presupuestos de los últimos cinco años a los dos Departamentos citados de Obras Públicas y Salubridad Pública.

A su capital pasaron a formar parte todas las propiedades e instalaciones anexas a los acueductos que hoy está administrando; sin embargo, hasta el momento es un traspaso de hecho, pues que el trámite para la constitución de las respectivas escrituras, aún no se ha finalizado. Para dar cumplimiento a lo establecido en el inc. a) del mismo art. 18 L. C., el Servicio preparó un proyecto de ley creando y regulando algunas de sus rentas fijas, que luego el Poder Ejecutivo sometió a conocimiento de la Asamblea Legislativa. Fue así como el 2 de setiembre de 1961 se promulgó la Ley N° 2808, llamada "Ley de Creación de Rentas para el SNAA", por medio de la cual se estableció una renta filatélica y un aumento en los derechos de residencia de los extranjeros.

El año 1962 lo inició el Servicio con un Presupuesto de ..... ₡7.677.000.00, como subvención fija del Estado, de acuerdo con las Leyes Nos. 2726 y 2808, calculada sobre ₡3.000.000.00 producto de la Renta Filatélica y el promedio de lo gastado en los respectivos Departamentos de Obras Públicas y Salubridad, según se dijo, durante los últimos cinco años. Sin embargo, de Obras Públicas sólo se calcularon los gastos directos y no los indirectos, que sumaban la apreciable cantidad de ₡1.245.447.70, que no fue incluida en el Presupuesto, donde sí se le asignaron partidas específicas por ₡384.000.00. Además, contó con las entradas de los acueductos bajo su operación y estimó las probables entradas de los que asumiría en el transcurso del año.

A continuación se muestra el Balance de Situación de los Presupuestos de 1961 y 1962, al 31 de diciembre de cada año:

SERVICIO NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO

BALANCE DE SITUACION  
31 DE DICIEMBRE DE 1961

	ACTIVO		ACTIVO Y PATRIMONIO	
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>			<u>PATRIMONIO</u>	
Caja	2.000.00			
Bancos Locales	175.321.00			
Inventarios	10.085.46			
<u>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</u>	187.406.46			
<u>ACTIVO FIJO</u>			<u>CAPITAL</u>	525.000.00
Obras de Construcción	143.235.00		<u>TOTAL PATRIMONIO</u>	525.000.00
Maq. y Equipo de Oficina	41.927.70		Subvención extraordinaria	500.000.00
Maq. Eq. e Inst. Espec.	12.079.70		(Ley Constitutiva)	25.000.00
Mobiliario	32.899.25		Renta Filatélica	500.000.00
Edificios	6.709.50			
<u>TOTAL ACTIVO FIJO</u>	236.850.95			
<u>OTROS ACTIVOS</u>				
Gastos de Construcción	100.742.59			
<u>TOTAL OTROS ACTIVOS</u>	100.742.59			
<u>TOTAL ACTIVO</u>	525.000.00		<u>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</u>	525.000.00

DEPARTAMENTO FINANCIERO  
ESTADO DE SITUACION  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1962

A C T I V O

<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>	
Caja Chica	6.000.00
Bancos Locales	56.325.86
Cuentas a Cobrar	90.325.96
Inventarios	6.575.997.10
Pedidos en Tránsito	217.796.05
Inversiones Transitorias	100.000.00
Premios y Descuentos s/ Bonos	315.000.00
Productos Acumulados	912.32
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>7.343.075.73</b>

<u>ACTIVO FIJO</u>	
Maquinaria y Eq. de Construc.	15.672.71
Depreciación Acumulada	1.348.39
Maquinaria y Eq. p/ talleres	2.737.10
Depreciación Acumulada	1.128.13
Maquina Ia y Eq. de Oficina	140.189.08
Depreciación Acumulada	10.427.83
Maq. Equipo e Inst. Especializ.	66.932.77
Depreciación Acumulada	4.410.45
Equipo de Transportes	257.737.00
Depreciación Acumulada	20.054.64
Mobiliario	159.072.60
Depreciación Acumulada	16.478.46
Edificios	8.709.30
Depreciación Acumulada	1.317.00
Equipo de Comunicación	6.195.43
Depreciación Acumulada	459.46
Otros Activos	190.00
Depreciación Acumulada	22.52
Terrenos	167.48
Obras en Construcción	50.000.00
Ordenes de Tránsito	5.512.980.26
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>3.966.52</b>

Otros Activos	
Gastos de Constitución	100.742.59
Ayuda a Munic. e Instituciones	20.242.16
<b>SUB TOTAL ACTIVO</b>	<b>13.730.296.20</b>
<u>CUENTAS DE ORDEN</u>	
Recibos al Cobro	570.600.75
<b>TOTAL</b>	<b>14.300.896.95</b>

PASIVO Y PATRIMONIO  
PATRIMONIO

CAPITAL	14.189.035.63	14.189.035.63
Déficit de Operación de Período		350.540.16
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>13.538.495.47</b>

P. A. S. I. V. O

<u>PASIVO CIRCULANTE</u>	
Cuentas a Pagar	167.835.55
Gastos Acumulados	23.967.18
<b>TOTAL PASIVO CIRCULANTE</b>	<b>191.802.73</b>

SUB TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO

<u>CUENTAS DE ORDEN</u>	
Recibos por Cobrar - Servicios	398.971.45
Recibos por Cobrar - Pendiente	171.629.30
<b>TOTAL</b>	<b>14.300.896.95</b>

## PRESTAMOS DEL EXTERIOR

El Poder Ejecutivo, desde antes de la creación del Servicio, había iniciado gestiones en los Estados Unidos, tratando de obtener financiación con el Development Loan Fund, hoy Agencia para el Desarrollo Internacional, y el Expor-Import Bank para llevar a cabo un sistema de agua potable para el Area Metropolitana de San José.

Después de junio de 1961 el SNAA, en estrecha colaboración con el Poder Central, continuó esas gestiones, coronadas con el mejor de los éxitos al firmarse los convenios de préstamo con el Eximbank en Washington el 1º de diciembre de 1961 por la suma de \$4.500.000.00, y con la AID el 12 de enero de 1962 en nuestra capital, por la suma de \$3.500.000.00. Posteriormente la Asamblea Legislativa ratificó ambos convenios, según leyes Nº 2984 de 20 de diciembre de 1961 y 3023 de 27 de agosto de 1962, por su orden.

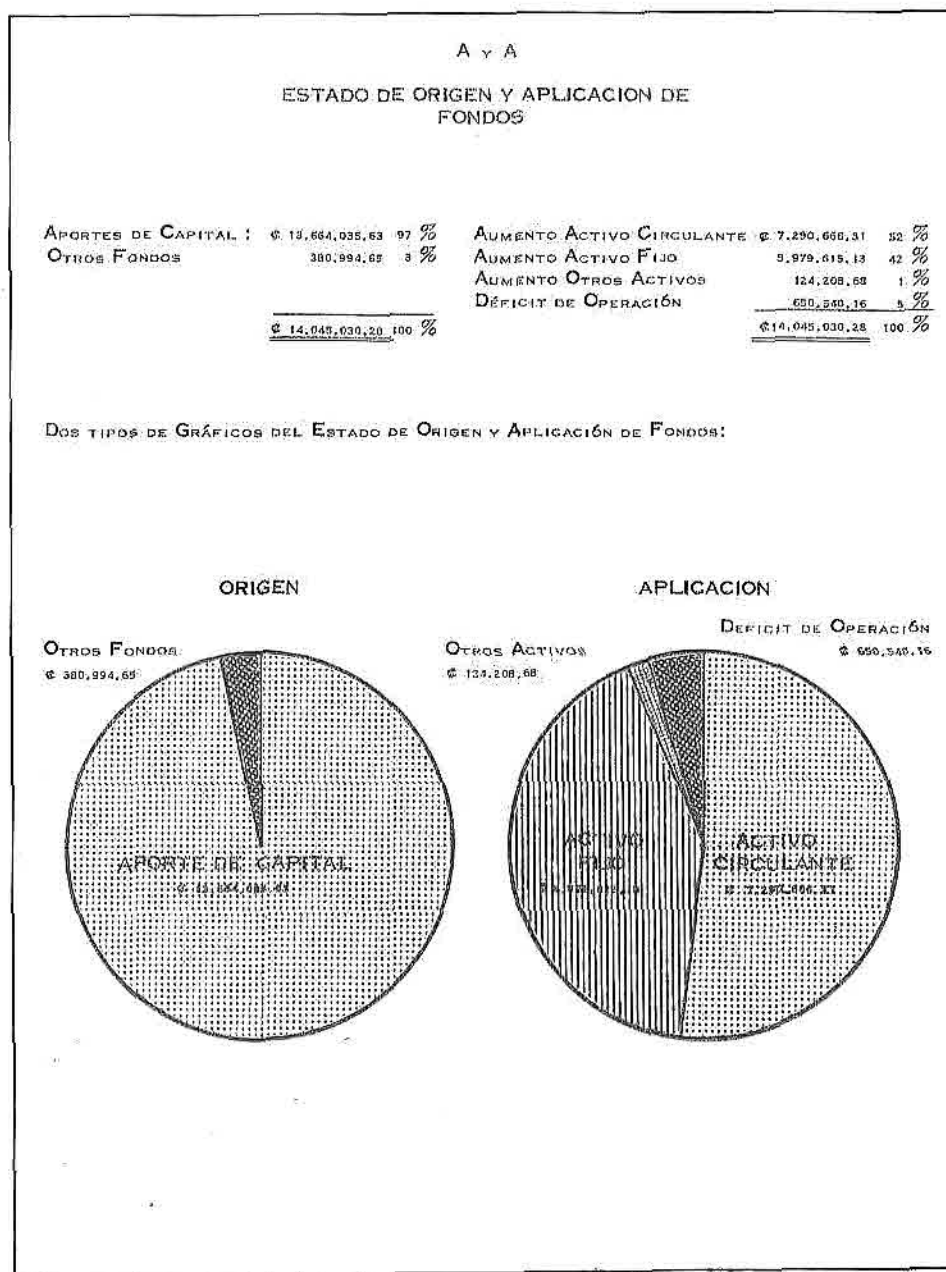
Hasta la fecha el Servicio no ha ocupado los fondos de estos empréstitos, dedicado como está a los estudios preliminares del proyecto general, estudios que forman parte de la contribución del país al mismo.

La ocupación juiciosa de sus escasos recursos, unida a la obligación legal y económica de recuperar su inversión, con seguridad permitirán al Servicio salir adelante con sus propósitos; sin embargo, para poder cumplir a cabalidad dentro del atraso existente en acueductos en el momento de su creación, y para poder abordar el problema de alcantarillado sanitario, no tocado con anterioridad, se hace absolutamente necesaria, den-



El Dr. José M. Quirce como Presidente de la Junta Directiva y el Gerente, Ing. Jorge Carballo W., en el momento de firmar el convenio de Préstamo con el Eximbank, en Washington. Aparece también el Presidente del Banco.

tro de la realidad nacional, la financiación externa de sus planes, los cuales comprenden, en primer lugar, el nuevo acueducto para el Area Metropolitana de San José, ya financiado según se explica más arriba; en segundo, el alcantarillado sanitario para esa misma Area, sobre el cual se preparó un estudio completo que sirvió de base para hacer solicitud formal ante el Banco Interamericano de Desarrollo de una línea de crédito hasta por la suma de \$6.500.000.00, solicitud que se presentara el 7 de junio de 1962, según conversaciones que desde diciembre de 1961 iniciara el Gerente de la Institución; y luego, sus planes posteriores de acueductos y alcantarillado urbanos para ciudades fuera del Area Metropolitana de San José, y otro para acueductos rurales.



## PROGRAMA DE OBRAS

Si bien es cierto que un criterio racional, técnico y económico, justificó ampliamente la idea de abordar el problema de la construcción de acueductos y cloacas por un sólo organismo que en forma global y coordinada, lo acometiera en toda su amplitud y magnitud nacionales, no menos cierto es que habría sido paradójicamente antieconómico el pretender solucionarlo ocupando los escasos recursos en multitud de proyectos simultáneos, incompletos, inarticulados y de importancia no bien valorada.

De ahí que la Ley Constitutiva, muy prudentemente, le advierta al Servicio, en el inciso a) del artículo 2º, que le corresponde *"determinar la prioridad que tiene la satisfacción de las distintas necesidades de construcción, reforma, ampliación, explotación y administración de los sistemas de acueductos, cloacas y alcantarillado sanitario, previos los estudios e investigaciones referentes a todos los aspectos relacionados con el abastecimiento de agua potable y la recolección, tratamiento y disposición de las aguas negras y pluviales"*, y se lo repite en el artículo 3º: *"Las anteriores finalidades se llenarán paulatinamente, partiendo de lo más apremiante y necesario dentro de la realidad nacional y de acuerdo con los recursos económicos con que se cuenta"*

\* \* \*

Antes de la creación del Servicio, varios organismos se ocupaban, sin ninguna coordinación propuesta entre ellos, en la construcción y operación de acueductos: el Ministerio de Obras Públicas diseñaba y construía cañerías; el Ministerio de Salubridad Pública ayudaba a las Municipalidades diseñando, algunas veces, las cañerías que ellas construían; el Servicio Cooperativo Interamericano de Salubridad Pública, también diseñaba y, ocasionalmente, hasta construía y eran, en fin, las Municipalidades las que, en general, administraban los sistemas. La verdad es que, aun sin plan ni concierto, numerosos acueductos se construyeron en todo el país pero, con todo, su número siempre quedó muy a la zaga en una nación cuya población crece vertiginosamente, estimulada por una de las tasas de natalidad más altas del mundo. Este sistema de construcción y operación, al dividir la responsabilidad, trajo como consecuencia también un atraso en los sistemas existentes: al construir una entidad y no operar, lógicamente trataba de invertir sus fondos en obras nuevas y no en pequeñas ampliaciones como lo eran las de acueductos existentes y administrados por otros; por otro lado, las Municipalidades, cuerpos políticos representantes de los pueblos, no querían cobrar tarifas adecuadas para hacerle frente al mantenimiento y expansión, sabiendo que existía una entidad del Gobierno Central que hacía las obras; ellas han creído siempre que es más conveniente cobrar una tarifa insuficiente y responsabilizar al Gobierno de las obras necesarias. Y si a esto unimos la incapacidad económica de las Municipalidades, el atraso era aún más serio, pues por un lado no podían extenderse ni mejorarse los sistemas de acuerdo con el aumento de la población, como en el caso del Área Metropolitana de San José, donde se encuentra concentrado el 25% del total de la población, y por otro, la operación que se ofrecía era deficiente, suministrándose agua que no era verdaderamente potable.

En cuanto a sistemas de alcantarillado sanitario, la situación era aún mucho peor: los pocos recursos del país se habían dedicado, casi exclusivamente, a tratar de resolver el problema del suministro de agua, por lo que en la actualidad sólo unas poquísimas poblaciones en todo el país cuentan con sistemas de esta clase.

Cuando el SNAA se creó, el Ministerio de Obras Públicas, de acuerdo con su propio programa dispuesto de antemano, tenía en construcción numerosos acueductos. Esas obras se continuaron con el personal que por Ley ya pertenecía al Servicio, pero que hasta el 31 de diciembre de 1961 siguieron adscritos a la planta administrativa del Ministerio; a esa misma fecha quedaron finalizados los de San Joaquín de Flores (mejoras), San Jerónimo de Moravia, Miramar (mejoras), Bajos de Valverde de Barba-coas, Tilarán (mejoras), San Antonio de Nicoya, Germania de Siquirres, Filadelfia, La Luisa de Valverde Vega y Márañonal de Esparta, que automáticamente pasaron a ser propiedad de nuestra Institución.

También a esa misma fecha quedaron en construcción y fueron continuadas por el Servicio, dieciocho cañerías en todo el país, y al 31 de diciembre de 1962 se han finalizado y están en operación las de:

San Ignacio de Acosta  
La Tigra de Jicaral  
Guácimo de Pococí  
Concepción de Atenas  
Bajos de Toro Amarillo  
Santiago de Paraíso  
Prendas de Tacares de Grecia  
Siquirres.

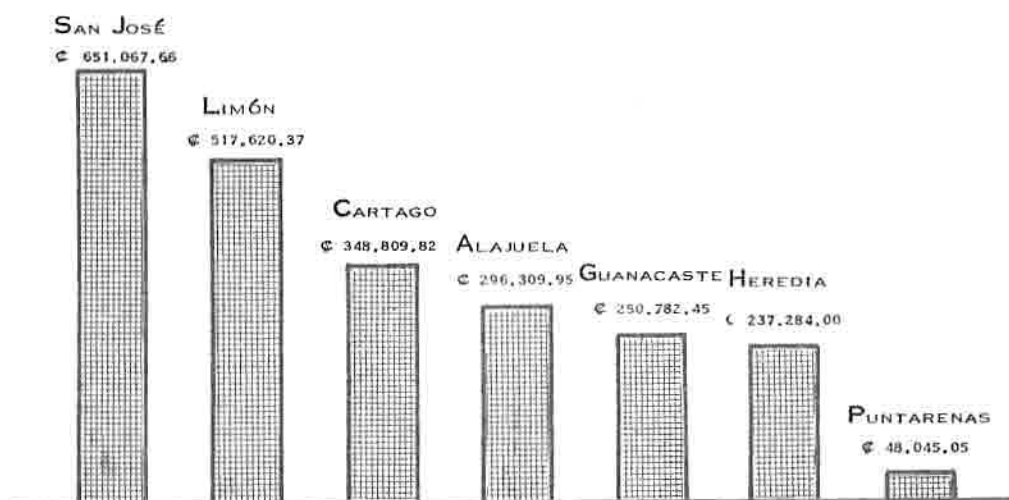
Entre las obras bajo proceso de construcción quedaron las de San Isidro de El General, Santiago de Puriscal, el Pasito de Alajuela, Atenas Centro, Tejar de El Guarco, Barba de Heredia, Los Angeles de Tilarán, Guácimo y Guápiles de Pococí y Cervantes de Alvarado.

Para el resto del país se continuó con el estudio general de numerosas solicitudes para construcción de cañerías.



INVERSIONES EN ACUEDUCTOS SEMIURBANOS Y RURALES  
 CONSTRUIDOS Y EN CONSTRUCCION HASTA DICIEMBRE 1962  
 (INCLUYE INVERSIONES DEL M.O.P. Y A. Y A.)

PROVINCIA	INVERSIÓN M.O.P.	INVERSIÓN A. Y A.	TOTALES
ALAJUELA	2.712.179,90	296.309,95	3.008.489,85
CARTAGO	518.918,91	348.809,82	867.728,63
GUANACASTE	135.390,63	250.782,45	386.173,08
HEREDIA	124.428,02	237.284,00	361.712,02
LIMÓN	1.108.436,67	517.620,37	1.626.057,04
PUNTARENAS	411.310,71	48.045,05	459.355,76
SAN JOSÉ	1.121.550,36	651.067,66	1.772.618,02
<b>TOTALES</b>	<b>6.132.215,20</b>	<b>2.349.919,30</b>	<b>8.482.134,50</b>



## PROYECTO DE RIO BLANCO

Para resolver el problema de abastecimiento de agua en el Area Metropolitana de San José, cuya deficiencia por muchos años se ha venido padeciendo, el SNAA se abocó, desde su creación, a estudiar la manera de hacerlo. Se acogió un informe preliminar sobre mejoras al sistema de agua potable para el Area Metropolitana de San José preparado por la Compañía Consultora Rader & Associates de los Estados Unidos. El estudio propone la construcción de tres diferentes etapas, la primera de las cuales vendrá a resolver el déficit existente y a cubrir las necesidades hasta el año 1970.

Con base en este informe preliminar se gestionaron los empréstitos a los que con anterioridad se hizo mención, para financiar la primera etapa del proyecto, que se ha denominado "Proyecto de Río Blanco", estimada en un costo total de US\$9.740.000.00, de los cuales US\$1.740.000.00 aportará el Servicio.

La primera etapa del Proyecto de Río Blanco consiste en aprovechar las aguas de los ríos Blanco, Cajón y Gacho situados en la vertiente Atlántica del norte del cantón de Coronado. La captación se hará a una elevación de 1.640 metros sobre el nivel del mar y las aguas se llevarán por gravedad hasta una planta de filtros rápidos que se construirá en las vecindades de San Isidro de Coronado por medio de un túnel de casi 4 kilómetros y una línea de conducción de 10 kilómetros de largo. La planta de tratamiento tendrá una capacidad inicial de 650 litros por segundo, pero quedará preparada para ampliarse en la segunda etapa del proyecto a 1.300 litros por segundo. El agua tratada será llevada desde San Isidro a nueve tanques de almacenamiento que se construirán en diversos sectores del Area Metropolitana y de éstos será distribuida a toda la población.

Concedidos los créditos por el Eximbank y la AID para financiar este proyecto, se hizo necesario contratar los servicios de una compañía consultora en ingeniería, de acuerdo con las condiciones de los préstamos. Después de un cuidadoso estudio de las propuestas recibidas, la Junta Directiva se pronunció en la sesión N° 57 de enero de 1962 por aceptar la de la firma Meissner Engineers, Inc., de Chicago, Illinois, autorizando al Gerente de la Institución para firmar el contrato, acto que tuvo lugar en esta capital el 1° de febrero de 1962.

El 1° de mayo llegó al país el Ing. Lee Townsend, de Meissner Engineers Inc. para iniciar las labores con el SNAA y el Departamento de Diseño comenzó la elaboración de los planos del Proyecto de Río Blanco, contando con los servicios de distinguidos profesionales.

Para ello se habían confeccionado todos los estudios preliminares con personal del Servicio, tales como investigaciones en el campo, levantamientos topográficos, aforos, etc. Se espera que el proyecto entre en operación a comienzos de 1965.

## PLAN DE EMERGENCIA PARA EL AREA METROPOLITANA

Desde el 12 de setiembre de 1961, y por acuerdo N° 73, de la Junta Directiva, en el Area Metropolitana de San José se puso en ejecución un plan de emergencia para resolver en parte el grave problema de escasez de agua potable, mientras entran en operación las obras del plan metropo-





Para mejorar el abastecimiento de agua en algunos sectores de San Pedro de Montes de Oca, el SNAA realizó importantes trabajos, como se ve en esta fotografía, de cambio de tubería por diámetros mayores.

litano, tratado en el capítulo anterior. Las obras de ese plan de emergencia consisten en:

1. Construcción de tanques de almacenamiento en Desamparados, Curridabat, Tibás, Escazú y Pavas.
2. Interconexión del sistema de Guadalupe con el de Montes de Oca.
3. Transformación de la Planta de Los Sitios de Moravia.
4. Explotación de Pozos en Zapote.
5. Mejoras a la red de distribución.
6. Explotación de las Fuentes de La Libertad — sector de La Uruca.
7. Ampliación de la Planta de Goicoechea.
8. Adición de nuevas fuentes a las Plantas de Tres Ríos.

A la fecha se ha llevado a cabo una gran parte del plan, como la interconexión de San Pedro con Guadalupe, parte de la ampliación de la planta de Guadalupe, pues ya se invirtieron fondos en las dos nuevas unidades filtrantes; el trabajo de los pozos del Zapote, que si bien se concluyeron, no se pondrán en uso —por no ser necesario antes—, sino hasta el próximo verano. También se suministró agua al Hospital del Seguro Social, conectándolo al sistema de Guadalupe y ya se comenzó el tanque de Curridabat. Este plan de emergencia supone un aumento de 263 litros por segundo para el Area Metropolitana y se estima que se podrá completar en dos años, en períodos progresivos.

\* \* \*

Con el plan de emergencia y el Proyecto de Río Blanco, planeado para cubrir las necesidades hasta 1970, se obtendrá una cantidad suficiente de litros de agua para suplir el déficit actual y atender las demandas de la población del Area Metropolitana hasta 1976, año en que se calcula que la población llegará a 496.000 habitantes y en que entrará en operación la segunda etapa de Río Blanco.

Para mayor claridad, se indica la situación en los cuadros siguientes:

<u>SITUACION ACTUAL</u>				
	<u>l.p.s.</u>	<u>Población posible a que serviría (400 l.d.)</u>	<u>Población Actual</u>	<u>Déficit</u>
San José	480	104.000	165.000	61.000
resto A. M.	317	69.000	125.000	56.000
Area Metropolitana	797	173.000	290.000	117.000

<u>PLAN DE EMERGENCIA</u>					
	<u>l.p.s. P. de E.</u>	<u>l.p.s. Totales</u>	<u>Pobl. posible a que serviría (400 l. d.)</u>	<u>Población estimada para 1964</u>	<u>Déficit 1964</u>
San José	200	680	148.000	176.000	28.000
resto A.M.	63	380	82.000	141.000	59.000
Area Metropolitana	263	1.060	230.000	317.000	87.000

<u>PLAN DE RIO BLANCO</u>					
	<u>l.p.s.</u>	<u>l.p.s. Totales</u>	<u>Pobl. posible a que serviría (300 l. d.)</u>	<u>Población estimada para 1964</u>	<u>Exceso</u>
Area Metropolitana	650	1710	496.000	317.000	179.000

## OPERACION Y CONSERVACION

Mediante las obras comprendidas en el Plan de Emergencia adoptado con el fin de llevar un alivio inmediato a la grave escasez de agua potable que padecen algunas poblaciones del Area Metropolitana, principalmente en los meses de sequía del verano, el Servicio vino a dar cumplimiento a deberes fundamentales impuestos por su Ley Constitutiva, en especial en sus artículos 2º, incs. b) y d) y Transitorio 6º. La necesidad de iniciar el proyecto a la mayor brevedad, con el objeto de que pudiera empezar a operar en el verano de 1962, impuso considerar que la Institución se vería obligada a asumir de una vez la propiedad y administración de los acueductos comprendidos en ese Plan, en la forma prevista por su Ley Constitutiva.

Las Municipalidades de Desamparados, Curridabat, Montes de Oca, Moravia y Tibás, tomaron resoluciones ofreciendo su más amplia cooperación y respaldo para la realización de las obras citadas, no así la de Goicoechea, que se mantuvo en una actitud invariable de agresiva hostilidad frente a todos los esfuerzos de conciliación intentados por los funcionarios del Servicio, con el fin de hacer comprender que no se ocasionaría ninguna clase de perjuicio inmediato a mediato, siendo que, por el contrario, se adelantaría más bien a sus proyectos de mejoramiento para años futuros con la ampliación de su planta, efectuando, además, el debido control químico y microbiológico que la Municipalidad no llevaba a cabo. En esas circunstancias, el Servicio consideró que cualquier insistencia de su parte para tratar de llegar a un arreglo amistoso de la situación planteada, sería inútil dada la posición adoptada por la Municipalidad de Goicoechea provocando por otra parte un inútil retardo en la ejecución de las obras propuestas, en perjuicio de los habitantes de los otros cantones, incluyendo Goicoechea, parcialmente San José y en especial Montes de Oca, que serían favorecidos con ellas. Todo ello puso al Servicio en la inevitable necesidad —en ese caso— de hacer uso de sus potestades legales, disponiendo por su propia autoridad el traspaso de todas las propiedades, instalaciones, materiales, equipo de trabajo, personal y recursos de la referida Municipalidad destinados a la captación, tratamiento y distribución de las aguas potables de dicho Cantón, o para desarrollo y mejoras de ese mismo sistema.

Fue así como por Acuerdo N° 61-95 tomado en la sesión celebrada el 4 de octubre de 1961, la Junta Directiva dispuso asumir la totalidad de sus atribuciones y funciones legales, con respecto a los Cantones de.

Moravia  
Goicoechea  
Tibás  
Desamparados  
Curridabat y  
Montes de Oca.

Sin embargo, y para conveniencia de las propias Municipalidades, cuyos presupuestos y organización administrativa cubrían hasta el 31 de diciembre, no fue sino hasta el 1º de enero de 1962 que se inició la operación y administración de los seis sistemas de agua potable y disposición de aguas negras y servidas en los mencionados cantones.

Surgieron al principio las naturales dificultades que supone toda nueva organización; al fin y al cabo la asunción de esos acueductos constituía una nueva experiencia para el personal del Servicio. Posteriormente

te, la Municipalidad de Goicoechea interpuso recurso de inconstitucionalidad contra la Ley Constitutiva del Servicio, recurso que en la actualidad está en trámite.

El 1º de octubre de 1962 se asumió el gobierno de los sistemas relativos al abastecimiento de agua potable y atención de aguas negras de San José, a solicitud de la propia Municipalidad y según acuerdos suscritos con ella.

Por acuerdo Nº 62-228 de 16 de octubre de 1962, la Junta Directiva dispuso asumir, de conformidad con la Ley Constitutiva del Servicio, Reglamento Contralor de Servicios, Tarifas y Obras de Acueductos y Alcantarrillado y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, la administración y operación de los servicios de abastecimiento de agua potable de aquellas localidades fuera del Area Metropolitana en que el Ministerio de Obras Públicas venía trabajando hasta el 31 de diciembre de 1961 y el SNAА hubiera finalizado o continuado la construcción de un nuevo sistema; o llevado a cabo o continuado la realización de mejoras sustanciales en los acueductos.

— :: —

Desde sus comienzos, la Institución se preocupó por la calidad del agua que iba a suministrar, y dio especial atención a los análisis continuos, tanto para darse cuenta de esa calidad como para mejorar sus deficiencias, si las había. Esos exámenes rutinarios sólo se hacían, en forma incompleta, en el acueducto de San José y no en número suficiente para asegurar la potabilidad del agua.

El Servicio realizó un promedio de 2.200 análisis por trimestre durante el año 1962, lo que da una clara idea de la preocupación del Servicio en este sentido; sus resultados sirvieron de base para tomar importantes decisiones en beneficio de la salud de todos los ciudadanos.



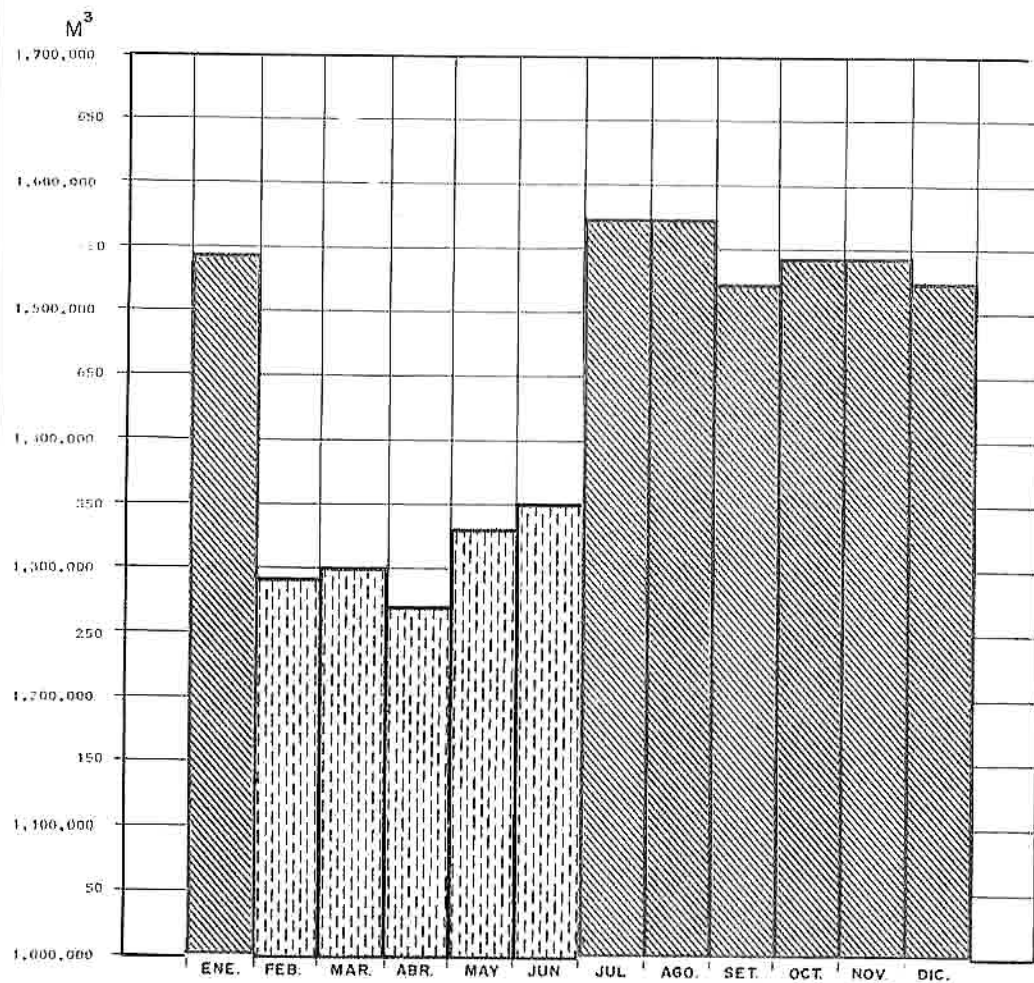
Cambio arena, filtros de Guadalupe


# PLANTAS DE TRES RIOS


PRODUCCIÓN DE AGUA

1962

ACUEDUCTO DE SAN JOSE



 PRODUCCIÓN EN MESES DE INVIERNO

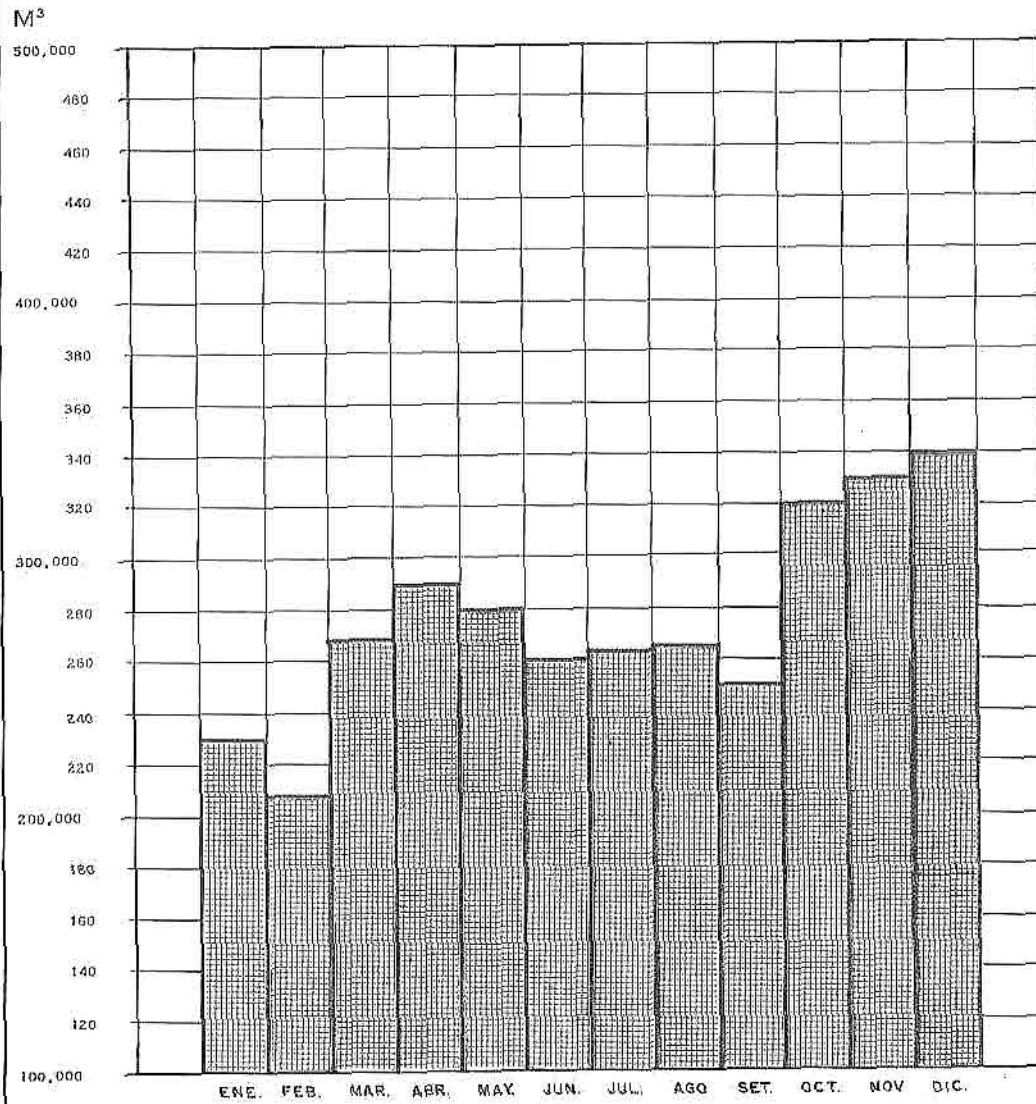
 PRODUCCIÓN EN MESES DE VERANO

\* A PARTIR DEL 1 DE OCTUBRE DE 1962, EL ACUEDUCTO PASÓ A SER ADMINISTRADO POR EL S.N.A.A.

# PLANTA DE GUADALUPE

## PRODUCCIÓN DE AGUA

1962



## TARIFAS, FACTURACION, ABONADOS

El SNAА tiene plena competencia para determinar las tarifas o tasas de sus propios servicios. La Ley Constitutiva, en su artículo 2º, inc. h), párrafo segundo, dispone que esas tasas y tarifas serán autorizadas por el organismo que la ley indique, pero hasta la fecha ese organismo no ha sido creado. En consecuencia, tienen plena validez y eficacia una vez acordadas en firme por la Junta Directiva, con su sola publicación en el Diario Oficial.

Su competencia general para la fijación de sus propias tarifas o tasas, e inclusive para la aprobación y control de las de otras entidades, públicas o privadas, resulta claramente de las disposiciones de su Ley Constitutiva (arts. 2º, inc. h). 5º, inc. h), 11, inc. h), 17, 19, 20 y Transitorio 4º). Está implicada también en la naturaleza y propósitos de la misma Institución, que fue creada precisamente con el objeto de centralizar, en una sola entidad técnica especializada de carácter nacional, todo lo relativo al desarrollo, al mejoramiento y a la prestación y control de esos servicios en todo el territorio del país, de manera que se pueda garantizar una sana operación y expansión de los sistemas de acueductos y alcantarillado, eliminando la pavorosa situación de déficit que en esas materias ha venido confrontando el país, con las gravísimas consecuencias sanitarias y sociales que todos conocemos y que ahora están obligando a un esfuerzo y a un sacrificio extraordinario y heroico, inclusive con la ayuda de empréstitos extranjeros, sin los cuales sería imposible salir adelante.

— 1 —

Perfectamente claro el sentido de las disposiciones legales atinentes, la Institución se abocó al estudio y diseño de tarifas: inclusive, por acuerdo N° 62-182 de 27 de julio de 1962, la Junta Directiva dispuso gestionar ante la Oficina Sanitaria Panamericana el envío de un asesor en materia de tarifas, Asesor que rindió su informe en octubre de ese mismo año, del que transcribimos el siguiente párrafo: "EN CONCLUSION DEBEMOS SUBRAYAR QUE EL SNAА ES UN ORGANISMO MUY JOVEN QUE TIENE ANTE SI PROBLEMAS MUY GRAVES. UNO DE LOS MAS IMPORTANTES ES EL DE COBRAR TARIFAS COMPENSATORIAS DE UN PUBLICO ENGAÑADO POR LA CREENCIA DE QUE PUEDE RECIBIR BUEN SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SIN PAGAR POR EL COSTO TOTAL DEL MISMO. DESGRACIADAMENTE, LOS ADMINISTRADORES DE LOS SISTEMAS HAN PERMITIDO HASTA LA FECHA QUE PERSISTIERA ESA ERRONEA CREENCIA, CON EL RESULTADO DE QUE LA CALIDAD Y CANTIDAD DEL AGUA SUMINISTRADA HA IDO EMPEORANDO CONSTANTEMENTE. ESA SITUACION INDICA LA NECESIDAD ESPECIAL DE UN PROGRAMA DE RELACIONES PUBLICAS Y EDUCACION POPULAR DE LARGA DURACION, PARA LOGRAR QUE EL PUBLICO SE DE CUENTA DE LA IMPORTANCIA DE UN BUEN ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE LOS COSTOS Y DIVERSOS PROBLEMAS QUE REPRESENTA LA CREACION Y MANTENIMIENTO DEL MISMO".

Mientras se estructuraban las nuevas tarifas, la Junta Directiva, por acuerdo N° 62-8, sesión 53 del 9 de enero de 1962, acordó mantener las tarifas de consumo y sistemas de pago vigentes por los servicios de abas-

## TARIFAS, FACTURACION, ABONADOS

El SNAA tiene plena competencia para determinar las tarifas o tasas de sus propios servicios. La Ley Constitutiva, en su artículo 2º, inciso h), párrafo segundo, dispone que esas tasas y tarifas serán autorizadas por el organismo que la ley indique, pero hasta la fecha ese organismo no ha sido creado. En consecuencia, tienen plena validez y eficacia una vez acordadas en firme por la Junta Directiva, con su sola publicación en el Diario Oficial.

Su competencia general para la fijación de sus propias tarifas o tasas, e inclusive para la aprobación y control de las de otras entidades, públicas o privadas, resulta claramente de las disposiciones de su Ley Constitutiva (arts. 2º, inc. h), 5º, inc. h), 11, inc. h), 17, 19, 20 y Transitorio 4º). Está implicada también en la naturaleza y propósitos de la misma Institución, que fue creada precisamente con el objeto de centralizar, en una sola entidad técnica especializada de carácter nacional, todo lo relativo al desarrollo, al mejoramiento y a la prestación y control de esos servicios en todo el territorio del país, de manera que se pueda garantizar una sana operación y expansión de los sistemas de acueductos y alcantarillado, eliminando la pavorosa situación de déficit que en esas materias ha venido confrontando el país, con las gravísimas consecuencias sanitarias y sociales que todos conocemos y que ahora están obligando a un esfuerzo y a un sacrificio extraordinario y heroico, inclusive con la ayuda de empréstitos extranjeros, sin los cuales sería imposible salir adelante.



Perfectamente claro el sentido de las disposiciones legales atinentes, la Institución se abocó al estudio y diseño de tarifas: inclusive, por acuerdo N° 62-182 de 27 de julio de 1962, la Junta Directiva dispuso gestionar ante la Oficina Sanitaria Panamericana el envío de un asesor en materia de tarifas, Asesor que rindió su informe en octubre de ese mismo año, del que transcribimos el siguiente párrafo: "EN CONCLUSION DEBEMOS SUBRAYAR QUE EL SNAA ES UN ORGANISMO MUY JOVEN QUE TIENE ANTE SI PROBLEMAS MUY GRAVES. UNO DE LOS MAS IMPORTANTES ES EL DE COBRAR TARIFAS COMPENSATORIAS DE UN PUBLICO ENGAÑADO POR LA CREENCIA DE QUE PUEDE RECIBIR BUEN SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SIN PAGAR POR EL COSTO TOTAL DEL MISMO. DESGRACIADAMENTE, LOS ADMINISTRADORES DE LOS SISTEMAS HAN PERMITIDO HASTA LA FECHA QUE PERSISTIERA ESA ERRONEA CREENCIA, CON EL RESULTADO DE QUE LA CALIDAD Y CANTIDAD DEL AGUA SUMINISTRADA HA IDO EMPEORANDO CONSTANTEMENTE. ESA SITUACION INDICA LA NECESIDAD ESPECIAL DE UN PROGRAMA DE RELACIONES PUBLICAS Y EDUCACION POPULAR DE LARGA DURACION, PARA LOGRAR QUE EL PUBLICO SE DE CUENTA DE LA IMPORTANCIA DE UN BUEN ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE LOS COSTOS Y DIVERSOS PROBLEMAS QUE REPRESENTA LA CREACION Y MANTENIMIENTO DEL MISMO".

Mientras se estructuraban las nuevas tarifas, la Junta Directiva, por acuerdo N° 62-8, sesión 53 del 9 de enero de 1962, acordó mantener las tarifas de consumo y sistemas de pago vigentes por los servicios de abas-

tecimiento de agua potable en los cantones de Tibás, Moravia, Goicoechea, Curridabat, Desamparados y Montes de Oca y uniformar los derechos de conexión y reconexión de pajas de agua en los cantones citados en ₡20.00 y ₡10.00 respectivamente. Al asumir el gobierno del acueducto y alcantarillado sanitario de San José, tomó la misma disposición de mantener las tarifas que hasta ese momento venía aplicando la Municipalidad.

Para los acueductos rurales y semiurbanos que la Institución ha asumido y asumirá paulatinamente, la Junta Directiva fijó, para cada caso, una tarifa de ₡4.00 y ₡6.00 mensuales.

<u>T A R I F A S M U N I C I P A L E S</u>				
<u>San José</u>				
<u>Tarifas con Medidores</u>				
<u>Residencial</u>				
Hasta 120 m <sup>3</sup>	por trimestre	₡ 9.00		
de 121 a 240 m <sup>3</sup>	por trimestre	a ₡ 0.20	c/m <sup>3</sup>	
de 241 a 360 "	por trimestre	a ₡ 0.21	"	
de 361 a 480 "	por trimestre	a ₡ 0.24	"	
de 481 a 600 "	por trimestre	a ₡ 0.28	"	
de 601 en adelante		₡ 0.32	"	
<u>Tarifas sin medidor:</u>				
<u>Residencial</u>				
₡ 9.00 por trimestre				
<u>Guadalupe</u>				
<u>Tarifas con medidor</u>				
<u>Residencial</u>				
Hasta 45 m <sup>3</sup>	por trimestre	₡ 4.50		
de 46 a 135 m <sup>3</sup>	por trimestre	a ₡ 0.11	c/m <sup>3</sup>	
de 136 en adelante		a ₡ 0.15	"	
<u>Tarifas sin medidor:</u>				
<u>Residencial</u>				
₡ 9.45 por trimestre				
<u>Montes de Oca</u>				
<u>Tarifas con medidor</u>				
<u>Residencial</u>				
Hasta 85 m <sup>3</sup>	por trimestre	₡10.20		
de 86 a 200 m <sup>3</sup>	por trimestre	a ₡ 0.12	c/m <sup>3</sup>	
de 201 a 300 "	por trimestre	a ₡ 0.20	"	
de 301 en adelante		a ₡ 0.50	"	
<u>Comercial e Industrial</u>				
Hasta 85 m <sup>3</sup>	por trimestre	₡13.60		
de 86 a 400 m <sup>3</sup>	por trimestre	a ₡ 0.20	c/m <sup>3</sup>	
de 401 en adelante		a ₡ 0.50	"	
<u>Tarifas sin medidor:</u>				
<u>Residencial</u>		<u>Comercial</u>		
Por trimestre ₡10.20		₡13.40		

Tarifas sin Medidor

	<u>Residencial</u>	<u>Comercial</u>	<u>Industrial</u>	
<u>Desamparados</u>	₡ 4.00			por trim.
<u>Tibás</u>	₡ 4.00	(a las bombas de gasolina se les cobraba ₡60.00 y ₡30.00 trimestrales. primera y segunda categoría, respectivamente)		por trim.
<u>Curridabat</u>	₡ 5.00	₡ 6.00	₡ 9.00	por trim.
<u>Moravia</u>	₡ 3.50	₡ 5.00		por trim.

Ante la necesidad de ajustar las tarifas al servicio que se presta en el Area Metropolitana, donde las condiciones existentes en los acueductos obligan a que las tarifas cubran completamente los gastos de operación, enjugando el déficit con que fueron traspasados a la Institución, y hacer posible únicamente la recuperación de las inversiones que está haciendo en la aplicación del Plan de Emergencia, la Junta Directiva dedicó largos meses al estudio de las tarifas nuevas que se aplicarían a partir del 1º de enero de 1963.

En la sesión Nº 128 de 2 de noviembre, por acuerdo Nº 62-245, la Directiva fijó esas nuevas tarifas, tanto fijas como para medidores; para ello tomó en cuenta la cantidad del agua servida a los diferentes sectores de población, haciendo dos categorías: "A", servicios regulares o buenos, y "B", deficientes. También hizo una distinción entre las tarifas aplicables de conformidad con el mayor consumo estimado para las varias clases de servicios: a) Residencial, b) Comercial y c) Industrial; en la comercial se aplicaron dos escalas: la de los establecimientos que usan el agua para fines únicamente sanitarios, y la de los que la usan para procesar o producir el producto que vendan.

Las tarifas a aplicar a partir del 1º de enero de 1963, tomando como consumo mensual promedio la cantidad de 40 metros cúbicos, son las siguientes:

<u>I TARIFAS FIJAS (por sectores, según categorías)</u>		
1	<u>Residencial</u>	
	Categoría "A"	₡ 6.00 por mes
	Categoría "B"	₡ 4.00 por mes
2	<u>Comercial</u>	
	Categoría "A"	₡12.00 por mes
	Categoría "B"	₡ 8.00 por mes
3	<u>Industrial</u>	
	Categoría "A"	₡18.00 por mes
	Categoría "B"	₡12.00 por mes
<u>II TARIFAS DE MEDIDORES</u>		
	Hasta 15 m <sup>3</sup>	₡ 1.50 por mes
	de 16 a 25 m <sup>3</sup>	a ₡ 0.15 p/m <sup>3</sup>
	de 26 a 40 "	a ₡ 0.20 "
	de 41 a 80 "	a ₡ 0.23 "
	de 81 a 120 "	a ₡ 0.26 "
	de 121 a 160 "	a ₡ 0.28 "
	de 161 a 200 "	a ₡ 0.30 "
	más de 200 "	a ₡ 0.32 "
<u>III SERVICIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO</u>		
	"A" Doméstica	₡ 2.00 por mes
	"B" Comercial	₡ 4.00 por mes

El corte y traspaso de cuentas, ingresos y gastos correspondientes a los acueductos asumidos por el SNAA presentó numerosas dificultades, pues los sistemas municipales se llevaban en tal forma, que el trabajo de reconstrucción de los libros ha tomado mucho tiempo y empeño para ir ordenando todas las cuentas de los abonados y disponiendo los nuevos servicios solicitados por numerosas personas.

Adoptando en general el sistema IBM para avisos de cobro y recibos, al principio se presentaron los naturales problemas con el público, pero paulatinamente las dificultades se fueron solucionando. Sobre todo, porque el Servicio recibió de las Municipalidades un pendiente de cobro por la suma de ₡1.281.702.25, que hubo necesidad de adecuar en cada caso: se prefirió cobrar a los usuarios los servicios nuevos y hacer arreglos de pago por los pendientes, dando para ello plazos hasta de un año. En esa forma se evitó que las cuentas siguieran acumulándose y los ingresos por ese concepto se han recaudado normalmente.

El número de abonados del Area Metropolitana a la fecha, en comparación con el número que tenían los acueductos al ser traspasados al SNAA, es el siguiente:

	Sin Medidor		Con Medidor	
	antes	Ahora	Antes	Ahora
Montes de Oca	3.415	3.552	312	324
Desamparados	4.157	4.335		
Moravia	1.858	1.932		
Tibás	3.676	3.823		
Curridabat	1.313	1.366		
Goicoechea	973	1.012	4.365	4.540
San José	14.095	14.095	11.205	11.205
TOTALES	29.487	30.115	15.882	16.069

La operación y administración de acueductos fuera del Area Metropolitana, se comenzará a partir del 1º de enero de 1963.

## RELACIONES CON EL PERSONAL

Por disposición expresa de su Ley Constitutiva el Servicio, al momento de su creación, asumió los personales de los Departamentos de Ingeniería Sanitaria y Obras Hidráulicas de los Ministerios de Salubridad Pública y Obras Públicas, respectivamente, los cuales, sin embargo, continuaron integrados a la planta física e inclusive a la organización jerárquica del respectivo Ministerio, hasta el 31 de diciembre de 1961. En la misma forma le fueron traspasados los empleados municipales al servicio de los acueductos de cada cantón cuyo gobierno asumió el SNAA.

Unos y otros quedaron protegidos en sus derechos tanto por preceptos de la Ley Constitutiva como de la Nº 2808 de 2 de setiembre de 1961 (Ley de Creación de Rentas), que en su artículo 12 expresamente dice: "Los derechos laborales adquiridos por los funcionarios y empleados de las dependencias del Poder Ejecutivo y de las Municipalidades que pasen a trabajar al Servicio, lo mismo que sus derechos por antigüedad, serán asumidos por éste, así como también los derechos laborales de aquellos empleados que, por virtud de disposiciones de esta ley, fueren despedidos de su trabajo. Es entendido que en cualquier momento en que sean despedidos o en que concluyan los contratos de trabajo, en cuanto a servidores que hayan estado amparados al régimen de Servicio Civil y luego pasaron, por imperativo de esta ley, a laborar al SNAA, el monto de las prestaciones cuyo pago procediere, será calculado según las disposiciones más favorables derivadas del Estatuto de Servicio Civil y su Reglamento". En este aspecto se presentaron algunas dificultades, pues es lógico que al tratar la operación de acueductos en forma integral, el personal tenía que ser reorganizado de conformidad. Sin embargo, poco a poco se allanaron esas pequeñas dificultades y hoy día las relaciones entre los empleados y funcionarios y la Institución, son perfectamente cordiales.

El Reglamento Interno de Trabajo y demás conexos están en preparación, y mientras se finalizan, la Junta Directiva ha dictado algunas disposiciones reglamentarias, tales como "Licencias Ocasionales de Excepción para los Servidores", "Disposiciones Reglamentarias en Relación con el Reloj Marcador, Ausencias y Llegadas Tardías del Personal", etc.

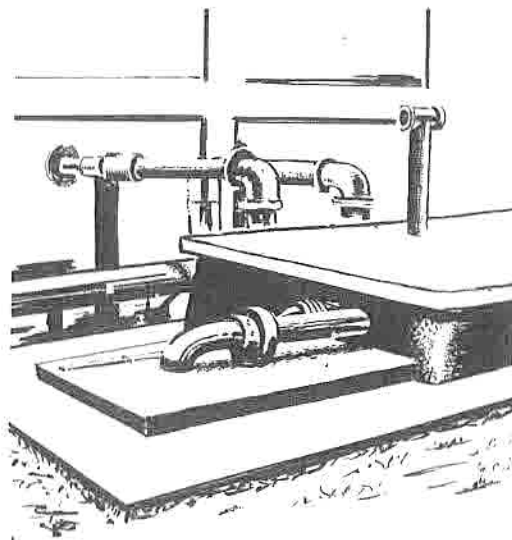
En materia de puestos y sueldos, se rige la Institución por el artículo 11 de su Ley de Creación de Rentas, que expresa que sus funcionarios y empleados devengarán sueldos de acuerdo con la Ley de Salarios de la Administración Pública, Nº 2166, y por un Escalafón de Puestos aprobado por la Junta Directiva en sesión de 30 de octubre de 1961. La Junta Directiva, al dictar ese Escalafón, quiso expresamente no incurrir en ninguna discriminación indebida en cuanto a las categorías y salarios de sus servidores, dando especial atención al problema de los profesionales con carrera universitaria, a los cuales se estima que debe reconocérseles su esfuerzo y capacidad, sin someterlos a criterios ocasionales como los de oferta y demanda que maltraten su dignidad o limiten su eficiencia. Así fue como se ordenaron, siempre dentro de una rigurosa política de austeridad—no siempre bien entendida—, los cargos profesionales comprendidos hasta ahora en el Escalafón, a saber: Ingenieros (en general), Arquitectos, Abogados, Microbiólogos, Químicos y Economistas (con título universitario), unos y otros con iguales categorías y salarios de conformidad con la Escala de Sueldos de la Ley de Salarios de la Administración Pública.

Se considera, con sinceridad, que el principio de igualdad adoptado es, a la vez, el más justo para con los profesionales y el más conveniente para la propia Institución; y que los sueldos y categorías asignados a esos servicios son apenas decorosos, dentro de la modestia que se les debe exigir en momentos de dificultad, como éstos, para la economía nacional, a pesar de la magnitud de responsabilidades que nos implica hacer frente, de golpe, a los problemas que en materia de acueductos y alcantarillado padece el país.

Se dio especial importancia al adiestramiento de personal, y fue así como varios de sus profesionales, en programas patrocinados por la Oficina Sanitaria Panamericana y la Agencia para el Desarrollo Internacional, aprovecharon becas en diferentes materias.

El 15 de diciembre de 1962, en el local de la ESAPAC, se efectuó la Primera Reunión Anual del Personal de la Institución, en la que se trataron los siguientes puntos:

1. —El SNAA como Institución de Servicio Público.
  - a) Qué se entiende como Institución de servicio público;
  - b) En qué sentido es el SNAA una Institución de servicio público;
  - c) En qué forma debe el personal contribuir al prestigio de la Institución;
  - d) La opinión pública en relación con el SNAA.
  
2. —Análisis de la Organización del Servicio y su labor en un año.
  - a) La organización y sus objetivos;
  - b) Posibilidades de mejorar la organización;
  - c) El esfuerzo realizado y los resultados obtenidos;
  - d) Proposiciones en cuanto a la labor futura.
  
3. —Relaciones entre el SNAA y su personal.
  - a) Organización administrativa del personal;
  - b) Evaluación del trabajo del personal;
  - c) Deberes y derechos del personal;
  - d) Relaciones humanas entre los jefes y su personal,



4. —Relaciones humanas entre el personal.

- a) Importancia de las buenas relaciones entre el personal;
- b) La lealtad como uno de los aspectos más importantes dentro de la Institución;
- c) Importancia del trabajo en equipo;
- d) Conveniencia de la realización de reuniones del tipo de la presente.

De esa reunión salieron importantes conclusiones y consolidadas las relaciones entre la Institución y sus servidores.

Al 31 de diciembre de 1962 cuenta el Servicio con 609 funcionarios y empleados, número a que se ha llegado por el traspaso de los adscritos a los sistemas que se han asumido.

Para todos, muchas gracias por su esfuerzo y empeño en sacar adelante a la Institución.



