

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
COMISION DE REORGANIZACION DE LA RAMA EJECUTIVA



ESTUDIO DE LAS OPERACIONES
Y SITUACION ECONOMICA DE
CORPORACIONES PUBLICAS SELECCIONADAS

1979

Volumen VI

Autoridad de Carreteras

BIBLIOTECA
OFICINA DE PRESUPUESTO Y GERENCIA
OFICINA DEL GOBERNADOR

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
COMISION DE REORGANIZACION DE LA RAMA EJECUTIVA



ESTUDIO DE LAS OPERACIONES
Y SITUACION ECONOMICA DE
CORPORACIONES PUBLICAS SELECCIONADAS

1979

Volumen VI

Autoridad de Carreteras



Estado Libre Asociado de Puerto Rico
OFICINA DEL GOBERNADOR
Comisión de Reorganización de la Rama Ejecutiva

MIEMBROS DE LA COMISION

Lic. Wallace González Oliver
Presidente

Sr. Luis S. Montañez Reyes
Secretario

Sr. Raymond González

Hon. Oreste Ramos

Hon. Manuel Ramos Barroso

Hon. Juan Cancel Ríos

Hon. José Granados Navedo

Hon. Edison Mislá Aldarondo

Hon. Presby Santiago

OFICINA EJECUTIVA

Sr. Manuel Dones Piñero
Director Ejecutivo

MANAGEMENT AID CENTER, INC.

APARTADO 8273, SANTURCE, PUERTO RICO 00910

TELS. 763-1460 763-1560

30 de septiembre de 1979

Lcdo. Wallace González Oliver
Presidente
Comisión de Reorganización
de la Rama Ejecutiva
Oficina del Gobernador
San Juan, Puerto Rico

Estimado Lcdo. González Oliver:

Tenemos el placer de someter nuestro informe sobre la Autoridad de Carreteras el cual es el Volumen VI del estudio que nos ha encomendado la Comisión de Reorganización de la Rama Ejecutiva bajo el contrato del 22 de noviembre de 1978.

Cordialmente,



Eliezer Curet Cuevas
Presidente

Volumen VI

AUTORIDAD DE CARRETERAS

CONTENIDO

	<u>Página núm.</u>
Introducción	1
A. Aspectos legales	2
Base legal	3
Reglamento interno	6
Relaciones externas	8
B. Aspectos de organización	9
Programas	10
Organización	12
Problemas operacionales	19
Coordinación	21
Política pública	22
C. Aspectos económicos y financieros	27
Crecimiento de la empresa	28
Análisis económico de las operaciones	40
Productividad	57
Análisis de la situación financiera	64
Proyecciones	90
D. Evaluación y conclusiones	93
Aspectos económicos, financieros y operacionales	94
Aspectos de organización de la rama ejecutiva	101

INTRODUCCION

El estudio de la Autoridad de Carreteras comprende su relación a la organización, funcionamiento y política pública de la rama ejecutiva; un análisis económico de sus operaciones; y la evaluación de su situación financiera.

A los fines de que el lector se familiarice con la naturaleza de esta empresa antes de proceder con el análisis, presentamos a continuación los datos más importantes sobre la misma:

Fecha de organización: 1965

Actividades que desarrollaba en 1978:

Programa de mejoras permanentes que comprende la construcción y reconstrucción de proyectos de carreteras primarias, secundarias, municipales y urbanas, y de autopistas.

Datos operacionales en 1978:

Construcción de carreteras - kms.	26.0
Reconstrucción de carreteras - kms.	<u>112.9</u>
Total - kms.	138.9

Datos económicos en 1978:

Ingresos totales	\$ 135,562,000
Costos totales netos	54,582,000
Ingreso neto	80,981,000

Datos financieros a Junio 30, 1978

Activos totales	\$ 1,363,363,000
Inversión total acumulada en construcción	1,162,800,000
Obligaciones totales	723,757,000
Capital y sobrante	639,606,000

A. ASPECTOS LEGALES

BASE LEGAL

I. Legislación habilitadora

1. Creada por Ley #74 de 23 de junio de 1965 subsiguientemente enmendada por Ley #112 de 21 de junio de 1968.
2. Codificada 9 LPRA 2001 a 2020.

II. Fondo histórico

La Autoridad de Carreteras se crea como el medio para canalizar la utilización de fondos federales disponibles para la construcción de carreteras. Anterior a su creación, el programa de construcción de carreteras se realizaba bajo el Departamento de Obras Públicas, aunque algunas carreteras se construyeron por las fuerzas armadas de E.U.

III. Propósitos

Tiene por propósito, según la ley habilitadora, "continuar la obra de gobierno de dar al pueblo las mejores carreteras, ...para afrontar la creciente demanda por mayores y mejores facilidades de tránsito que el crecimiento de la economía conlleva".

IV. Facultades y funciones

1. Tiene todos los poderes inherentes a un organismo con personalidad jurídica.
2. Tiene completo control de sus asuntos, independientemente del gobierno.
3. Completo control y supervisión de aquellas facilidades de tránsito poseídas, construídas o adquiridas por ella.

4. Tiene el poder para construir facilidades de tránsito. (No hay disposición en la ley habilitadora, que indique que este poder sea exclusivo.)

5. No le aplican las disposiciones de ley que regulan gastos de fondos públicos, selección de personal, y otros.

6. Tiene el poder de expropiación forzosa.

7. Puede determinar y cobrar peaje, rentas y otros cargos razonables por el uso de las facilidades de tránsito, o por los servicios que rinda. Al fijar estos cargos tendrá en cuenta el fomentar el uso de dichas facilidades en la forma más amplia que sea económicamente posible. Deberá, además, celebrar vistas públicas antes de fijar los cargos.

8. La ley habilitadora confiere a la Autoridad el poder de nombrar un Director Ejecutivo y un Secretario. Este es un poder que, no empece la redacción de la ley, debe ejercitar, originalmente la Junta de Directores, pero actualmente el Secretario de Transportación y Obras Públicas.

9. Tomar dinero a préstamo (incluyendo emisión de bonos) pero no puede obligar al Estado Libre Asociado.

10. Tiene el poder para entrar a propiedad privada con el fin de hacer estudios afines con sus propósitos.

11. Tiene el poder, anteriormente asignado al Secretario de Obras Públicas para:

a. contratar con agencias federales para construcción con fondos combinados de carreteras, caminos, ensanches, (poderes contenidos en leyes codificadas en 9 LPRC Secs. 71-74).

b. utilizar ingresos consistentes del 25% de rentas derivadas de la explotación de las reservas de bosques y 25% de ingresos de uso de tierras submarginales, en virtud del Bankhead - Jones Farm Tenant Act. de 22 de julio de 1937.

12. Secretario de Transportación y Obras Públicas puede contratar con Autoridad de Carreteras para el estudio, diseño y construcción, reparación, mantenimiento para llevar a cabo los propósitos de la Autoridad.

V. Política Pública:

La ley habilitadora no contiene expresión de política pública. Sin embargo, el Gobernador, en 1965, en su mensaje proponiendo la creación de la Autoridad de Carreteras hace hincapié en las necesidades presentes y futuras y en la existencia de fondos federales disponibles. De sus expresiones se desprende un interés en crear un organismo corporativo, en lugar de una agencia gubernamental, para realizar la encomienda de utilizar fondos federales para carreteras.

VI. Forma de gobierno:

El Plan de Reorganización #6 de 1971 transfiere al Secretario de Transportación y Obras Públicas el ejercicio de los poderes y deberes de la Autoridad de Carreteras.

La ley determina que la Autoridad de Carreteras tendrá un Director Ejecutivo y un Secretario. Los poderes de cada uno de estos funcionarios, al igual que los de otros funcionarios a crearse administrativamente serán aquellos que les delegue el Secretario de Transportación y Obras Públicas.

REGLAMENTO INTERNO

El Reglamento no crea funcionarios adicionales a los dos que determina la ley.

Respecto al Director Ejecutivo el Reglamento impone las siguientes funciones:

Ejercerá la supervisión general e inmediata de los asuntos de la Autoridad. En toda aquella gestión que sea de carácter operacional tendrá autoridad delegada, salvo que el Secretario de Transportación y Obras Públicas expresamente la deniegue.

Tendrá, además, las siguientes funciones delegadas:

Completo control sobre facilidades de tránsito.

Completo control sobre naturaleza y necesidad de todos sus gastos

Otorgar documentos necesarios e incidentales al ejercicio de sus poderes.

Preparar planos, diseños, estimados de costos de proyectos.

Crear o derogar puestos.

Fijar las normas referentes al personal para la aprobación del Secretario de Transportación y Obras Públicas.

Nombrar, separar, ascender empleados.

Asignar facultades y deberes.

Determinar escala de sueldos y aumentos para la aprobación del Secretario de Transportación y Obras Públicas.

Preparar presupuesto y peticiones de fondos para aprobación del Secretario de Transportación y Obras Públicas.

Preparar anuncios de subasta para aprobación del Secretario de Transportación y Obras Públicas.

Comprar equipo, materiales y servicios.

Preparar descripciones de puestos para aprobación del Secretario de Transportación y Obras Públicas. (Esta disposición del reglamento conflige con las disposiciones que le permite asignar facultades y deberes a los empleados, y nombrar, ascender, destituir empleados sin necesidad de la aprobación del Secretario de Transportación y Obras Públicas.)

Preparará los informes a rendirse a la Legislatura, al Gobernador y al Secretario de Transportación y Obras Públicas.

Realizará cualquier otro trabajo que le solicite el Secretario de Transportación y Obras Públicas en cumplimiento de las obligaciones que le impone la ley.

Está implícito en el Reglamento que el Director Ejecutivo puede delegar la mayoría de estas funciones.

Respecto al Secretario de la Autoridad el Reglamento dispone que:

Custodiará sello corporativo, Libro de Resoluciones del Secretario de Transportación y Obras Públicas, y de toda norma, reglamento o disposición a la Autoridad de Carreteras.

Preparará informes de la Autoridad.

Realizará aquellos trabajos que le asigne el Director Ejecutivo.

RELACIONES EXTERNAS

El derecho de expropiación forzosa que le confiere la ley puede ejercitarlo a través del Secretario de Transportación y Obras Públicas.

Otros organismos gubernamentales y/o municipios pueden transferirle propiedades.

Puede transferir fondos a otras agencias para que construyan operen y conserven facilidades de tránsito que pudieran estar bajo la jurisdicción de la Autoridad de Carreteras.

Someterá informe anual a la Legislatura y al Gobernador, con un plan maestro de desarrollo.

El Estado y/o sus subdivisiones no serán responsables de los bonos de la Autoridad de Carreteras.

Está exenta del pago de contribuciones.

Aunque la ley habilitadora no lo establece, la Junta de Planificación y la Administración de Reglamentos y Permisos tienen jurisdicción sobre la Autoridad.

B. ASPECTOS DE ORGANIZACION

PROGRAMAS

El proceso de desarrollo económico de Puerto Rico ha estado caracterizado por las siguientes condiciones que afectan su sistema de transportación interna:

1. El desarrollo acelerado del sector de manufactura.
2. El crecimiento de la población.
3. La urbanización de la población.
4. La multiplicación del ingreso de la población.
5. La proliferación del uso de automóviles y otros vehículos para la transportación.

El gobierno de Puerto Rico ha tenido que crear una red de carreteras modernas para satisfacer las necesidades del crecimiento socio-económico del país. Esta red se subdivide en sistemas de acuerdo a su importancia en la comunicación regional como sigue:

1. Sistema primario de carreteras, el cual incluye las rutas principales que unen los puntos más importantes del país.
2. Sistema secundario de carreteras, el cual consiste de las vías de menor importancia en lo que a tránsito se refiere, pero que provee las conexiones necesarias para facilitar la comunicación entre los pueblos.
3. El sistema urbano es la extensión de ambos sistemas a las áreas urbanas.
4. El sistema municipal está compuesto de un grupo de carreteras que unen los campos y pueblos en cada municipio.

La Autoridad de Carreteras ha sido, desde 1965, el organismo gubernamental responsable por el desarrollo, construcción y reconstrucción de esta red de carreteras. Las funciones de esta organización no incluyen el mantenimiento y conservación de las vías. El conjunto de actividades que realiza la Autoridad para descargar esta responsabilidad constituye un programa único de mejoras permanentes que comprende la construcción y reconstrucción de proyectos de carreteras primarias, secundarias, municipales y urbanas, y de autopistas. La gran mayoría de estos proyectos son realizados bajo contrato por empresas privadas de construcción.

Las funciones de la Autoridad directamente relacionadas con el programa de carreteras, las cuales podríamos clasificar como funciones operacionales, son las de diseño y supervisión de diseños preparados por firmas consultoras; las de inspección y administración de la construcción y reconstrucción de proyectos; la construcción de los proyectos que no se subastan; y la administración de las autopistas. Las demás funciones son de naturaleza administrativa o de servicios auxiliares.

ORGANIZACION

La Autoridad de Carreteras está adscrita al Departamento de Transportación y Obras Públicas. El Secretario de este departamento es la autoridad máxima en el gobierno interno de la Autoridad y tiene las funciones que le corresponden a una Junta de Directores. El Director Ejecutivo es el principal funcionario ejecutivo de la Autoridad y ejerce sus funciones de acuerdo a los poderes que le confiere la Ley, el reglamento de la Autoridad y las directrices o normas generales adoptadas por la Junta de Directores, en este caso el Secretario de Transportación y Obras Públicas. La organización responsable de realizar las funciones gerenciales y operacionales de la Autoridad se divide en las siguientes áreas, cada una de ellas bajo un Director Auxiliar: 1/

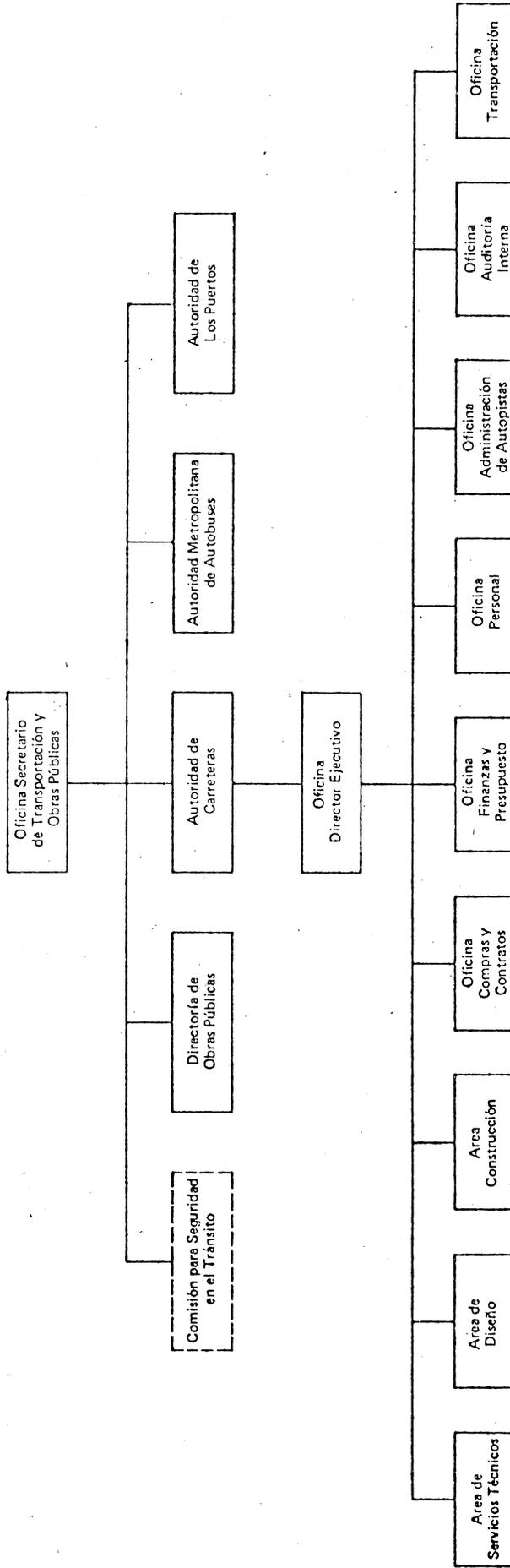
A. Area de Construcción

Tiene las funciones de supervisar, inspeccionar, controlar y administrar la construcción de los proyectos de acuerdo a los planos, dibujos, especificaciones y leyes. Se subdivide en dos oficinas: la de Supervisión e Inspección de Proyectos y la de Control de Proyectos. Cada una de estas oficinas tiene tres divisiones administrativas. Se realizan las funciones del Area de Construcción a través de una oficina central y siete oficinas regionales, ubicadas estas en las oficinas regionales

1/ Véase el organigrama descriptivo en la próxima página.

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACION Y OBRAS PUBLICAS
AUTORIDAD DE CARRETERAS

Diagrama de Organización
Enero/78



Preparado por la Oficina de Organización y Métodos

Aprobado por:
 Secretario
 Transportación y Obras Públicas

del D.T.O.P., o sea, en San Juan (Base Naval), Manatí, Aguadilla Mayaguez, Ponce, Guayama y Humacao. La relación operacional del Area es con las personas, firmas y/o contratistas de carreteras que construyen los proyectos de vías públicas.

B. Area de Diseño

La función primordial de esta área es diseñar y preparar los planos de carreteras y estructuras a construirse. Para llevar a cabo esta tarea estudia los campos por donde se contempla construir, estudia los suelos y hace investigaciones geológicas de los terrenos. También prepara los documentos de contratos, estimados de costos y especificaciones de los proyectos listos para subasta. Además, estudia y revisa proyectos de diseño preparados por firmas consultoras.

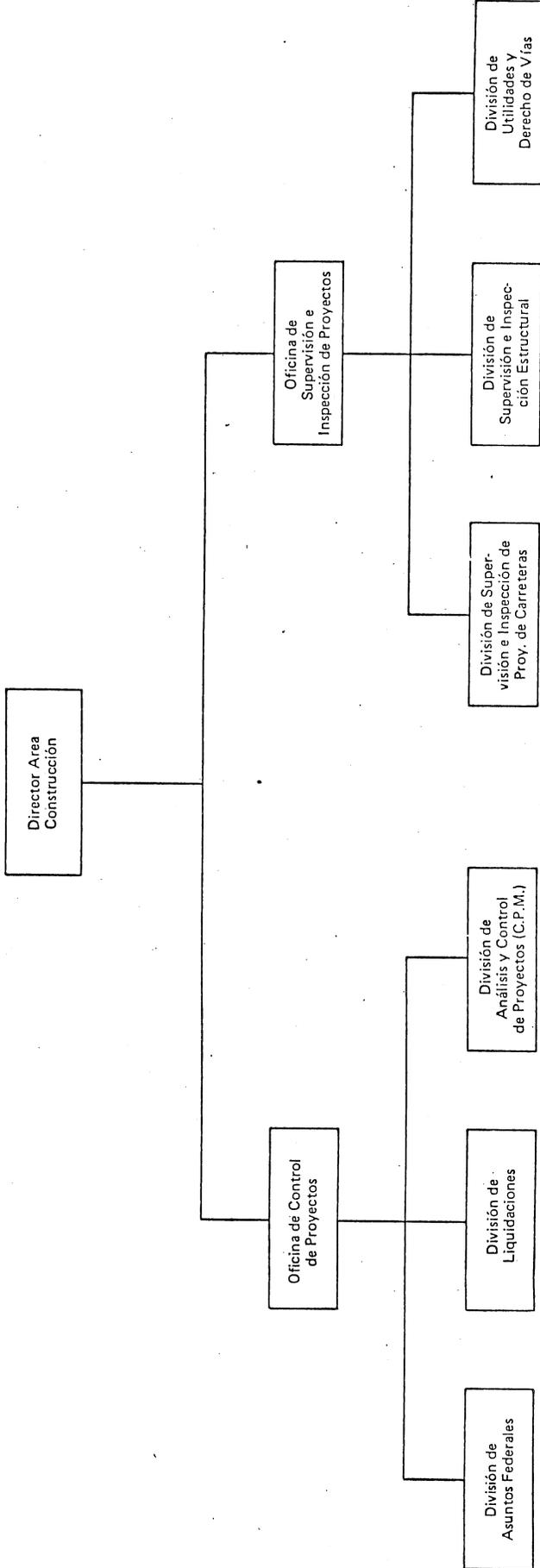
C. Oficina de Administración de Autopistas

Su función principal es la de administración de las autopistas de peaje. Esta consiste en la conservación y ornamentación de las vías; la operación de las plazas de peaje; el cobro, custodia y acarreo de los derechos de peaje; la vigilancia policíaca, los servicios a los usuarios, los sistemas de comunicación y los servicios accesorios a las autopistas. La clientela de esta área son los usuarios de las autopistas. En el año 1978 transitaron un total de 52.7 millones de vehículos por las mismas.^{1/}

^{1/} Se refiere a veces que transitaron.



Estado Libre Asociado de Puerto Rico
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACION Y OBRAS PUBLICAS
AUTORIDAD DE CARRETERAS
Organigrama del Area de Construcción
Enero/78



Aprobado por:

Secretario
Transportación y Obras Públicas

D. Area de Planificación, Programación y Control

La función básica es la planificación y programación de los sistemas de transportación, que incluye la preparación de un plan integral y coordinado de corto y largo alcance para proveer un mejor sistema de transportación, incluyendo el estacionamiento. Entre los trabajos que se realizan está la planificación de carreteras, de los sistemas de transportación pública y del desarrollo de los márgenes del Caño Martín Peña como medio de transportación. También se preparan los documentos de impacto ambiental requeridos para proyectos de carreteras.

E. Area de Servicios Técnicos

Agrupar las actividades técnicas que se realizan para el desarrollo de los programas de trabajo de la Autoridad, de las autoridades adscritas al D.T.O.P., de las agencias e instrumentalidades públicas, federales, municipales y de usuarios privados. Estos servicios son necesarios para la construcción, administración, análisis gerenciales, planificación y programación de proyectos. El Area consiste de la oficina del Director y cuatro oficinas operacionales, a saber: Centro de Información y Sistemas, Fotogrametría y Geodesia, Pruebas de Materiales e Ingeniería de Suelos.

F. Area de Adquisición y Administración de Propiedades

Consiste de la oficina del Director y oficinas de tasación, revisión, negociación, legal, orientación y realojo, administración y negociación de bienes patronales. Las principales funciones son la adquisición de las propiedades necesarias según programación por el D.T.O.P. y la adquisición de derechos

de vía. Tiene, además, la función de administrar las propiedades inmuebles de la Autoridad de Carreteras, el D.T.O.P. y de todas aquellas propiedades de las cuales el Secretario es el custodio legal. Otra función es la de realizar el inventario de las propiedades del estado.

G. Area de Finanzas

Responsabilidades: contabilidad, presupuesto, programa de financiamiento a corto y largo plazo, costos, recibo y desembolso de dinero, seguros, y facturación.

En el caso de la Autoridad de Carreteras no hemos encontrado problemas de ubicación y duplicación de funciones en relación con otras agencias de la rama ejecutiva, excepto aquellos que han surgido de la integración organizacional con el Departamento de Transportación y Obras Públicas. Como esta es una situación que plantea un issue de política pública, hemos reservado la presentación de estos problemas para la sección correspondiente de este informe.

Al 31 de diciembre de 1978, la Autoridad tenía 1,608 plazas de personal ocupadas, distribuidas por áreas como sigue: ^{1/}

Area Servicios Integrados	397
Director Ejecutivo	35
Administración de Autopistas	53
Area de Diseño	120

^{1/} Información obtenida del "Roster" de Empleados.

Area de Construcción	470
Area de Administración y Finanzas	187
Area de Servicios Técnicos	<u>346</u>
TOTAL PUESTOS ACUPADOS	1,608

Los empleados, excepto los gerenciales, de la Autoridad están unionados en la Asociación de Empleados Profesionales y Clericales de la Autoridad de Carreteras de P. R.

PROBLEMAS OPERACIONALES

Los principales problemas planteados por la gerencia que afectan el funcionamiento de los departamentos operacionales y limitan la prestación de servicios son:

1. Problemas de personal

a. Limitaciones en cuanto a la disponibilidad, preparación y experiencia del personal.

b. Paralización de las transacciones de personal: reclasificaciones, aumentos, reclutamiento, etc.

2. Problemas con agencias de reglamentación que prolongan el tiempo de realización de los proyectos.

a. Tiempo que se consume en procesar los proyectos para cumplir con algunos requisitos federales y estatales como: evaluaciones ambientales complejas, participación pública y negociaciones para contratos de diseño.

b. Hay problemas en el cumplimiento de los requisitos de U.M.T.A. y F.H.W.A., agencias federales que reglamentan el proceso de planificación de la transportación como condición para la asignación de fondos para la planificación, diseño y construcción de las facilidades de transportación. Se pueden resumir estos problemas en la aplicación de reglamentos estrictos e inflexibles, procedimientos burocráticos excesivos, aplicación de normas diseñadas para condiciones existentes en el continente y que no resultan apropiadas o procedentes en Puerto Rico.

3. Problemas en las autopistas

a. Necesidad de mejorar el sistema de comunicación actual para acelerar los servicios a los ciudadanos y para una más rápida movilización del personal y equipo para limpiar áreas de rodaje donde se haya obstaculizado el tránsito.

b. Falta de facilidades comerciales en las autopistas, como gasolineras, cafeterías, restaurantes, etc.

4. Problemas de cobro de cuentas

La Autoridad le da servicios a otras agencias del gobierno y les carga a estas por el costo de los servicios, pero algunas de dichas agencias no honran sus deudas. Esto constituye un subsidio indebido de la Autoridad a las agencias. Los balances pendientes de cobro ascienden a varios millones de dólares. Este es un problema que afecta las finanzas de la Autoridad y lo discutimos en detalle en la sección correspondiente de este informe.

El problema operacional más importante planteado por la gerencia ha surgido de la integración organizacional al Departamento de Transportación y Obras Públicas y, como ya habíamos indicado, dilucidaremos este aspecto en la sección sobre política pública.

COORDINACION

La Autoridad de Carreteras tiene relación con la Asamblea Legislativa, la Oficina del Gobernador, la Junta de Planificación, el Banco Gubernamental de Fomento, todas las empresas de utilidades públicas del gobierno y numerosas otras agencias de la rama ejecutiva. Hay relación con el Departamento de la Vivienda cuando el desarrollo de un proyecto requiere el realojamiento de familias.

Hay un problema de coordinación que surge por el uso de la servidumbre vial por las utilidades públicas (Fuentes Fluviales, Acueductos, Teléfonos, Comunicaciones, etc.) que interfieren con el desarrollo de proyectos de carreteras. La coordinación con estas agencias es muy difícil ya que solamente ellas pueden tocar sus líneas con su propio personal y equipo. Los problemas en este sentido tienen que dilucidarse al nivel de los directores ejecutivos, siendo problemas de menor importancia que deben resolverse a niveles inferiores.

La relación con la Junta de Planificación surge del requisito de que esta tiene que aprobar todos los proyectos de la Autoridad. La línea de demarcación entre las funciones y responsabilidades de la Junta y la Autoridad en relación a la planificación y determinación de los sistemas de transportación no ha sido clara y muchas veces esto ha sido causa de fricciones y problemas entre ambas agencias. El desarrollo del proceso de planificación de la transportación en las Areas Metropolitanas se ha visto afectado por la inhabilidad de la Junta para proveer los elementos básicos para tal planificación, como los usos del terreno, la cuantificación y control de la población, y la data socio-económica por áreas.

POLITICA PUBLICA

Se entiende que la política pública con respecto a las funciones y operación de la Autoridad de Carreteras es clara y está bien definida. No se considera que sea necesario cambio alguno en este sentido. Por otro lado, la política pública con respecto a la organización y gobierno interno de la Autoridad ha creado una situación difícil que está afectando el buen funcionamiento de la misma.

La Autoridad de Carreteras es una corporación pública creada por ley en 1965. Mediante el Plan de Reorganización núm. 6 del 1971, la Autoridad fue integrada al Departamento de Transportación y Obras Públicas conjuntamente con la Autoridad de Puertos y la Autoridad Metropolitana de Autobuses; y se invistieron en el Secretario de dicho departamento las funciones y responsabilidades de una Junta de Directores de las tres corporaciones. El objetivo de dicho plan fue centralizar en el D.T.O.P. la planificación y la programación de la transportación en Puerto Rico y, a través de las corporaciones mencionadas, realizar las obras de mejoras y conservación al sistema. En consonancia con este objetivo, la política pública del Departamento es la de trabajar para proveer los medios más convenientes y seguros para el movimiento de personas y productos sirviendo los objetivos del desarrollo económico y social en armonía con el mejoramiento ambiental y el debido uso de los terrenos y el espacio aéreo y marítimo. 1/

1/ Ponencia del Secretario de Transportación y Obras Públicas ante la Comisión de Reorganización de la Rama Ejecutiva, Octubre 19, 1978.

Ya hemos presentado, en el informe relativo a la Autoridad de Puertos, la posición del Secretario sobre la justificación y las consecuencias de esta reorganización. Veamos ahora la posición de la gerencia de la Autoridad de Carreteras.

Uno de los directores de área de la Autoridad, el único que expresó una posición favorable a la integración, manifestó lo siguiente:

"Se han llevado a cabo varios cambios tratando de conformar la estructura de la Autoridad al mandato del Plan de Reorganización núm. 6 de llevar a cabo la planificación de la transportación en forma integral bajo el D.T.O.P. En estos momentos la estructura organizativa responde a través del Director del Area en forma directa al Secretario del Departamento, lo cual es un avance sobre el pasado, ya que permite un mayor acceso y permite influenciar más en el establecimiento de la política pública sobre la transportación."

He ahí uno de los problemas organizacionales que se han creado: se han establecido líneas directas de autoridad y responsabilidad del Secretario a los directores de áreas de la Autoridad, obviando así la posición del Director Ejecutivo.

Al asumir las funciones de la Junta de Directores, el Secretario tiene la responsabilidad de formular la política para el funcionamiento de la Autoridad y de nombrar al Director Ejecutivo, estableciendo para este directrices y pautas generales para la operación de la organización. Dentro de este esquema, el Secretario delega en el Director Ejecutivo la administración de la empresa. Esta es la forma en que debe funcionar, en

teoría, el gobierno de la Autoridad. Pero en la práctica esto no ha sido así.

La gerencia de la Autoridad entiende que el Secretario ha asumido funciones y responsabilidades de administración de la empresa que le corresponden a la gerencia. Por ejemplo: el Secretario tiene que aprobar y firmar la selección y nombramiento del personal, la congelación y descongelación de plazas, las transferencias de fondos, las subastas, la compra de equipo.

Pero el problema de mayor impacto ha sido la integración funcional de ambos organismos. Este problema se ha manifestado en su forma más aguda en las oficinas regionales. La mayoría del personal de esas oficinas son empleados de la Autoridad pagados con fondos de esta, pero están bajo la supervisión de personal del Departamento. Se crea entonces una dualidad de líneas de mando. Las oficinas regionales están bajo un Director Regional que responde y pertenece al Departamento. A estos directores se les llama "el representante del Secretario" en dichas oficinas. El Supervisor Regional de la Autoridad en las oficinas regionales tiene que ser supervisado por el Director Regional del Departamento, a pesar de pertenecer a una organización distinta, tener el mismo rango y un salario mayor. Toda la información tiene que pasar por el Director Regional, a pesar de que este no tiene personal para llevar a cabo labor operacional de construcción, que es la responsabilidad del Area de Construcción de la Autoridad.

La Autoridad tenía una Oficina de Evaluación de Puentes, con equipo, vehículos y empleados de la Autoridad. El Secretario

entendió que esto no le correspondía a la Autoridad y transfirió la función al Departamento, pero la Autoridad sigue pagando el personal, equipo y vehículos. El supervisor es del D.T.O.P.

Otro ejemplo es el Area de Servidumbre de Paso y Administración de Propiedades, donde el 95% de los empleados y el equipo son de la Autoridad pero están en el Departamento.

La planificación del Rapid Transit Transportation estaba antes en la Autoridad pero está ahora bajo la Oficina de Planificación del Departamento. Sin embargo, la Autoridad sigue pagando los salarios de los empleados.

El equipo de la Oficina de Reproducción es de la A.C. pero está en el Departamento. Se transfiere el uso de vehículos de la Autoridad al Departamento. En distintas ocasiones en que el Departamento ha necesitado personal se nombra a través de la Autoridad, aunque vaya a trabajar al Departamento.

No existe un deslinde racional de funciones y responsabilidades entre ambos organismos. La gerencia entiende que hay un conflicto en los proyectos porque la construcción de los mismos está a cargo de la Autoridad pero su conservación y mantenimiento, los semáforos y los rótulos están en el Departamento. Cuando se termina la construcción de un proyecto hay que pasarlo a Obras Públicas. Sería más conveniente que una vez terminado el proyecto, su conservación y mantenimiento continúe bajo la misma agencia que lo construyó.

La conclusión de los principales funcionarios de la gerencia de la Autoridad es que la integración con el D.T.O.P.

está en conflicto con el mejor funcionamiento de la empresa para llevar a cabo sus objetivos. Esto ha afectado los procesos administrativos y operacionales; ha causado confusión y desmoralización en el personal; y ha ocasionado una reducción en la productividad individual y colectiva. Ellos entienden y sugieren que se debe separar nuevamente la Autoridad del Departamento y reestructurar la empresa. En este caso se deben evaluar las funciones de ambos organismos y deslindarlas racional y claramente, asignando a la Autoridad las responsabilidades que le competen a esta en relación con el programa de construcción de carreteras y reteniendo en el Departamento las que propiamente deben estar allí. Esta reestructuración tendría que tomar en consideración los cambios necesarios en las oficinas operacionales de la Autoridad de Carreteras y en las oficinas regionales del Departamento.

C. ASPECTOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS

CRECIMIENTO

Las medidas cuantitativas del crecimiento de la Autoridad de Carreteras son de dos tipos de acuerdo a su naturaleza: físicas y financieras. Los indicadores financieros que hemos seleccionado como los que mejor describen el desenvolvimiento de esta empresa a través de los años son los activos totales, la inversión acumulada en construcción y el ingreso bruto total. Como estos indicadores están expresados a precios corrientes, reflejan el impacto de la inflación en el nivel de sus precios y, por consiguiente, sobreestiman en esta medida el crecimiento real de la Autoridad.

El ingreso bruto incluye los ingresos provenientes de las distintas fuentes: el arbitrio sobre la gasolina, sobre el aceite diesel, los derechos de peaje en las autopistas, etc. El concepto de la inversión en construcción es el balance acumulativo del costo capitalizado de todos los proyectos de construcción de carreteras realizados por la Autoridad. Este es el componente principal de los activos totales de la empresa.

Utilizando cualquiera de estos tres indicadores, se observa que el crecimiento de la Autoridad ha sido continuo desde la creación de la agencia en 1965 hasta el presente. Durante los primeros cuatro años, hasta 1969-70, los activos totales de la empresa se multiplicaron en 6.6 veces. La inversión acumulada en construcción de carreteras aumentó de \$ 26.1 millones a \$ 229.8 millones, o sea, se multiplicó en 8.8 veces. Los ingresos por

concepto del arbitrio sobre la gasolina, que era el único ingreso significativo de la agencia entonces, aumentaron de \$ 17.4 millones a \$ 23.7 millones, esto es, en 36.2%.

Entre 1970 y 1978, el crecimiento de los tres indicadores ha sido también significativo. La inversión en construcción se multiplicó por 5.1 veces, equivalente a un incremento anual de 22.5%. Los activos totales aumentaron durante ese mismo período a un ritmo anual de 22.9%; y el ingreso bruto, a razón de 23.4%.

Sin embargo, cuando examinamos el desenvolvimiento de la Autoridad en términos físicos, el cuadro que resulta es completamente distinto. El volumen de construcción de carreteras, según medido por su kilometraje, aumentó de 97.4 kms. en 1966 a 113.8 kms. en 1970. Luego de una pequeña baja en 1971, llegó a su punto máximo de 155.7 kms. en 1972. Desde entonces, el volumen de construcción se ha venido reduciendo hasta llegar a 26.0 kms. en 1978. Utilizando el 1970 como el año base = 100, el índice de construcción de carreteras por la Autoridad fue de 85.6 en 1966, de 100.0 en 1970, de 136.8 en 1972 y de 22.8 en 1978.

La otra medida física de la actividad de la Autoridad es el kilometraje de carreteras reconstruídas, el cual ascendió de 34.8 kms. en 1966 a 714.0 kms. en 1973 y se ha reducido a 112.9 kms. en 1978. El índice correspondiente es 7.1 en 1966, de 100.0 en 1970, de 144.9 en 1973 y de 22.9 en 1978.

Para combinar ambos indicadores y obtener una medida única del crecimiento de la Autoridad habría que ponderarlos ya que ambas medidas no son homogéneas. Pero no hay forma sencilla de

darles un peso correlativo debido a las dificultades técnicas en establecer equivalencias. Nos hemos limitado, por lo tanto, a una combinación simple, conscientes de que esta no da una medida correcta del nivel de la actividad de la Autoridad, ya que la función de construcción tiene que tener una importancia mayor.

No obstante estas limitaciones, las curvas de estos índices resultan bastante comparativas, ya que el volumen de reconstrucción ha seguido en términos generales el mismo curso que el volumen de construcción. Se confirma, por lo tanto, la conclusión de que el volumen de actividad de la Autoridad siguió una tendencia creciente desde su inepción hasta 1972 ó 1973 y que ha venido reduciéndose rápidamente desde entonces. La comparación de ambos índices demuestra que la actividad de la empresa era en 1978 aproximadamente el 22% de su nivel en 1970.

Las proyecciones de crecimiento que se acompañan fueron preparadas por la Autoridad y cubren el período hasta 1983. Sin embargo, estas son estimaciones de los indicadores financieros a precios corrientes y, como tales, no representan una proyección realista de crecimiento, aunque tiene valor desde el punto de vista de programación financiera.

Tabla núm. 1

INVERSION ACUMULADA EN CONSTRUCCION,
 ACTIVOS TOTALES E INGRESOS TOTALES
 AÑOS FISCALES 1960 A 1978
 (En millones de dólares)

Año fiscal	Inversión Acumulada en Construcción:	Activos Totales	Ingresos totales de operación ^{1/}
1966	26.1	39.6	17.4
1967	67.5	84.7	18.8
1968	110.0	128.8	19.9
1969	160.4	179.6	21.9
1970	229.8	262.2	23.7
1971	336.7	388.8	37.5
1972	476.7	548.0	57.4
1973	612.5	714.4	65.9
1974	744.8	836.8	67.8
1975	895.9	1,010.0	75.5
1976	1,004.7	1,136.3	100.1
1977	1,096.1	1,254.6	108.2
1978	1,162.8	1,363.4	127.5

^{1/} Incluye ingresos del arbitrio de gasolina, aceite, diesel y los ingresos del Peaje solamente.

Gráfica núm. 1

INDICES DEL CRECIMIENTO FINANCIERO DE LA AUTORIDAD
AÑOS FISCALES 1966 A 1978

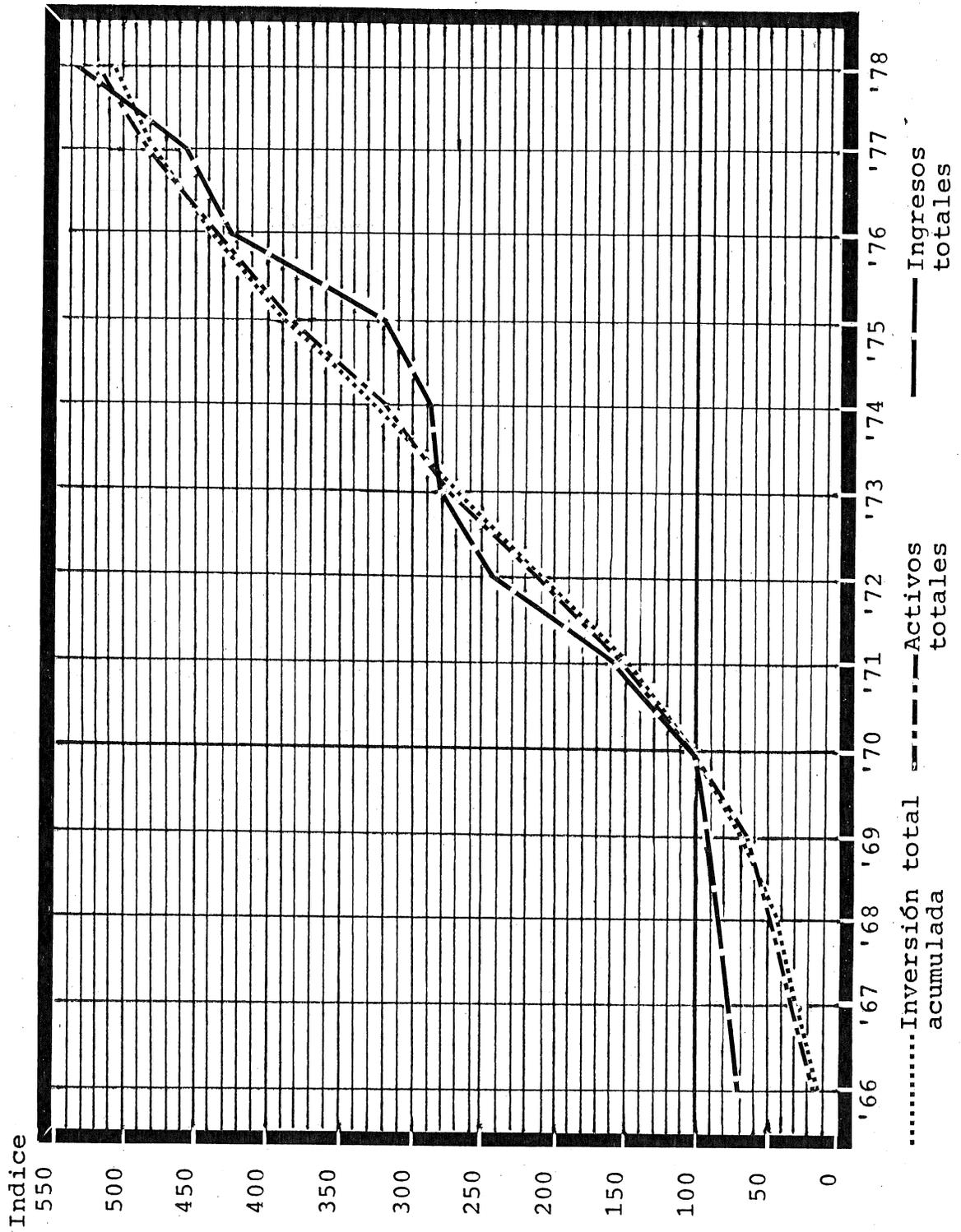


Tabla núm. 2

INDICE DE LOS ACTIVOS TOTALES, INGRESOS
E INVERSION EN CONTRUCCION ACUMULADA
AÑOS FISCALES 1966 A 1978
1969-70 = 10

Año fiscal	Inversión total Acumulada	Activos Totales	Ingresos Totales ^{1/}
1965-66	11.4	15.1	73.4
1966-67	29.4	32.3	79.3
1967-68	47.9	49.1	84.0
1968-69	69.8	68.5	92.4
1969-70	100.0	100.0	100.0
1970-71	146.5	148.3	158.2
1971-72	207.4	209.0	242.2
1972-73	266.5	272.5	278.0
1973-74	324.1	319.2	286.1
1974-75	389.9	385.3	318.6
1975-76	437.2	433.4	422.4
1976-77	477.0	478.6	456.5
1977-78	506.0	520.0	538.0

^{1/} Excluye gastos de financiamiento de la deuda.

Tabla núm. 3

CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION DE CARRETERAS
AÑOS FISCALES 1966 A 1978
EN KILOMETROS

Año fiscal	Construcción de carreteras	Reconstrucción de carreteras	Total Simple
1966	97.4	34.8	132.2
1967	94.3	148.7	243.0
1968	95.0	553.2	648.2
1969	105.2	411.2	516.4
1970	113.8	492.6	606.4
1971	96.9	280.7	377.6
1972	155.7	648.9	804.6
1973	111.2	714.0	825.2
1974	74.5	298.1	372.6
1975	82.2	349.7	431.9
1976	59.5	136.1	195.6
1977	24.8	323.7	348.5
1978	26.0	112.9	138.9

Gráfica núm. 2

INDICES DE CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION DE CARRETERAS
ANOS FISCALES 1966 A 1978
(1970 = 100)

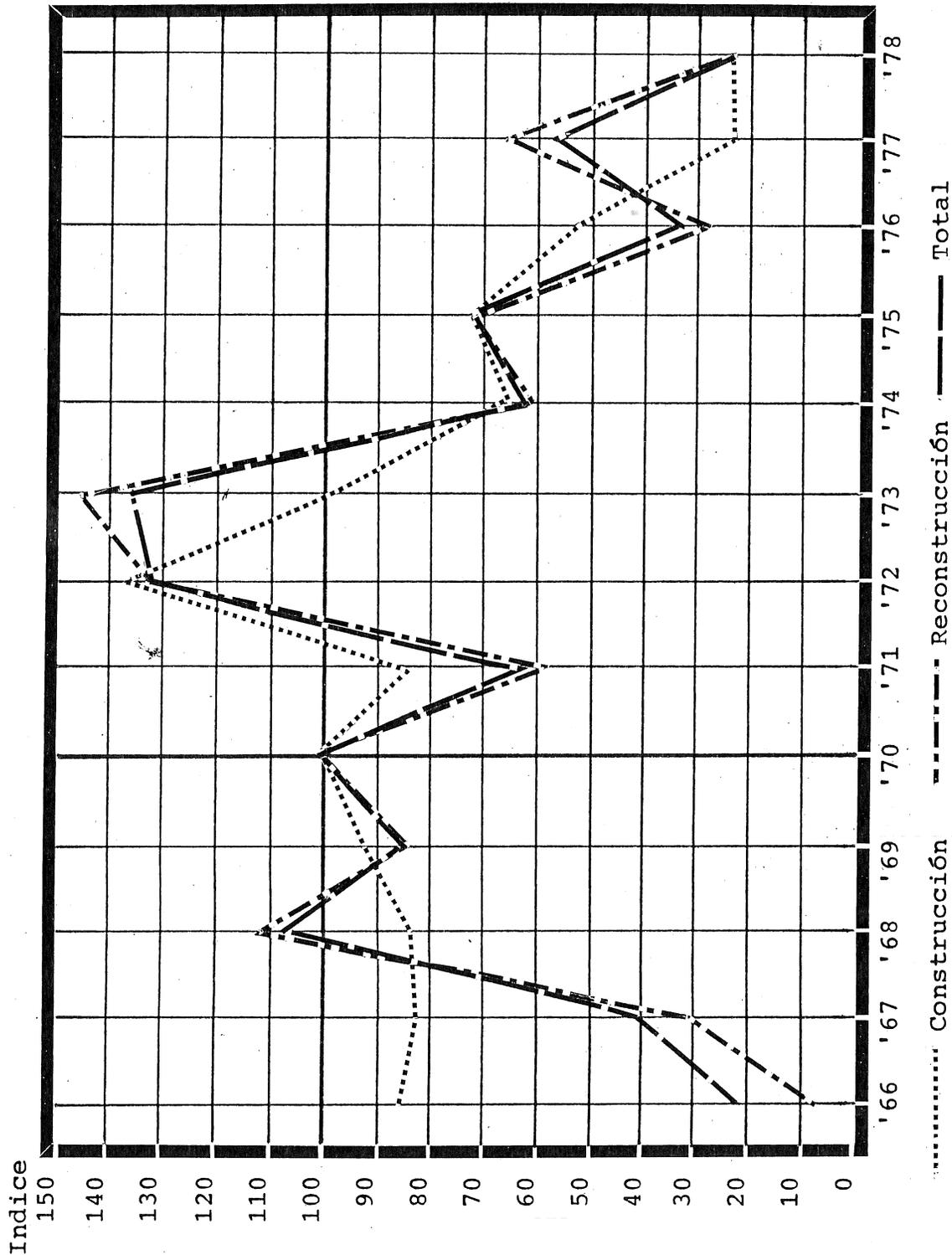


Tabla núm. 4

INDICES DE CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION DE CARRETERAS
 AÑOS FISCALES 1966 A 1978
 (1970 = 100)

Año fiscal	Construcción de carreteras	Reconstrucción de carreteras	Total Simple
1966	85.6	7.1	21.8
1967	82.9	30.2	40.1
1968	83.5	112.3	106.9
1969	92.4	83.5	85.2
1970	100.0	100.0	100.0
1971	85.1	57.0	62.3
1972	136.8	131.7	132.7
1973	97.7	144.9	136.1
1974	65.5	60.5	61.4
1975	72.2	71.0	71.2
1976	52.3	27.6	32.3
1977	21.8	65.7	57.5
1978	22.8	22.9	22.9

Tabla núm. 5

PROYECCIONES DE CRECIMIENTO
AÑOS FISCALES 1979 A 1983
(En millones de dólares)

	1979	1980	1981	1982	1983
Inversión	137.8	149.7	171.9	164.0	125.0
Gasolina y Diesel	109.7	112.9	115.6	117.6	119.0
Peaje	14.9	15.6	16.7	19.2	19.7
Ingresos Operacionales Brutos	125.9	129.5	133.3	137.8	139.7
Gastos Capitalizables	23.4	21.0	21.0	20.5	20.0
Ayuda Federal	34.6	45.0	43.0	31.4	30.0

Tabla núm. 6

PROYECCIONES DE INVERSION
AÑOS FISCALES 1979 A 1983
(En millones)

	1979	1980	1981	1982	1983
Servidumbre de paso	35.7	44.8	29.5	15.4	5.5
Diseño	3.5	2.5	2.0	2.0	2.0
Gastos Capitalizables	23.4	21.0	21.0	20.5	20.0
Construcción	<u>75.2</u>	<u>81.4</u>	<u>119.4</u>	<u>126.1</u>	<u>97.5</u>
Total	137.8	149.7	171.9	164.0	125.0
Ingresos Brutos					
Gasolina y Diesel	109.7	112.9	115.6	117.6	119.0
Peaje	14.9	15.6	16.7	19.2	19.7
Otros Ingresos	<u>1.3</u>	<u>1.0</u>	<u>1.0</u>	<u>1.0</u>	<u>1.0</u>
Total	125.9	129.5	133.3	137.8	139.7

Tabla núm. 7

CAMBIOS ABSOLUTOS Y RELATIVOS ENTRE INDICADORES DE CRECIMIENTO
 AÑOS FISCALES 1966 A 1983
 (Cifras en millones de dólares)

	1966	1978	1983	Aumento Absoluto		Cambio Porcentual	
				1983/66	1983/78		
Inversión	26.1	66.7	125.0	98.9	58.3	378.9	87.4
Ingresos por Gasolina y Diesel	17.4	113.9	119.0	101.6	5.1	583.9	4.5
Peaje	-	13.7	19.7	13.7	6.0	1/	43.8
Ingreso Bruto	N.A.	129.8	139.7	N.A.	9.9	N.A.	7.6
Gastos Capitalizables	N.A.	24.6	20.0	N.A.	-4.6	N.A.	-18.7
Aportación Federal	N.A.	10.3	30.0	N.A.	19.7	N.A.	191.3

1/ No computable.

ANALISIS ECONOMICO DE LAS OPERACIONES

Fuentes de ingresos

La fuente principal de ingresos de la Autoridad de Carreteras es el arbitrio sobre la gasolina y aceite diesel el cual produjo en 1978 el 84% del total de ingresos. El arbitrio, impuesto por ley, es de 16 cts. por galón de gasolina y de 4 cts. por galón de gas oil o diesel. La segunda fuente en importancia es el peaje de las autopistas el cual representaba el 4.5% del total en 1974 pero ha crecido al 10.1% en 1978.

El ingreso bruto total de la Autoridad aumentó en 89.8% durante el período de 1973-74 a 1977-78, esto es, de \$ 71.4 a \$ 135.6 millones. El incremento mayor se produjo de 1975 a 1976 (31.1%) y el menor, de 1976 a 1977 (7.9%). En promedio, la tasa de aumento anual del ingreso bruto total fue de 17.4% durante los cinco años estudiados.

El arbitrio sobre la gasolina y aceite diesel produjo \$64.6 millones en 1974 y \$ 113.9 millones en 1978. Esto representó un incremento de 76.2% en los cuatro años. Mientras en el primer año representaba el 90.5% del ingreso total, en el último era el 84.0%. En 1973-74 la Autoridad recaudó la cantidad de \$ 3.2 millones por derechos de peaje en las autopistas, equivalente al 4.5% del ingreso bruto total. En los siguientes cuatro años, esta fuente de ingresos reflejó un aumento de 321.0%, elevando su rendimiento a 13.7 millones en 1978. Esto representó el 10.1% del ingreso total.

De los otros ingresos, el más importante ha sido el de intereses, los cuales han fluctuado entre 2.7 y 4.2% del ingreso bruto. Otra de las fuentes de ingresos son las aportaciones federales para investigación y planificación de carreteras. Por este concepto se recibían \$ 297,000 en 1973-74 pero habían aumentado a \$ 950,000 en 1977-78. Los ingresos misceláneos han fluctuado entre \$ 300,000 y \$ 1,500,000 anuales.

Tabla núm. 8

FUENTES DE INGRESOS EN PROPORCION AL INGRESO BRUTO
 AÑOS FISCALES 1974 A 1978
 (En por cientos)

	1974	1975	1976	1977	1978
Arbitrios	90.5	90.1	90.9	88.8	84.0
Gasolina	89.1	87.8	89.5	87.5	82.7
Diesel	1.4	2.3	1.4	1.3	1.3
Peaje	4.5	4.3	4.5	6.7	10.1
Aportación Federal - Plan. e Investigación Carreteras	.4	.6	.6	.6	.7
Intereses Recibidos	4.1	4.2	2.7	2.8	4.1
Otros Ingresos	.5	.8	1.3	1.1	.9
Ingresos extraordinarios y otros ingresos no operacionales	-	-	-	-	.2
Ingresos totales	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Gráfica núm. 3

FUENTES DE INGRESO COMO PROPORCION
DEL INGRESO BRUTO TOTAL
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

Por ciento

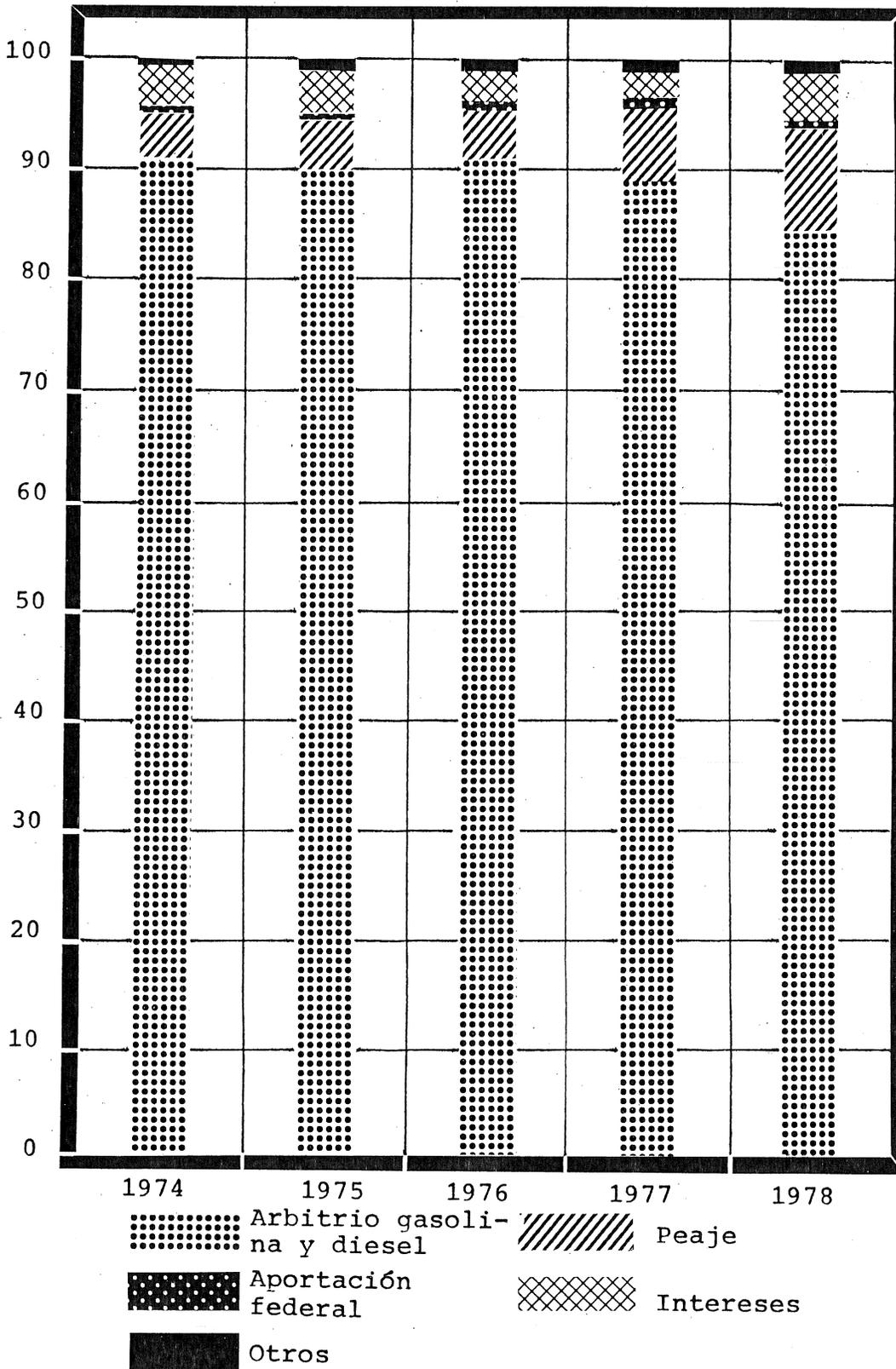


Tabla núm. 9

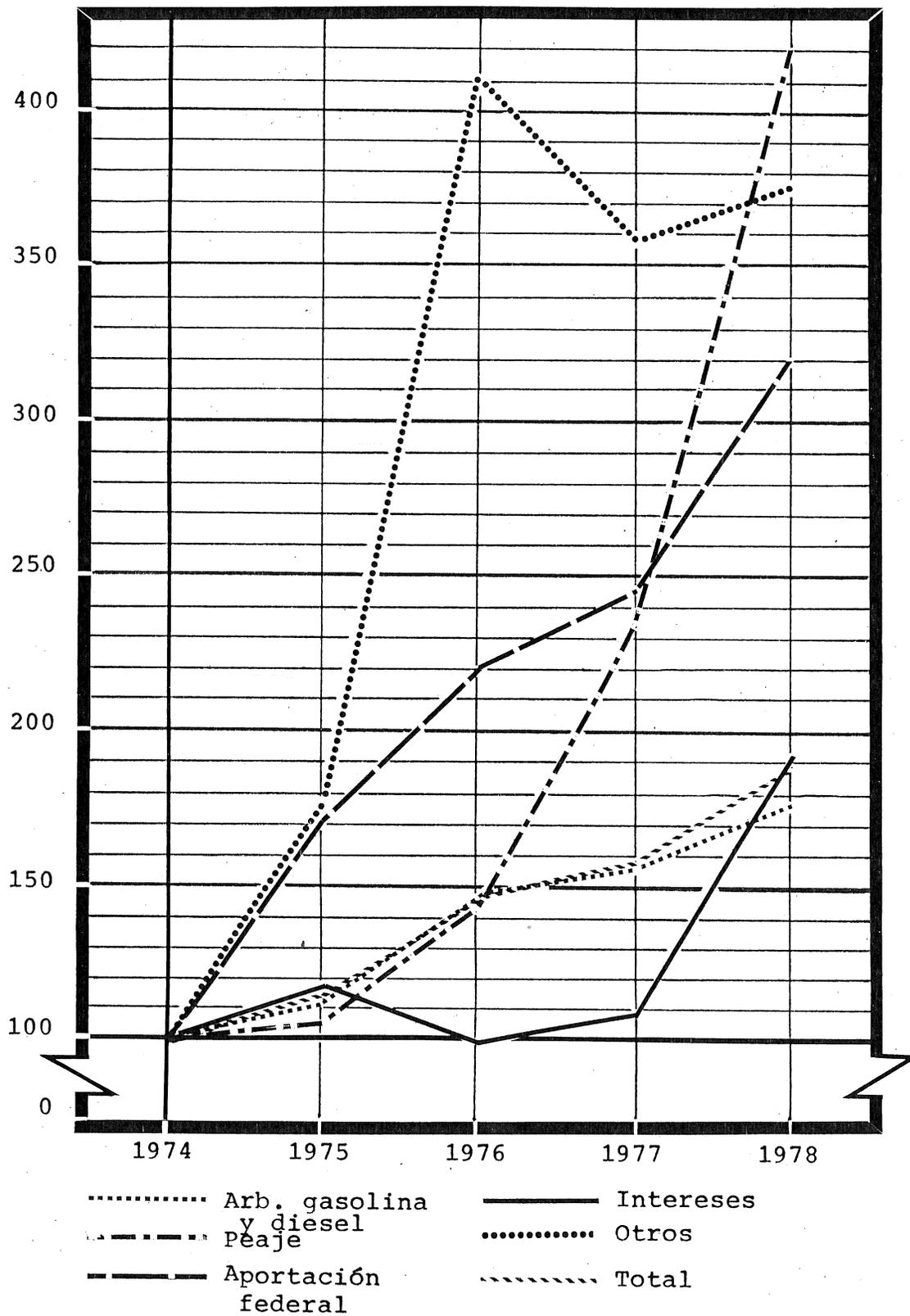
INDICE DE AUMENTO DE FUENTES DE INGRESO
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

	1974	1975	1976	1977	1978
Arbitrios	100.0	111.6	147.6	155.8	176.2
Gasolina	100.0	110.5	147.7	155.8	176.2
Diesel	100.0	184.0	152.4	151.9	175.9
Peaje	100.0	105.3	144.7	233.7	421.0
Aportación Federal - Plan. e Investigación de Carreteras	100.0	171.4	220.2	245.8	319.9
Intereses recibidos	100.0	117.6	98.2	107.8	192.4
Otros Ingresos	100.0	176.9	412.0	357.6	375.1
Ingresos extraordinarios y otros ingresos no operacionales	100.0	-	-	-	1,105.0
Ingresos Totales	100.0	112.1	147.0	158.7	189.8

Gráfica núm. 4

INDICE DE LAS FUENTES DE INGRESOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

Indice



Costos de operación

Los costos brutos totales de operación de la Autoridad de Carreteras aumentaron de \$ 54.7 millones en 1973-74 a \$ 78.9 millones en 1975-76. Se redujeron en 1976-77 a \$ 76.3 millones y volvieron a aumentar en 1977-78 a \$ 79.2 millones. El nivel de los costos brutos totales en 1977-78 representaba un aumento de 44.9% en comparación con el año base de 1973-74. Parte de estos costos brutos son capitalizados por la Autoridad a los proyectos de construcción y se les denomina Gastos Transferidos. Estos gastos transferidos o capitalizados son todos los costos de la Autoridad excepto los gastos de intereses y financiamiento y los gastos de administración de las autopistas. Los gastos capitalizados por la Autoridad se han mantenido, durante el período de estudio, en alrededor de \$ 25 millones. Los gastos totales netos después de rebajar los gastos transferidos del total de gastos brutos han aumentado de \$ 30.3 millones en 1973-74 a \$ 54.6 millones en 1977-78 equivalente a un incremento de 80.3%.

Los gastos más importantes de la Autoridad son los Gastos Administrativos Departamentales y los intereses y gastos de financiamiento. Los primeros representaban en 1973-74 el 41.9% del total de gastos brutos de la Autoridad y se han ido reduciendo en términos relativos hasta 30.9% en 1977-78. En términos absolutos este gasto ha aumentado desde \$ 22.9 millones en 1973-74 a \$ 24.5 en 1977-78. Su punto máximo fue en 1975-76 cuando alcanzó la cifra de \$ 26.1 millones. Los gastos principales dentro

de este concepto de Gastos Administrativos Departamentales son los de salarios y beneficios marginales a empleados los cuales absorbían en 1977-78 el 87% de esos gastos.

Los intereses y gastos de financiamiento representaban en 1973-74 el 45.8% de los gastos totales brutos de la Autoridad. Esos gastos han ido aumentando año tras año tanto en términos absolutos como en términos relativos. En 1973-74 los intereses y gastos financieros ascendían a \$ 25.0 millones y representaban el 45.8% de los gastos totales brutos. En 1977-78 ya ascendían a \$ 49.1 millones y representaban el 62.0% de los gastos totales brutos.

Tabla núm. 10

PROPORCION DE GASTOS AL TOTAL DE GASTOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En por cientos)

	1974	1975	1976	1977	1978
Gastos Administrativos Departamentales	41.9	36.5	33.1	31.2	30.9
Gastos Administrativos Generales	8.6	6.6	4.4	4.6	4.6
Planificación e Investi- gación de Carreteras	2.6	2.4	2.0	1.5	2.4
Cuentas Incobrables	-	-	2.1	.5	-
Otros Gastos	1.0	.1	-	-	-
Intereses y otros gastos fin.	45.8	54.4	58.4	62.2	62.0
Gastos Extraordinarios y otros no operacionales	.1	-	-	-	.1
Gastos Totales Brutos	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Gastos Transferidos	44.6	38.3	34.3	32.1	31.1
Gastos Totales Netos	55.4	61.7	65.7	67.9	68.9

Tabla núm. 11

INDICE DE AUMENTO DE GASTOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

	1974	1975	1976	1977	1978
Gastos Administrativos Departamentales	100.0	110.7	113.7	103.8	106.7
Gastos Administrativos Generales	100.0	97.8	74.9	74.8	77.7
Planificación e Investigación de Carreteras	100.0	119.2	110.9	80.8	131.0
Cuentas Incobrables	-	-	100.0	22.7	-
Otros gastos	100.0	6.8	.2	.2	9.0
Intereses y otros gastos fin.	100.0	150.9	184.1	189.6	196.1
Gastos extraordinarias y otros no operacionales	100.0	8.8	10.5	-	207.0
Gastos Totales Brutos	100.0	127.0	144.3	139.6	144.9
Gastos Transferidos	100.0	109.1	110.7	100.2	101.0
Gastos Totales Netos	100.0	141.5	171.3	171.3	180.3

Gráfica núm. 5

INDICE DE LOS GASTOS PRINCIPALES
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

Indice

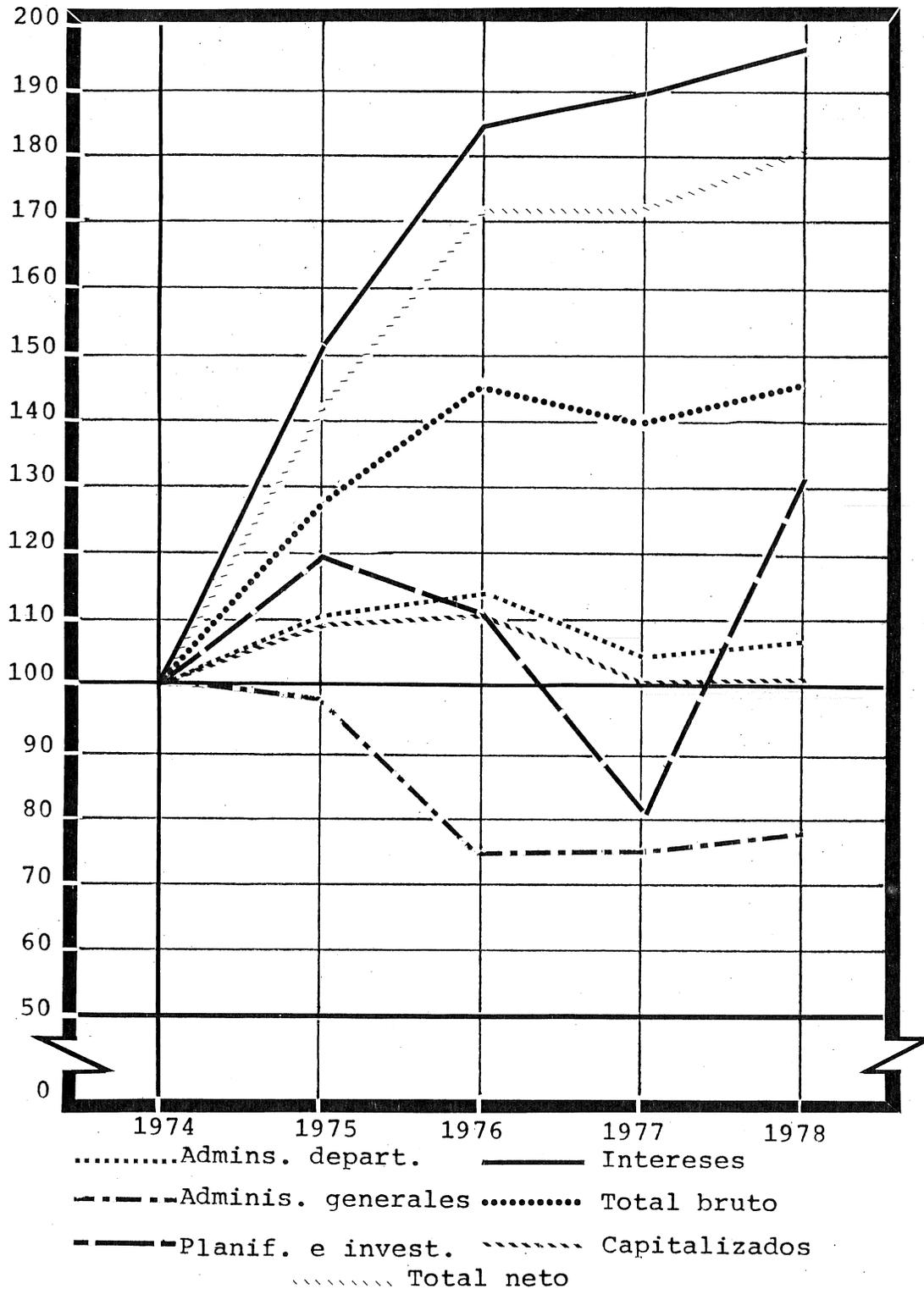


Tabla núm. 12

COMPENSACION A EMPLEADOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
Salarios					
Sueldos Puestos Regulares	13,746	15,490	15,307	14,445	14,476
" Irregulares	4,117	4,630	3,670	3,128	3,220
" Transitorios	71	-	-	-	-
" Por Contrato	1,010	19	8	56	85
Total Salarios	18,944	20,139	18,985	17,629	17,781
Beneficios Marginales					
Seguro Social Patronal	982	1,135	1,074	1,004	1,042
Seguro Médico Patronal	606	550	766	751	935
Aportación Patronal - Retiro	865	974	972	914	918
Aportación Seguro Choferes	1	1	1	1	1
Aportación Patronal Fondo Seguro del Estado	632	676	764	593	546
Gatos médicos sin distribuir				110	
Total Beneficios Marginales	3,086	3,336	3,577	3,373	3,442
Total Compensación Empleados	22,030	23,475	22,562	21,002	21,223

Resultado de operaciones

El ingreso bruto de la Autoridad de Carreteras excede por mucho sus gastos operacionales, por lo que la empresa ha venido realizando un sobrante creciente en sus operaciones, como puede verse a continuación:

<u>Año fiscal</u>	<u>Ingreso bruto</u>	<u>Gastos totales netos</u>	<u>Ingreso neto</u>
1974	\$ 71,426,000	\$ 30,269,000	\$ 41,157,000
1975	80,063,000	42,825,000	37,238,000
1976	104,988,000	51,845,000	53,143,000
1977	113,326,000	51,844,000	61,482,000
1978	135,562,000	54,582,000	80,981,000

Aunque se hubieran incluido los costos capitalizados, que promedian aproximadamente \$ 25 millones anuales, siempre se habría realizado un ingreso neto que hubiera fluctuado desde \$ 16,751,000 el primer año hasta \$ 56,335,000 el último.

En el promedio de los cinco años estudiados, la relación proporcional entre los gastos y los ingresos es la siguiente:

<u>Partida</u>	<u>Por ciento</u>
Ingreso bruto	100.0
Gastos totales brutos	70.9
Gastos totales netos	45.8
Ingreso neto	54.2

Es evidente que este extraordinario record operacional se debe al alto rendimiento del arbitrio sobre la gasolina y aceite diesel.

Tabla núm. 13

ESTADO COMPARATIVO DE INGRESOS Y GASTOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
Ingresos					
Arbitrios	64,621	72,117	95,378	100,663	113,861
Gasolina	63,619	70,273	93,951	99,141	112,098
Diesel	1,002	1,844	1,427	1,522	1,763
Peaje	3,245	3,417	4,697	7,583	13,663
Aportación Federal - Planif. e Invest. de Carreteras	279	509	654	730	950
Intereses recibidos	2,902	3,414	2,850	3,128	5,584
Otros Ingresos	342	605	1,409	1,223	1,283
Ingresos extraordinarios y otros ingresos no operacionales	<u>20</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>221</u>
Ingresos Totales	71,426	80,063	104,988	113,326	135,562

Tabla núm. 13

ESTADO COMPARATIVO DE INGRESOS Y GASTOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En miles de dólares)

(Continuación)

	1974	1975	1976	1977	1978
Gastos					
Administrativos y Departamen- tales	22,927	25,377	26,065	23,805	24,458
Administrativos Generales	4,676	4,572	3,502	3,497	3,634
Planif. e Invest. Carreteras	1,427	1,701	1,583	1,153	1,870
Cuentas incobrables	-	-	1,630	370	-
Otros gastos	555	38	1	1	50
Intereses y otros gastos de fin.	25,033	37,771	46,082	47,473	49,097
Gastos extraordinarios y otros no operacionales	<u>57</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>-</u>	<u>118</u>
Gastos Totales Brutos	54,675	69,464	78,869	76,299	79,227
Gastos Transferidos	(24,406)	(26,639)	(27,024)	(24,455)	(24,646)
Gastos Totales Netos	30,269	42,825	51,845	51,844	54,582
Ingreso Neto	41,157	37,238	53,143	61,482	80,981

Gráfica núm. 6

ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

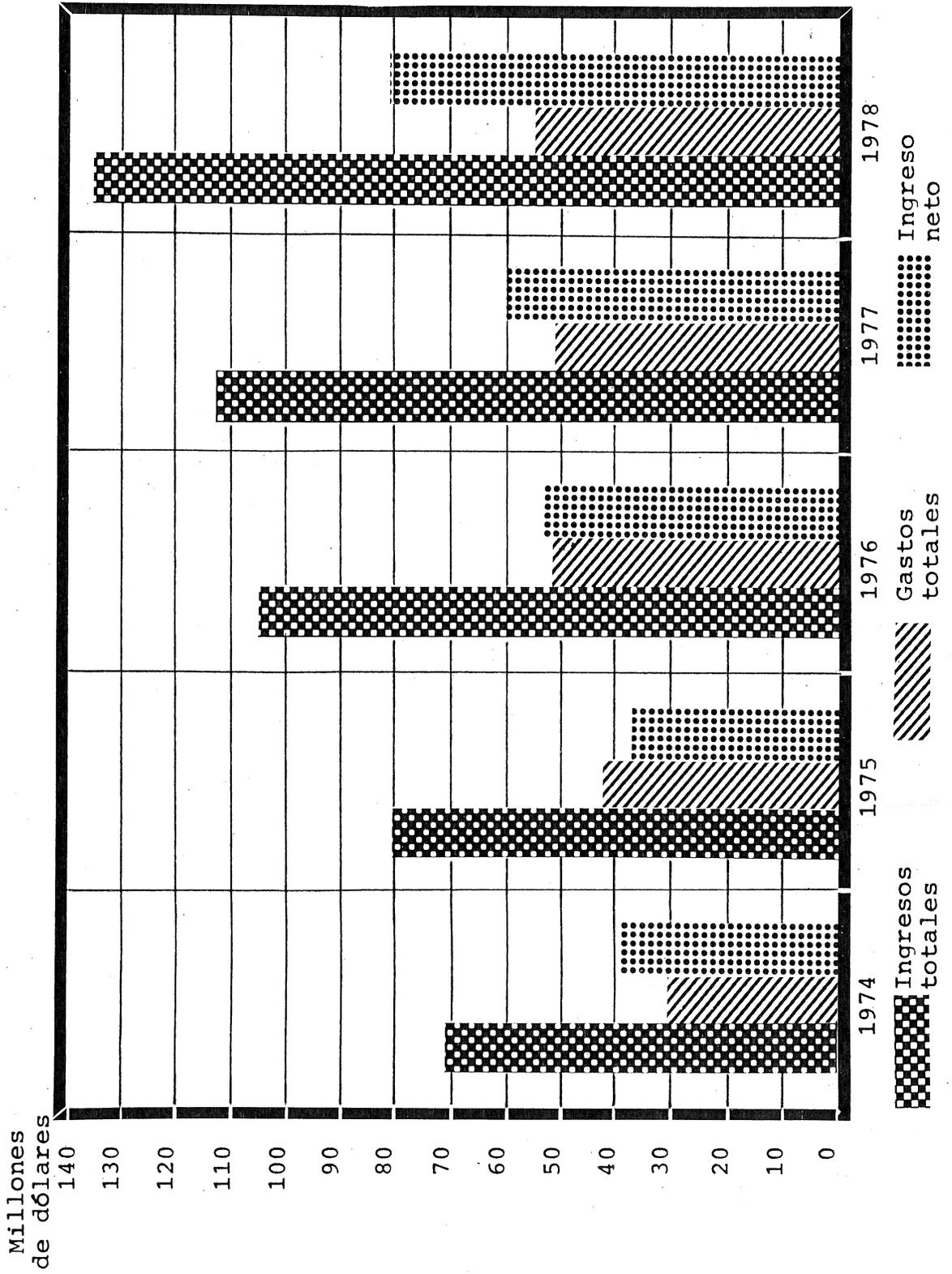


Tabla núm. 14

GASTOS EN PROPORCION AL INGRESO BRUTO
E INGRESO NETO EN PROPORCION AL INGRESO BRUTO
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En por cientos)

	1974	1975	1976	1977	1978
Ingresos Totales	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Gastos Adm. Departamen- tales	32.1	31.7	24.8	21.0	18.0
Gastos Administrativos Generales	6.5	5.7	3.3	3.1	2.7
Intereses y Otros gas- tos de fin.	35.0	47.2	43.9	41.9	36.2
Otros Gastos	2.9	2.2	3.1	1.3	1.5
Gastos Totales Brutos	76.5	86.8	75.1	67.3	58.4
Gastos Transferidos	34.2	33.3	25.7	21.6	18.2
Gastos Totales Netos	42.4	53.5	49.4	45.7	40.3
Ingreso Neto	57.6	46.5	50.6	54.3	59.7

PRODUCTIVIDAD

Las proporciones financieras que tienen más relevancia a las operaciones de la Autoridad son las del ingreso neto al ingreso bruto, a los activos totales y a la inversión de capital. En términos generales, estos índices miden la productividad del capital.

La proporción del ingreso neto al capital, que es el equivalente al rendimiento sobre la equidad de los accionistas (stockholders' equity) en una empresa privada, era de 13.6% en 1973-74. Luego esta proporción ha fluctuado entre 10.5% en 1974-75 y 13.8% en 1977-78. Esta es una proporción razonable y es una de las más altas de las empresas públicas en Puerto Rico.

La proporción del ingreso neto a los activos totales, que es lo que mide la productividad de los activos, fluctuó entre 4.0% en 1974-75, su año más bajo, a 6.2% en 1977-78. La proporción del ingreso neto al ingreso bruto fue de 57.6% en 1973-74 luego bajó a 46.5% en 1974-75 y de ahí en adelante aumentó ininterrumpidamente hasta que en 1977-78 el ingreso neto representaba el 59.7% del ingreso bruto de la Autoridad.

El promedio anual del período 1974 a 1978 indica que el ingreso neto de la Autoridad ha sido el 54.2% del ingreso bruto, el 4.9% de los activos totales y el 11.7% del capital. De seguir este ritmo de aumento, el capital de la Autoridad se duplicaría en poco más de 6 años.

Es difícil medir la productividad de la Autoridad de Carreteras como empresa. En primer lugar su rendimiento no tiene relación directa con el ingreso bruto, ya que su principal fuente de ingresos es el arbitrio sobre gasolina y aceite diesel, y este depende del consumo de gasolina y aceite en el país. Por esta razón no fue posible utilizar ninguna medida de productividad a base de los ingresos.

Hemos utilizado dos índices para medir la productividad. El primero es el número de kilómetros de carreteras construídas y reconstruídas por cada mil empleados. El segundo es el incremento en el valor en la inversión de facilidades de tránsito por dólar de compensación a empleados.

La inversión anual por dólar de compensación a los empleados bajó sistemáticamente año tras año, desde \$ 5.96 en 1973-74 hasta \$ 3.13 en 1977-78. El kilometraje de carreteras construídas como promedio por cada mil empleados fluctuó erráticamente. Aumentó en 1974-75 y 1976-77 en comparación con el año anterior pero se redujo en el resto de los años. Entre 1973-74 y 1977-78 el número de kilómetros de carreteras construídas y reconstruídas por cada mil empleados de la Autoridad se redujo de 166.9 kms. a 59.4 kms.

Tabla núm. 15

PROPORCIONES FINANCIERAS A BASE DEL INGRESO NETO
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
DATOS FINANCIEROS					
Ingreso neto	41,157	37,238	53,143	61,482	80,981
Ingreso Bruto	71,426	80,063	104,988	113,326	135,562
Activos Totales ^{1/}	775,605	923,391	1,073,155	1,195,450	1,308,971
Inversión de Capital ^{2/}	302,102	353,371	416,445	493,042	586,165
PROPORCIONES FINANCIERAS (En por cientos)					
Ingreso Neto a:					
Ingreso Bruto	57.6	46.5	50.6	54.3	59.7
Activos totales	5.3	4.0	5.0	5.1	6.2
Inversión de Capital	13.6	10.5	12.8	12.5	13.8

^{1/} La mitad de la suma de los activos totales al principio y al final de cada período.

^{2/} La mitad de la suma del capital al principio y al final de cada período.

Gráfica núm. 7

PROPORCIONES DEL INGRESO NETO
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

Por ciento

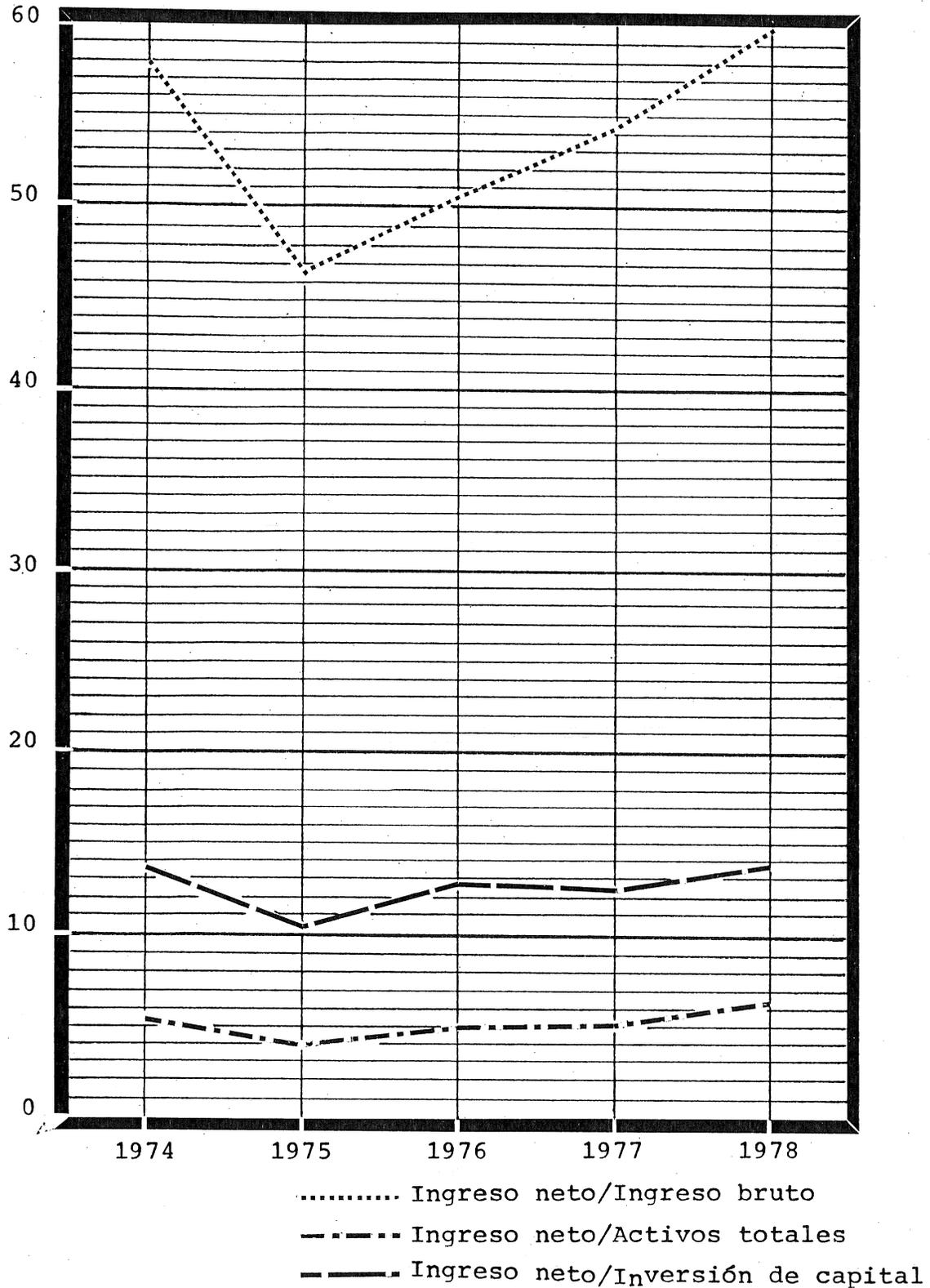


Tabla núm. 16

COMPENSACION A EMPLEADOS, INCREMENTO EN LA INVERSION
E INVERSION POR DOLAR DE COMPENSACION A EMPLEADOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

Año fiscal	Incremento en la Inversión de Facilidades de Tránsito (\$ 000)	Compensación total a Empleados (\$ 000)	Inversión por dólar de Compensación a Empleados (Dólares)
1973-74	131,378	22,030	5.96
1974-75	152,007	23,745	6.40
1975-76	110,428	22,562	4.89
1976-77	91,413	21,002	4.35
1977-78	66,611	21,223	3.13

Tabla núm. 17

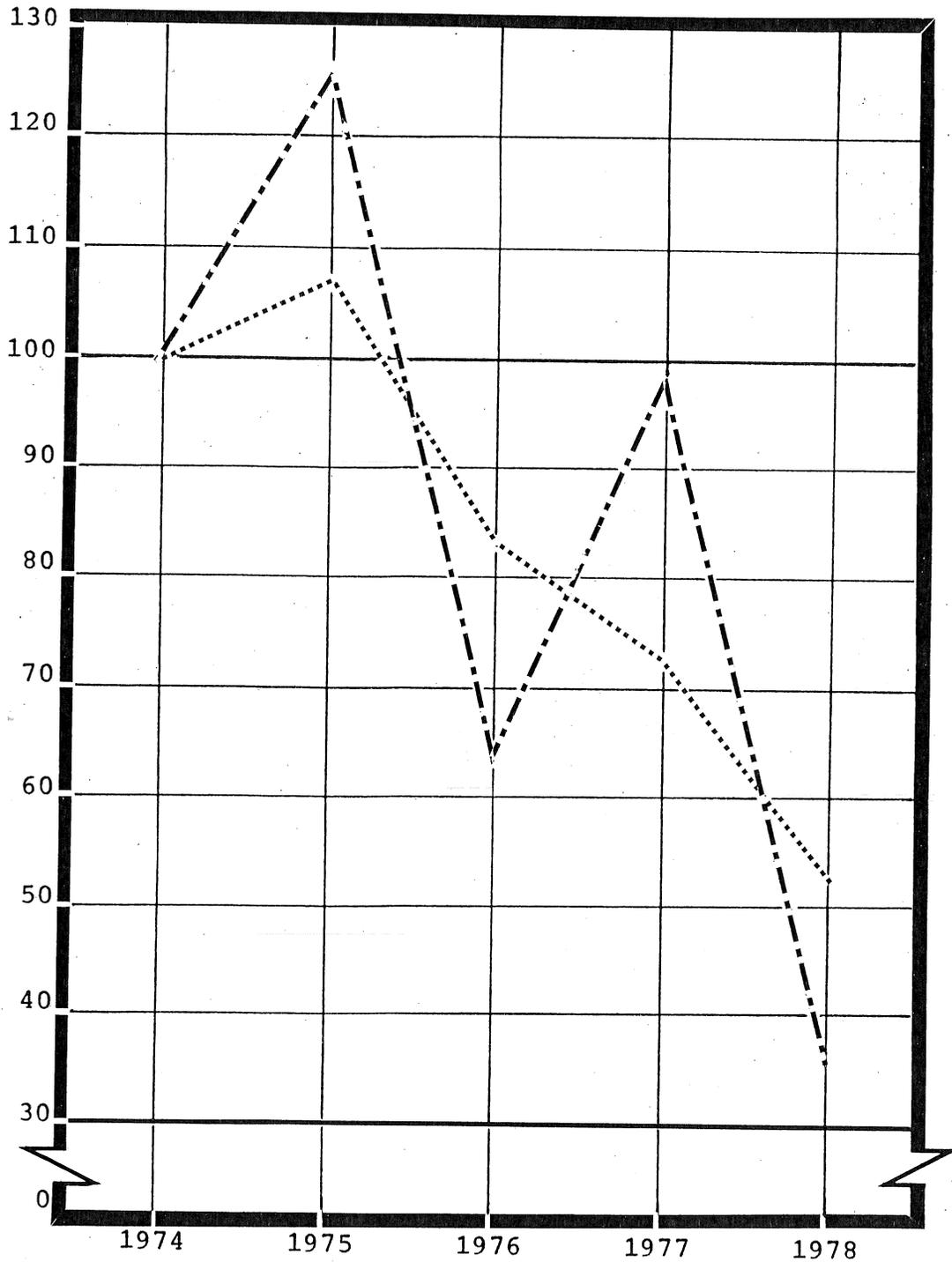
ACTIVIDAD DE CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION DE
CARRETERAS, NUMERO DE EMPLEADOS Y PROPORCION
DE KILOMETROS A EMPLEADOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

Año fiscal	Carreteras Construïdas y Reconstruïdas (Kms.)	Empleo Número	Kilómetros por mil Empleados
1973-74	372.6	2,232	166.9
1974-75	431.9	2,061	209.6
1975-76	195.6	1,863	105.0
1976-77	348.5	2,122	164.2
1977-78	138.9	2,338	59.4

Gráfica núm. 8

INDICE DE PRODUCTIVIDAD DEL EMPLEO
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

Indice



..... Inversión por \$ compensac. empleados
- . - . - Kms. de carretera por empleado

ANALISIS DE LA SITUACION FINANCIERA

Proporciones financieras

La Autoridad de Carreteras ha aumentado sus activos totales en 63 por ciento durante el período estudiado, o sea, de \$ 836.8 millones en 1973-74 a \$ 1,363.4 millones en 1977-78. La composición de los activos también ha sufrido cambios ya que los activos fijos se han ido reduciendo en relación al total de activos desde 93.6% en 1973-74 hasta 88.4% en 1977-78, mientras los activos corrientes han ido aumentando desde 6.4% de los activos totales en 1973-74 hasta 11.6% en 1977-78.

Aunque en términos relativos los activos fijos se han reducido durante el período estudiado, en términos absolutos estos han aumentado en \$ 420.5 millones, esto es, de \$ 783.2 millones en 1973-74 a \$ 1,205 millones en 1977-78. El crecimiento ha sido financiado, según se refleja en el Estado de la Situación Financiera, por incrementos en la deuda a largo plazo, en el capital aportado y en el sobrante acumulado.

El análisis de las proporciones financieras es el proceso de determinar e interpretar relaciones numéricas basadas en los estados financieros de una empresa. Estas proporciones pueden expresar relaciones entre distintas partidas del Estado de Situación, del Estado de Ingresos y Gastos o de una combinación de ambos.

La proporción de los activos corrientes a obligaciones corrientes es la proporción más comúnmente utilizada para medir la solvencia a corto plazo de una empresa. Generalmente una

proporción de 2 a 1 se considera satisfactoria. En la Autoridad de Carreteras esta proporción ha ido mejorando durante el período estudiado, aumentando de 1.15 en 1973-74 a 3.06 en 1977-78. Esto quiere decir que en 1977-78 por cada dólar de obligaciones a corto plazo había \$ 3.06 en activos corrientes. Los acreedores corrientes por lo tanto, estaban en 1977-78 bien protegidos por los activos de posible conversión en efectivo a corto plazo.

La proporción del capital neto a los activos totales es considerada como una de las proporciones más significativas del Estado de Situación de una empresa. Mientras más alta esta proporción, más fuerte será la posición financiera de la empresa. Esta proporción en la Autoridad de Carreteras se mantuvo en alrededor de 40% en los años fiscales de 1974 a 1976 pero en 1976-77 y 1977-78 ha aumentado a 42% y a 47% respectivamente. Esto quiere decir que el capital provisto por la Autoridad siempre ha sido menor que el capital combinado provisto por los acreedores a corto y a largo plazo. Como los datos indican esta proporción ha ido mejorando.

La proporción del valor de los activos fijos al capital se utiliza para determinar la extensión en que el capital de la empresa ha sido utilizado en adquirir activos fijos. En tiempo de dificultad económica una inversión alta en activos fijos añade problemas a la empresa al aumentar relativamente la depreciación, los gastos de mantenimiento y los costos de intereses, reduciendo por lo tanto los beneficios de la empresa. La proporción de los activos fijos al capital ha ido mejorando en la

Autoridad durante el período estudiado. En 1973-74 había \$ 2.39 en activos fijos por cada \$ 1 de capital. Esta proporción ha ido reduciéndose gradualmente hasta \$ 1.88 por \$ 1 en 1977-78.

Las otras proporciones financieras que se presentan en la Tabla núm. 19 también indican que la situación financiera de la Autoridad ha mejorado durante el período estudiado.

Tabla núm. 18

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
<u>ACTIVOS</u>					
Activos corrientes	53,635	73,754	89,636	115,999	157,773
Activos Fijos					
Edificio, Equipo y Terrenos	6,642	7,715	7,736	8,219	8,567
Inversión Facilidades de Tránsito	<u>776,515</u>	<u>928,522</u>	<u>1,038,950</u>	<u>1,130,363</u>	<u>1,197,024</u>
Sub-total activos fijos	<u>783,157</u>	<u>936,237</u>	<u>1,046,686</u>	<u>1,138,582</u>	<u>1,205,591</u>
ACTIVOS TOTALES	836,791	1,009,990	1,136,320	1,254,579	1,363,363
<u>PASIVO</u>					
Obligaciones corrientes	46,737	45,081	47,705	49,292	51,504
Obligaciones a largo plazo					
Financiamiento Interino	100,000	157,524	128,100	111,283	46,723
Bonos a pagar	<u>362,840</u>	<u>427,855</u>	<u>507,155</u>	<u>561,280</u>	<u>625,530</u>
Sub-total obligaciones a largo plazo	<u>462,840</u>	<u>585,379</u>	<u>635,255</u>	<u>672,563</u>	<u>672,253</u>
Total Obligaciones	509,577	630,460	682,960	721,855	723,757
Capital					
Capital Aportado	84,088	98,241	118,928	136,810	162,711
Exceso ingresos sobre gastos	<u>243,124</u>	<u>281,289</u>	<u>334,432</u>	<u>395,914</u>	<u>476,895</u>
Sub-total capital y sobrante	<u>327,212</u>	<u>379,530</u>	<u>453,360</u>	<u>532,724</u>	<u>639,606</u>
PASIVO TOTAL	836,791	1,009,990	1,136,320	1,254,579	1,363,363

Gráfica núm. 9
RECURSOS TOTALES, OBLIGACIONES Y CAPITAL NETO
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

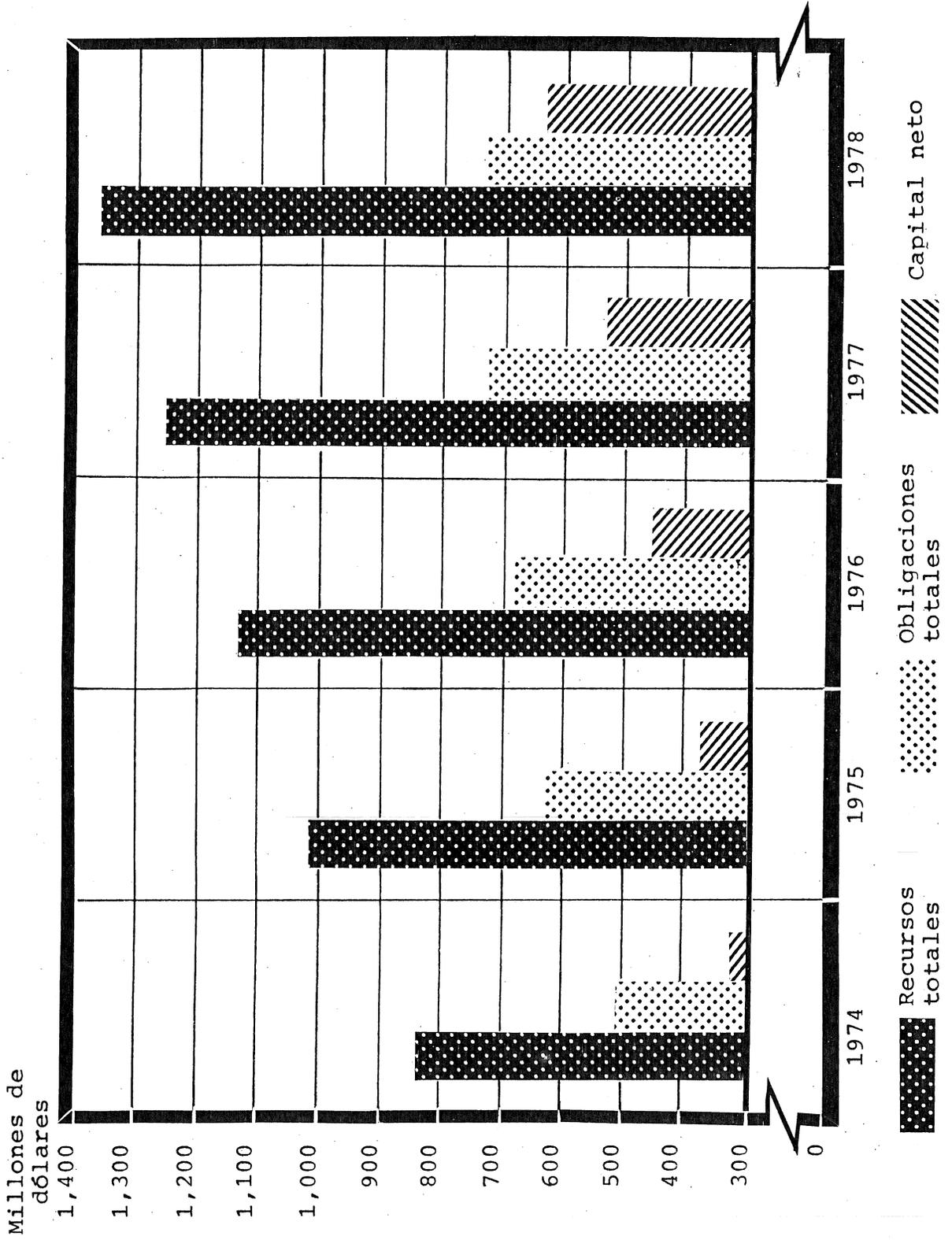


Tabla núm. 19

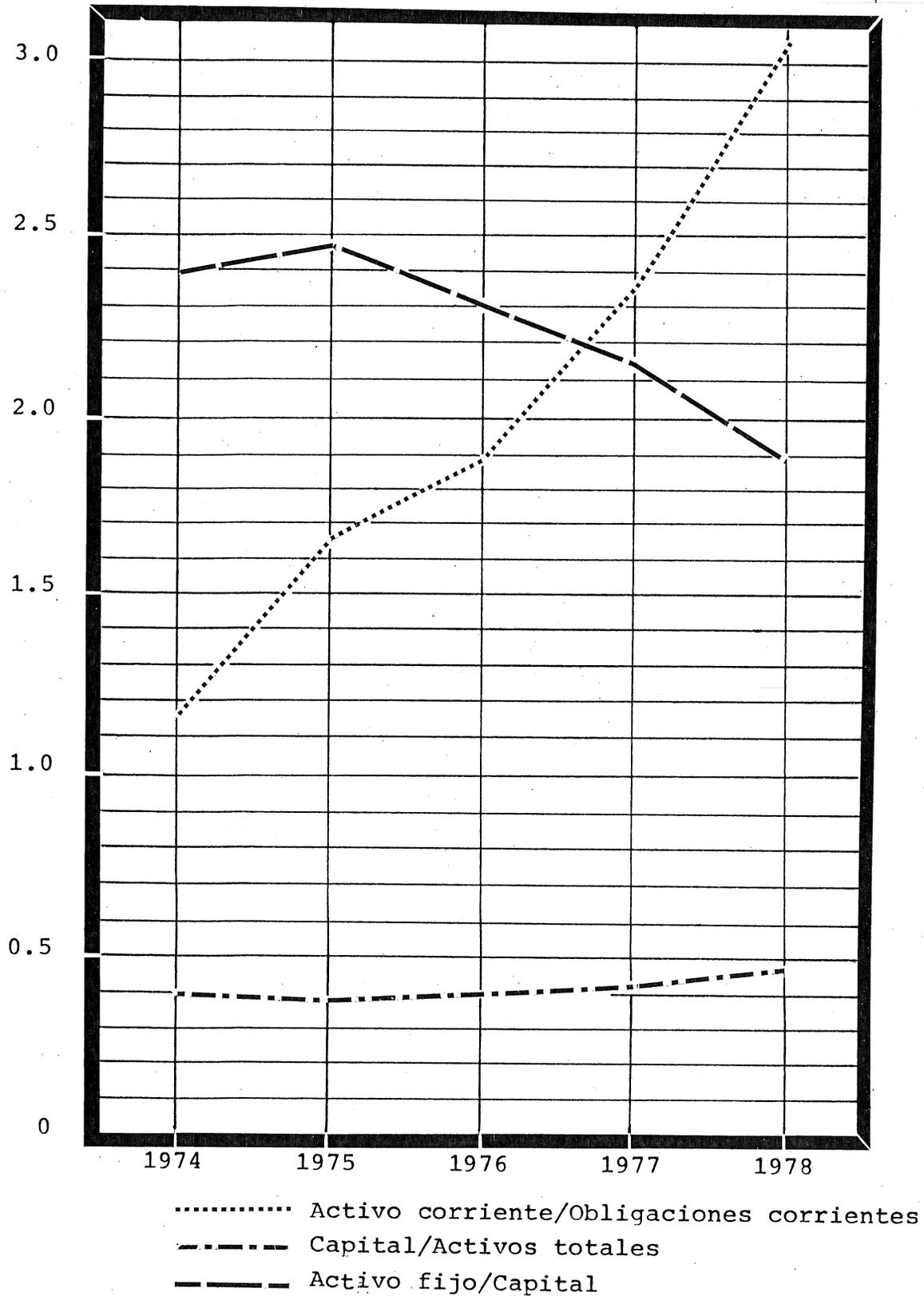
PROPORCIONES FINANCIERAS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
DATOS FINANCIEROS:					
Activos Corrientes	53,635	73,754	89,636	115,999	157,773
Activos Fijos	783,157	936,237	1,046,686	1,138,582	1,205,591
Activos Totales	836,791	1,009,990	1,136,320	1,254,579	1,363,363
Obligaciones Corrientes	46,737	45,081	47,705	49,292	51,504
Obligaciones a Largo plazo	<u>462,840</u>	<u>585,379</u>	<u>635,255</u>	<u>672,563</u>	<u>672,253</u>
Total Obligaciones	509,577	630,460	682,960	721,855	723,757
Capital	327,212	379,530	453,360	532,724	639,606
PROPORCIONES					
Activos Corrientes/Obligaciones Corrientes	1.15	1.64	1.88	2.35	3.06
Activo Fijo/Capital	2.39	2.47	2.31	2.14	1.88
Capital/Activos Totales	.39	.38	.40	.42	.47
Obligaciones a Largo Plazo/Capital	1.41	1.54	1.40	1.26	1.05
Obligaciones Totales/Activos Totales	.61	.62	.60	.58	.53
Obligaciones Corrientes/Capital Neto	.14	.12	.11	.09	.08

Gráfica núm. 10

PROPORCIONES FINANCIERAS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978

Por ciento



Obligaciones a largo plazo

Al 30 de junio de 1978 la Autoridad de Carreteras de Puerto Rico tenía obligaciones a largo plazo por valor de \$ 672.3 millones. Además, para esa fecha se debían los plazos corrientes de esas obligaciones correspondientes al año fiscal 1979 que ascendían a la cantidad de \$ 10.8 millones.

La deuda a largo plazo se descomponía en tres renglones:

1) Financiamiento interino con el Banco de Fomento que ascendía a \$ 46.7 millones; 2) bonos a pagar en serie \$ 175.7 millones y 3) bonos a pagar a plazo fijo \$ 449.8 millones. (Vea Tabla núm. 20.)

Los bonos están garantizados por los ingresos brutos de 16¢ por galón del arbitrio de la gasolina y de los 4¢ por galón del arbitrio del aceite diesel impuestos por el Estado Libre Asociado y transferidos a la Autoridad de Carreteras después de ciertas deducciones por la gasolina usada en la transportación aérea y marítima. También forman parte de la garantía de los bonos, cualquier otro cargo impuesto por la Autoridad para el uso de cualquier facilidad del tránsito. Aunque la Autoridad no está obligada a mantener, cambiar o eliminar los ingresos de peaje, estos ingresos garantizan también la deuda de los bonos.

Las notas que se le adeudan al Banco Gubernamental, que constituyen el financiamiento interino de la Autoridad, ascendían al 30 de junio de 1978 a \$ 46.7 millones y conllevan un interés equivalente al interés preferencial "prime rate" de los respectivos bancos comerciales a los cuales se les hayan vendido las notas y además pagan una comisión del 1/2% anual del total del compromiso de los bancos. El financiamiento interino está garantizado por el Estado Libre Asociado.

Tabla núm. 20

DEUDA A LARGO PLAZO
AL 30 DE JUNIO DE 1978
(En miles de dólares)

	Cantidad Original	Fecha de Origen	Fecha de Vencimiento	Balance adeudado		Total	Intereses Por ciento
				Plazos futuros	Plazo Corriente		
Banco de Fomento - línea de crédito	125,620 ^{1/}	9/24/75	8/15/79	46,723	-	46,723	2/
Bonos a pagar ^{3/}				625,530	10,750	636,280	
A término fijo	449,800	1968-1977	1986-2007	449,800	-	449,800	5.25-10.0
En serie	217,700	1968-1977	1990-1993	175,730	-	175,730	4.75-8.25
Menos bonos en serie a pagar el 1ro. de julio de 1978							
Plazo corriente de los bonos en serie a pagar					10,750	10,750	
Total				672,253	10,750	683,003	

1/ Total de la línea de crédito

2/ Tipo preferencial "prime rate" de los bancos comerciales a los cuales se les hayan vendido las notas más 1/2% de comisión anual.

3/ Vea Tabla núm. para el detalle.

Tabla núm. 21

DEUDA DE BONOS
AL 30 DE JUNIO DE 1978

A Término	Fecha de Emisión	Cantidad Original	Vencimiento Julio 1,	Tipo de Interés	Cantidad
A	Enero 1, 1968	\$ 20,000,000	1998	5.25%	\$ 20,000,000
B	Enero 1, 1970	20,000,000	1998	7.00	20,000,000
C	Julio 1, 1970	25,000,000	1999	7.25	25,000,000
D	Enero 1, 1971	40,000,000	2001	6.75	40,000,000
E	Enero 1, 1972	39,000,000	2001	6.00	39,000,000
F	Julio 1, 1972	32,300,000	2002	5.90	32,300,000
G	Enero 1, 1973	45,000,000	2003	5.50	45,000,000
H	Julio 1, 1974	60,000,000	2005	8.00	60,000,000
I	Julio 1, 1975	7,600,000	1995	9.00	7,600,000
I	Enero 1, 1976	38,400,000	2005	9.37	38,400,000
J	Enero 1, 1976	10,000,000	1986	9.25	10,000,000
J	Enero 1, 1976	15,000,000	2005	10.00	15,000,000
K	Enero 1, 1977	37,500,000	1999	7.75	37,500,000
L	Julio 1, 1977	60,000,000	2007	7.00	60,000,000
Total		\$ 449,800,000			\$ 449,000,000
EN SERIE					
A	Enero 1, 1968	20,000,000	1978-1988	4.75-5.10	13,640,000
B	Enero 1, 1970	20,000,000	1978-1990	6.00-6.90	15,835,000
C	Julio 1, 1970	25,000,000	1978-1992	6.00-7.10	20,910,000
D	Enero 1, 1971	20,000,000	1978-1992	6.10-6.60	16,020,000
E	Enero 1, 1972	21,000,000	1978-1992	5.00-5.80	17,700,000
F	Julio 1, 1972	27,700,000	1978-1992	5.20-5.80	23,970,000
G	Enero 1, 1973	20,000,000	1978-1993	5.00-5.50	17,625,000

Continúa

Tabla núm. 21

DEUDA DE BONOS
AL 30 DE JUNIO DE 1978

	Fecha de Emisión	Cantidad Original	Vencimiento Julio 1,	Tipo de Interés	Cantidad
H	Julio 1, 1974	\$ 10,000,000	1978-1989	7.25-8.00	\$ 9,120,000
I	Julio 1, 1975	4,000,000	1978-1985	7.00-8.25	3,660,000
J	Enero 1, 1976	10,000,000	1978-1981	7.00-8.00	8,000,000
K	Enero 1, 1977	25,000,000	1978-1988	4.00-7.10	25,000,000
L	Julio 1, 1977	15,000,000	1979-1992	4.00-6.50	15,000,000
Total		\$ 217,700,000			\$ 186,480,000
Menos bonos en serie a pagar el 1ro. de julio de 1978					10,750,000
Bonos en serie a pagarse posteriormente					175,730,000
Total de bonos a pagar después del 1ro. de julio 1978					\$ 625,530,000

Tabla núm. 22

DEUDA A LARGO PLAZO - BONOS
(En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
Plazo Corriente (Bonos en serie por pagar)	4,725	4,985	5,700	8,375	10,750
Bonos por Pagar	362,840	427,855	507,155	561,280	625,530
Bonos a plazo fijo	221,300	281,300	352,300	389,800	449,800
Bonos en serie	<u>141,540</u>	<u>146,555</u>	<u>154,855</u>	<u>171,480</u>	<u>175,730</u>
Total Deuda	367,565	432,840	512,855	569,655	636,280

Tabla núm. 23

LINEA DE CREDITO
(En miles de dólares)

Descripción	Total Línea Crédito	Fecha de Origen	Fecha de Vencimiento	Balance al 30 de jun. del año en referencia	Balance al al 6/30/78	Interés
30 de junio de 1974 Línea de Crédito con el Chase Manhattan Bank	140,000		10/31/74	100,000	-	7
30 de junio de 1975 Chase Manhattan Bank	165,679			122,000	-	5.25-8.0
30 de junio de 1976 Banco Gubernamental de Fomento	230,424 ^{1/}	9/24/75	8/15/79	128,000		Promedio 7.3
30 de junio de 1977 Banco Gubernamental de Fomento	125,620	9/24/75	8/15/79	111,283		
30 de junio de 1978 Banco Gubernamental de Fomento	125,620	9/24/75	8/15/79	46,723	46,723	

1/ Las notas conllevan interés igual a la tasa de interés preferencial de los respectivos bancos comerciales a los cuales se les hayan vendido las notas, además de pagar una comisión de 1/2 del 1% anual del total del compromiso de los bancos.

NOTA: Forma de pago - Pagadas con el producto de futuras emisiones de bonos.

Capital y Sobrante

El capital contribuido de la Autoridad de Carreteras se ha acumulado de las siguientes fuentes:

1. Aportaciones Federales, principalmente de la Administración Federal de Carreteras y de otras de menor importancia. (Vea Tabla núm. 25.) Al 30 de junio de 1978 las aportaciones federales a la Autoridad de Carreteras ascendían a \$ 124.6 millones.

2. Asignaciones Legislativas de fondos públicos que se iniciaron con \$ 38,000 en 1969-70 pero que ya ascendían a \$ 34.7 millones al 30 de junio de 1978.

3. Por aportaciones municipales, de empresas privadas, otras aportaciones y aportaciones del Departamento de Obras Públicas que totalizaban al final del período estudiado \$ 3.5 millones.

Esto quiere decir que al 30 de junio de 1978 el capital contribuido de la Autoridad de Carreteras ascendía a \$ 162.7 millones. Esto representa un aumento de 93% en comparación con el balance de \$ 84.1 millones a la misma fecha en 1974.

La inversión total de capital del Gobierno de Puerto Rico en la Autoridad de Carreteras consta del capital contribuido más el sobrante de beneficios retenidos. La segunda, de hecho, ha tenido una importancia cuantitativa mayor. Al comenzar el año fiscal 1974, la Autoridad tenía beneficios acumulados por la cantidad de \$ 202 millones y durante el período de 5 años estudiado, realizó un ingreso neto adicional de \$ 274.9 millones. Tiene, por lo tanto, un sobrante acumulado de \$ 476.9 millones.

Al 30 de junio de 1978, el capital y sobrante de la Autoridad ascendía a \$ 639.6 millones (el 25.4% por capital contribuido y el 74.6% por beneficios retenidos).

Gráfica núm. 24

ESTADO COMPARATIVO DE LA CUENTA DE CAPITAL Y SOBRENTE
(En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
Capital Aportado	84,088	98,241	118,928	136,810	162,711
Más:					
Sobrante al 1° julio del año anterior	225,194	243,124	281,289	334,432	395,914
Ajustes Años Anteriores	(23,227)	927			
Ingreso Neto del año	41,157	37,238	53,143	61,482	80,981
Sobrante al 30 de junio	243,124	281,289	334,432	395,914	476,895
Capital y Sobrante	327,212	379,530	453,360	532,724	639,606

Tabla núm. 25

CAPITAL APORTADO - CIFRAS ACUMULADAS
(En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
Aportaciones Federales	67,313	80,311	100,152	114,303	124,597
Adm. Federal de Carreteras:	65,273	77,424	94,551	108,682	117,082
Urban Mass Transportation:	461	461	461	468	553
Depto. Agricultura Federal:	211	211	308	308	308
Economic Dev. Adm. Federal Disaster Assistance	1,368	1,368	1,368	1,381	3,160
	-	847	3,464	3,464	3,494
Asignaciones Legislativas	14,454	14,499	14,662	18,162	34,662
Asignaciones Legislativas	338	383	546	4,046	20,546
Servidumbre de Paso	14,116	14,116	14,116	14,116	14,116
Aportaciones Municipales	1,877	1,901	2,310	2,500	2,606
Empresas Privadas	149	235	210	210	210
Otras Aportaciones	296	296	305	346	346
Depto. de Transportación y Obras Públicas	-	1,000	1,290	1,290	290
Total	84,088	98,241	118,928	136,810	162,711

Tabla núm. 26

CAPITAL APORTADO - CIFRA ANUAL
 AÑOS FISCALES 1974 A 1978
 (En miles de dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
Aportaciones Federales	8,918	12,150	19,841	14,151	10,295
Adm. Federal de Carreteras	8,930	12,150	17,128	14,130	8,401
Urban Mass Transportation	12	-	-	8	85
Depto. Agricultura Federal	-	-	97	-	-
Economic Dev. Adm.	-	-	-	13	1,780
Federal Disaster Assistance	-	847	2,617	-	30
Asignaciones Legislativas	-	-	-	-	-
Asignaciones Legislativas	62	45	163	3,500	16,500
Servidumbre de Paso	-	-	-	-	-
Aportaciones Municipales	248	24	409	190	106
Empresas Privadas	-	86	-	-	-
Otras Aportaciones	-	-	9	41	-
Departamento de Transportación y Obras Públicas	-	1,000	290	-	-1,000
Total	9,201	14,152	20,687	17,882	25,902

Tabla núm. 27

ASIGNACIONES LEGISLATIVAS

Año fiscal	Propósito	Ajustes	Asignado	Cantidad Recibida (En dólares)
1970	:Const. 1km. Carr. Sector "Los Riscos" del Barrio Masas (Gurabo)	:	:	25,000
	:Const. de las calles de la barriada "El Campito" (Gurabo)	:	:	10,000
	:Const. de aceras y encintados frente a la Escuela Guillermo Riefkahl del Barrio Bajo (Patillas)	:	:	3,000
1970-71	:Pavimentación PR-119 (San Germán)	:	:	33,000
	:Const. 2 km. Bo. Cerro Gordo (San Lorenzo)	:	:	60,000
1972-73	:Construir la primera etapa de la prolongación de la Calle #1 de la Urb. Buena Vista incluyendo una obra sobre la Oda. Santa Rosa de Lares	:	:	45,000
	:Reparación de la carretera municipal del Bo. Bayamonita - Sector Pueblo Viejo de Aguas Buenas	:	:	50,000
	:Reparación de la Carretera #173 hacia el Barrio Sonador de Aguas Buenas	:	:	50,000

Continúa

Tabla núm. 27

ASIGNACIONES LEGISLATIVAS

(Continuación)

Año fiscal	Propósito	Ajustes	Asignado	Cantidad Recibida (En dólares)
1973-74	: Construcción puente Ave. del Plata : P.R. #171			17,687
	: Ampliar 3 metros rodaje PR 505 - Ponce			44,218
1974-75	: Aportación para la construcción de : puente elevado en Ave. 65 Infantería : (según R.C. 92 de 1974)			45,000
1975-76	: R.C. 105 de 1974 - Adj. terreno y : construcción carreteras estatales, : municipales y vías urbanas, puentes - : Ley 74/65		200,000	
	: Transferencia al Mun. de Carolina : partida de \$ 33,000 asignados a : Carreteras mediante R.C. #92 del : 23 de julio de 1974	33,000		
	: Ajuste a la cuenta Asig. Legislativas : (R.C. #92 / 74 por \$ 4,000)	4,000		
1976-77	: Balance			163,000
1977-78				3,500,000
	Total			<u>16,500,000</u>
				20,545,905

Cuentas incobrables

Al 30 de junio de 1978, la Autoridad tenía \$ 19.9 millones en cuentas a cobrar, de las cuales se considera que \$ 4.0 millones son incobrables. La mayor parte de estas cuentas malas son por el uso del computador (\$ 3.3 millones) y el resto, por otros usos. La relación de cuentas incobrables incluye:

Departamento de Transportación Y Obras Públicas	\$ 1,978,000
Oficina del Gobernador	760,000
Junta de Planificación	550,000
Tribunal Electoral	400,000
Junta Estatal de Elecciones	217,000
Varias firmas privadas	<u>186,000</u>
TOTAL	\$ 4,091,000

Anticipos al D.T.O.P.

Entre los activos a corto plazo de la Autoridad figuran los anticipos que esta le hace al Departamento de Transportación y Obras Públicas. Desde la creación de la Autoridad hasta el 30 de junio de 1978 estos anticipos ascienden a cerca de \$ 100 millones. A medida que el Departamento va terminando los proyectos, los certifica a la Autoridad y esta acredita el costo total incurrido contra el anticipo. El Departamento le debe reintegrar a la Autoridad cualquier sobrante de fondos en la construcción del proyecto. El balance adeudado por el Depto. de Transportación y Obras Públicas a la Autoridad de Carreteras era de \$ 3.9 millones al 30 de junio de 1978.

Los anticipos que le hace la Autoridad al Departamento son con el objetivo de que este último realice trabajos de construcción de carreteras, etc. en beneficio de la Autoridad y de conformidad con los planos y especificaciones aprobados por esta. En la ejecución de proyectos con ayuda federal el Secretario del Departamento se compromete a cumplir con todas las estipulaciones y condiciones que se incluyan en el convenio suscrito por la Autoridad y la agencia federal correspondiente. Se compromete, además, a reparar y operar las facilidades de tránsito incluidas en el proyecto ejecutado para beneficio de la Autoridad.

Durante el año fiscal en curso, ha habido un incremento en los anticipos al Departamento y el balance pendiente al 28 de febrero de 1979 era de \$ 13,834,871.

Tabla núm. 28

ANTICIPOS ANUALES AL D.T.O.P. PARA PROGRAMAS DE FACILIDADES DE TRANSITO Y BALANCES PENDIENTES DE LIQUIDAR AL FINALIZAR EL AÑO AÑOS FISCALES 1966 A 1978

Años	Anticipos	Balances pendientes
1965-66	\$ 24,390,033	\$ 4,773,607
1966-67	34,355,845	6,515,337
1967-68	22,897,745	4,220,102
1968-69	3,575,355	2,201,169
1969-70	1,947,079	2,138,986
1970-71	1,825,354	1,959,174
1971-72	1,483,948	2,264,415
1972-73	3,631,131	2,221,680
1973-74	539,291	399,860
1974-75	20,491	210,334
1975-76	59,650	269,984
1976-77	167,845	437,826
1977-78	<u>3,530,591</u>	3,947,027
TOTAL	98,424,355	

Flujo de fondos

Al comenzar el año fiscal 1973-74, la Autoridad de Carreteras contaba con un balance de \$ 34.4 millones en fondos disponibles el cual había aumentado a \$ 82.0 millones al 30 de junio de 1978. El movimiento de fondos de la Autoridad durante este período de cinco años ha sido el siguiente:

Balance de fondos disponibles 7/1/73	\$	34,432,309
Total de fondos recibidos		<u>1,436,883,292</u>
Total de fondos disponibles		1,471,315,601
Total de fondos desembolsados		<u>1,389,328,877</u>
Balance de fondos disponibles 6/30/78	\$	81,986,724

Presentamos en la Tabla núm. 29 el movimiento anual de los fondos en forma detallada. Este cuadro indica como el flujo de fondos ha crecido en magnitud y se ha acumulado un balance favorable y muestra, además, la forma en que ha cambiado la composición del mismo. Estos cambios son de gran importancia pues reflejan la transformación en la naturaleza de las actividades de la Autoridad, por lo que es necesario examinar dicha tabla en detalle. Para dar una idea de esta situación, ofrecemos a continuación una comparación entre el flujo de fondos en 1974 y en 1978, consolidando las distintas partidas de acuerdo a su naturaleza:

1974

<u>Partidas</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Por ciento</u>
Recibos de fondos:		
Arbitrio y peaje	\$ 67,100,599	35.7
Aportaciones federales	9,169,330	4.9
Aportaciones legislativas, municipales, de otras agencias, etc.	8,111,244	4.3
Fuentes de financiamiento: bonos, interinos, valores, intereses, etc.	<u>103,409,274</u>	<u>55.1</u>
TOTAL FONDOS RECIBIDOS	187,790,447	100.0
Desembolsos de fondos:		
Construcción y actividades relacionadas	99,184,054	48.6
Servicio de la deuda	27,866,567	13.7
Pagos de financiamiento, valores, etc.	38,598,824	18.9
Compensación a empleados y otros adm.	<u>38,230,710</u>	<u>18.8</u>
TOTAL FONDOS DESEMBOLSADOS	203,880,155	100.0

1978

Recibos de fondos:		
Arbitrios y peaje	121,141,900	39.7
Aportaciones federales	11,557,385	3.8
Aportaciones legislativas, municipales, de otras agencias, etc.	19,190,804	6.3
Fuentes de financiamiento	<u>153,376,265</u>	<u>50.2</u>
TOTAL FONDOS RECIBIDOS	305,266,354	100.0
Desembolsos de fondos:		
Construcción y actividades relacionadas	50,940,124	18.2
Servicio de la deuda	53,393,531	19.1
Pagos de financiamiento, valores, etc.	141,715,611	50.7
Compensación a empleados, etc.	<u>33,350,471</u>	<u>12.0</u>
TOTAL FONDOS DESEMBOLSADOS	279,399,737	100.0

Tabla núm. 29

ESTADO DE FONDOS RECIBIDOS Y DESEMBOLSADOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En dólares)

	1974	1975	1976	1977	1978
BALANCE AL COMIENZO	34,432,309	18,342,601	31,412,185	37,446,992	56,120,107
Fondos Recibidos:					
Impuestos Sobre gasolina	62,735,512	74,869,169	90,065,168	102,140,485	105,932,043
Impuestos Sobre Diesel	1,122,785	2,291,764	1,618,535	2,208,583	1,577,496
Peaje	3,242,302	3,417,645	4,698,525	7,585,485	13,632,361
Aportaciones Federales		14,383,941	24,034,530	13,316,918	
Federal Highway Adm.	8,704,330				9,648,889
Urban Mass Transp.	-				44,043
Economic Dev. Adm.	465,000				1,864,453
Aportaciones D.T.O.P.	-	1,000,000	372,805	37,863	2,231,079
Aportaciones Legislativas	61,905	45,000	200,000	3,500,000	16,606,266
Financiamiento Interino					
Federal Highway Adm.				2,378,544	1,713,017
Farmers Home Adm.				45,000	1,950,000
Banco de Fomento		35,524,000	35,436,943	44,063,000	8,500,000
Chase Manhattan Bank	77,600,000	88,700,000	51,320,000		
Remanente Emisión de Bonos	-	67,161,430	82,264,750	61,256,250	73,631,250
Intereses acum. a la venta de Bonos	-	1,282,019	1,092,152	898,535	845,625
Redención de Valores -					
Bond Service	24,852,038	30,030,721	42,116,034	47,336,176	60,026,438
Ganancia sobre Valores -					
Reserve Acct.	-	-	1,502,227	2,447,368	5,029,245
Intereses devengados	957,236	48,962	430,280	702,535	1,680,690
Otros Ingresos	137,036	222,676	193,233	854,799	353,459
Aportaciones Municipales	247,500	23,500	409,049	189,895	
Aportaciones Privadas	-	60,000	-	50,000	
Anticipos Recibidos -					
Depto. de Hacienda	7,664,803				
TOTAL FONDOS DISPONIBLES	222,222,756	337,403,428	367,166,416	326,458,428	361,386,461

Tabla núm. 29

ESTADO DE FONDOS RECIBIDOS Y DESEMBOLSADOS
AÑOS FISCALES 1974 A 1978
(En dólares)

(Continuación)

	1974	1975	1976	1977	1978
Fondos Desembolsados:					
Proyectos en Construcción	66,385,681	77,699,018	69,814,463	53,427,277	28,463,583
Servidumbre de Paso	23,237,871	35,174,529	8,943,099	9,149,073	14,318,587
Pago a Consultores (Diseño)		11,134,293	4,743,220	4,039,731	3,355,016
Pago Retenciones a Contratistas	9,560,502	3,157,188	4,861,842	4,959,556	4,802,938
Gastos de Intereses	24,711,567	32,713,050	39,328,899	44,932,028	45,018,531
Redención de Bonos	3,155,000	4,725,000	4,985,000	5,700,000	8,375,000
Transferencia al Fondo Amortización					
Pago de Financiamiento	5,422,700	6,598,700	9,078,093	6,930,176	6,758,767
Banco de Fomento					
Departamento de Hacienda	8,324,086	3,715,533	68,924,000	60,880,000	73,060,000
Federal Highway Adm.			1,000,000	3,000,000	884,325
Chase Manhattan Bank			-	-	1,406,752
Compra de Valores	24,852,038	32,404,969	39,121,465	47,578,821	59,605,767
Sueldos regulares e irregulares	13,298,955	14,449,698	12,816,171	12,089,681	11,707,380
Retenciones y Aportaciones Patronales	6,841,149	8,383,403	8,973,761	9,632,330	9,304,744
Transferencias al D.T.O.P.	539,290	162,622	-	-	3,471,208
Otros Desembolsos	17,551,316	8,973,240	8,809,411	8,019,645	8,867,139
TOTAL DESEMBOLSOS	203,880,155	305,991,243	329,719,424	270,338,318	279,399,737
BALANCE AL FINAL	18,342,601	31,412,185	37,446,992	56,120,110	81,986,724

PROYECCIONES

La Autoridad tiene en programa la construcción de 74 proyectos de carreteras durante los años fiscales 1980 a 1983 con una longitud total de 246.2 kilómetros y a un costo total de \$ 359 millones. El financiamiento de este programa provendrá casi en su totalidad de las aportaciones de fondos federales. A continuación el desglose del programa por años:

<u>Año</u>	<u>Núm. de proyectos</u>	<u>Kilómetros</u>	<u>Costo estimado de construcción</u>	
			<u>Total</u>	<u>Fondos federales</u>
(Millones de dólares)				
1979-80	47	169.5	209.6	209.1
1980-81	13	41.8	59.9	50.5
1981-82	9	27.0	75.0	75.0
1982-83	<u>5</u>	<u>7.9</u>	<u>14.4</u>	<u>14.4</u>
Total	74	246.2	358.9	349.0

Ya hemos presentado, en la sección de análisis económico de las operaciones, las proyecciones económicas de la Autoridad para estos cuatro años futuros. Veamos ahora el impacto de este programa sobre el flujo de fondos de la Autoridad (Tabla núm. 30):

El programa de mejoras permanentes, gastos de operación y gastos financieros durante los cuatro años suma la cantidad de \$ 1,177.5 millones. Se estima la proyección de fondos disponibles en \$ 1,148.3 millones, lo que significa que será necesario proveer \$ 29.2 millones en recursos adicionales de otras fuentes.

Tabla núm. 30

PROYECCION FUENTES Y USOS DE FONDOS
 AÑOS FISCALES 1978 A 1983
 (En millones de dólares)

	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	Total
Saldo Inicial	23.4					23.4
Gasolina y Diesel	109.7	112.9	115.6	117.6	119.0	574.8
Ayuda Federal	34.6	45.0	43.0	31.4	30.0	184.0
Asignación Legislativa	10.0	-	-	-	-	10.0
Peaje	14.9	15.6	16.7	19.2	19.7	86.1
Farmers Home Administration	6.3	1.9	-	-	-	8.2
Fondo de Reserva	4.0	4.2	4.6	5.0	5.4	23.2
Otros Ingresos	<u>1.3</u>	<u>1.0</u>	<u>1.0</u>	<u>1.0</u>	<u>1.0</u>	<u>5.3</u>
Sub-total	204.2	180.6	180.9	174.2	175.1	915.0
Financiamiento	<u>8.5</u>	<u>50.3</u>	<u>78.9</u>	<u>85.6</u>	<u>10.0</u>	<u>233.3</u>
	212.7	230.9	259.8	259.8	185.1	1,148.3
Recursos Adicionales Necesarios	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2.4</u>	<u>26.8</u>	<u>29.2</u>
Total	212.7	230.9	259.8	262.2	211.9	1,177.5

Tabla núm. 30

PROYECCION FUENTES Y USOS DE FONDOS
AÑOS FISCALES 1978 A 1983
(En millones de dólares)

(Continuación)

	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	Total
Desembolsos:						
Servicio Deuda	56.3	60.6	65.0	74.6	74.6	331.1
Reserva	4.4	6.6	5.6	5.6	-	22.2
Descuento en Bonos	1.5	1.5	2.3	2.3	-	7.6
Intereses Línea de Crédito Y Otros Gastos	3.8	3.5	5.9	6.5	3.0	22.7
Gastos Administrativos	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	45.5
Sub-total	74.9	81.2	87.9	98.2	86.9	429.1
Servidumbre de Paso	35.7	44.8	29.5	15.4	5.5	130.9
Diseño	3.5	2.5	2.0	2.0	2.0	12.0
Sub-total	39.2	47.3	31.5	17.4	7.5	142.9
Gastos Capitalizables	23.4	21.0	21.0	20.5	20.0	105.9
Construcción	75.2	81.4	119.4	126.1	97.5	499.6
Sub-total	98.6	102.4	140.4	146.6	117.5	605.5
TOTAL	212.7	230.9	259.8	262.2	211.9	1,177.5

D. EVALUACION Y CONCLUSIONES

ASPECTOS ECONOMICOS, FINANCIEROS Y OPERACIONALES

La situación económica y financiera de la Autoridad de Carreteras es excelente. El ingreso bruto es más del doble que los gastos operacionales y la empresa realiza un sobrante anual creciente en sus operaciones. En promedio anual, la Autoridad realiza un ingreso neto equivalente al 54.2% del ingreso bruto y al 5.1% de los activos totales, y que representa un rendimiento de 12.6% sobre la inversión de capital. Las proporciones financieras son todas satisfactorias. La relación de activos corrientes a obligaciones corrientes es más que adecuada; la proporción de capital a recursos totales es sólida; la proporción de activo fijo a capital es excelente; la situación de crédito de la empresa es buena; y el total y composición de la deuda se ha mantenido en un nivel razonable. La empresa realiza un sobrante en el flujo de fondos que es excesivo para sus necesidades financieras.

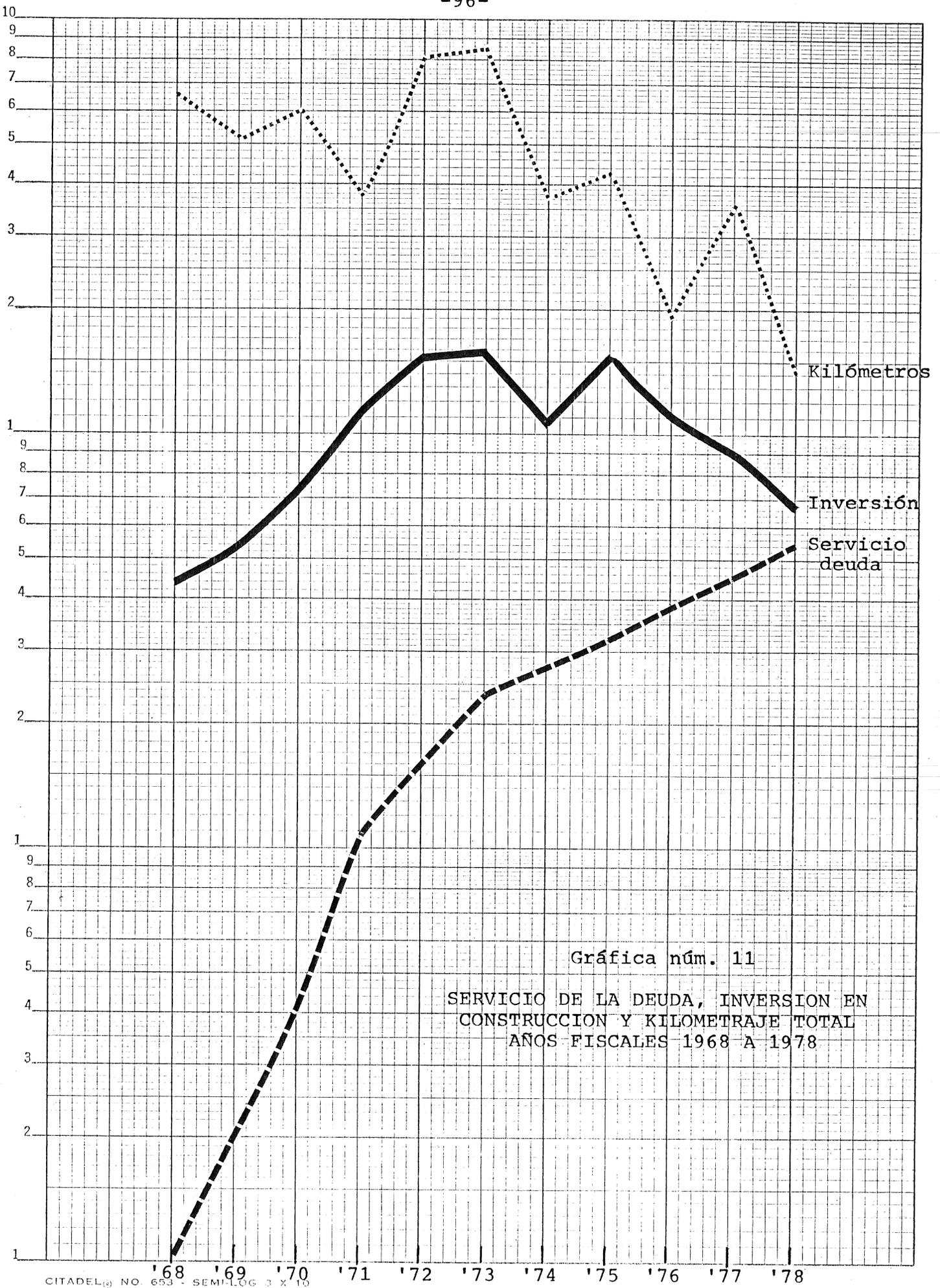
La Autoridad de Carreteras es autosuficiente económica y financieramente, tanto en cuanto a sus operaciones como en sus proyectos de mejoras permanentes.

Por otro lado, los índices que miden el nivel de la actividad de la empresa en términos físicos muestran una tendencia declinante desde 1973. La actividad física de la Autoridad es hoy cerca de 1/4 parte de lo que era en 1970. Mientras tanto, la empresa ha retenido básicamente la misma estructura administrativa de entonces y los mismos gastos, más un costo financiero que ha crecido a razón de casi 20% anual. Se ha funcionado con una estructura de costos para una actividad que fuera a estar en crecimiento

constante. Como resultado, la productividad de la empresa se ha reducido a la mitad, si la medimos por la relación monetaria de inversión anual en facilidades de tránsito por dólar de compensación a empleados, y a casi 1/3 parte si la medimos por la relación física de kilometraje construido y reconstruido por millar de empleados.

Es evidente, por lo tanto, que la autosuficiencia económica y holgura financiera de la Autoridad no se debe a una mayor eficiencia operacional ni al control gerencial de la relación entre ingresos y costos. El éxito financiero de la empresa se debe simplemente a la productividad del arbitrio sobre la gasolina y el aceite diesel: los contribuyentes están pagando más de lo que se requiere para sostener el programa. Esto es lo que le ha permitido a la Autoridad retener una estructura operacional costosa e innecesaria en una situación de contracción de sus actividades y mejorar al mismo tiempo su posición económica y financiera.

Esta conclusión es relevante para las decisiones que deberá adoptar la Comisión sobre ubicación y política pública con respecto a la Autoridad de Carreteras. Otro factor importante en este sentido es el cambio relativo en la naturaleza de las funciones principales de la Autoridad. Ilustramos este punto en la Tabla núm. 31 y Gráfica núm. 11 en las próximas páginas.



Gráfica núm. 11

SERVICIO DE LA DEUDA, INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN Y KILOMETRAJE TOTAL AÑOS FISCALES 1968 A 1978

Hemos presentado la gráfica en escala semi-logarítmica porque lo más importante en este caso es la tendencia relativa de las distintas series. Puede observarse como la construcción y reconstrucción de carreteras y la inversión en construcción vienen declinando desde 1973 mientras que el servicio de la deuda ha estado incrementando aceleradamente y ya casi ha alcanzado a las primeras. Actualmente la Autoridad tiene que separar \$ 56 millones en el año solamente para el servicio de la deuda y esta cantidad aumentará a \$ 75 millones para el año 1982.

Esta es una situación que ya habíamos anticipado en el análisis del flujo de fondos (págs. 86-89). En el año fiscal 1974, el 67.4% de los desembolsos de fondos de la Autoridad eran para financiar las distintas actividades de construcción y el pago de los empleados y gastos de operación de la empresa. En el año fiscal 1978, esta proporción se había reducido a solamente el 30.2% mientras que los desembolsos relacionados con la deuda y las transacciones financieras representaban el 69.8% de los desembolsos totales.

Hata 1973, la Autoridad de Carreteras era una agencia primordialmente de construcción. Pero, como era de esperarse, una vez se han satisfecho las principales necesidades de carreteras, se ha ido reduciendo el volumen de construcción. No podía esperarse que la actividad de construcción de esta agencia continuara creciendo indefinidamente. Desde 1973, la empresa ha entrado en una etapa de una escala menguante de construcción y en que lo principal ahora es ir pagando las obligaciones que se

incurrieron. La naturaleza de sus actividades ha cambiado; su función primordial ahora es financiera.

Nuestro análisis de las operaciones y de la situación económica y financiera de la Autoridad de Carreteras sugiere tres preguntas básicas relacionadas con la política gubernamental hacia las corporaciones públicas que debe recomendar la Comisión:

1. ¿Qué hacer con el programa de inversiones de la Autoridad?

Según se puede observar en la proyección de fuentes y usos de fondos (págs. 91-92), el programa de inversiones de la Autoridad requiere el desembolso de \$ 610.6 millones entre los años fiscales 1980 y 1983 para la adquisición de servidumbres de paso, diseño y construcción. Este programa, que se financiará mediante aportaciones federales y emisiones de bonos, agotará el margen prestatario de la Autoridad y requerirá que se le asignen recursos adicionales para cubrir la deficiencia que resulte. Estos fondos tendrían que provenir de aumentos en el arbitrio sobre la gasolina y aceite y/o en otros impuestos relacionados. ^{1/} Considerando el estado de la economía y el gobierno de Puerto Rico que ha obligado a este a un reexamen de su política fiscal (impuestos y deuda pública), recomendamos una revisión cuidadosa del programa de inversiones propuesto por la Autoridad de Carreteras que incluya determinaciones sobre:

^{1/} Autoridad de Carreteras: Programa de Inversiones a Cuatro Años: Años fiscales 1980 a 1983; páginas 48-65.

- a. Prioridades y urgencia de los proyectos propuestos.
- b. Conveniencia y viabilidad de que se mantenga su magnitud e itinerario dentro de los límites que permiten los recursos ya asignados.

2. ¿Cuál sería la utilización más conveniente del sobrante de fondos que actualmente se genera en la Autoridad?

Como este representa un issue de política fiscal del gobierno, posponemos su discusión y las recomendaciones al respecto para el volumen final de este estudio, en el cual se considerarán los problemas relativos a la deuda pública.

3. ¿Qué hacer con la organización de la Autoridad de Carreteras y con su estructura administrativa?

Este es el tema de la próxima sección de este informe.

ASPECTOS DE ORGANIZACION DE LA RAMA EJECUTIVA

A. Hemos establecido, mediante el análisis económico y financiero de las operaciones y funcionamiento de la Autoridad de Carreteras, las siguientes circunstancias relevantes a la determinación de la ubicación de esta empresa en la organización de la rama ejecutiva:

1. Las funciones de construcción de la Autoridad son esenciales al desarrollo económico de Puerto Rico.

2. Sus funciones se extienden geográficamente a través de toda la isla.

3. La empresa no es de naturaleza comercial, las principales decisiones que debe tomar la empresa no son comerciales y no tiene una relación de carácter comercial con sus usuarios.

4. Sus fuentes de ingresos no están basadas principalmente en precios o cargos a los usuarios sino en el sistema contributivo.

5. La empresa es autosuficiente económica y financieramente, pero esto es debido a la productividad de los arbitrios que se le han asignado. No se puede establecer como política pública para la operación de esta empresa la generación de un sobrante económico y la contribución a la formación de capital interno porque, en este caso, quien cumple esa función es el sistema contributivo.

B. Del análisis se desprenden las conclusiones de que se deben continuar las funciones de construcción de esta agencia pero que

su operación no sería viable económicamente a base de que ella genere sus propios ingresos a base de cargos a los usuarios.

La Autoridad no satisface los criterios que se han establecido para incorporar una empresa al sector de corporaciones públicas autónomas; no se justifica la liquidación del programa; ni tampoco es factible o conveniente transferir sus funciones al sector privado.

Por lo tanto, las únicas opciones que se pueden considerar por la Comisión son:

a. Adscribir la empresa a un departamento sectorial pero reteniendo su forma de organización como una corporación pública; y

b. Adscribirla a un departamento sectorial pero cambiando su forma a la de una organización gubernamental.

Al 30 de junio de 1978, las obligaciones totales de la Autoridad ascendían a \$ 723,757,000 de las cuales \$ 672,253,000 eran a largo plazo. Las obligaciones por concepto de emisiones de bonos ascendían a \$ 636,280,000 y por financiamiento interino, a \$ 46,723,000. En estas circunstancias, no es factible a corto plazo la disolución del ente corporativo. Habría que considerar una serie de problemas legales que tomarían un tiempo considerable resolver y cuyo análisis no está dentro del alcance de nuestro estudio.

Así pues, la recomendación obvia es adscribir la Autoridad de Carreteras a un departamento sectorial pero reteniendo su forma de organización como corporación pública. Este es el

arreglo actual. Pero esta alternativa también ha estado sujeta a críticas que tienen gran mérito.

C. La integración de la Autoridad de Carreteras al Departamento de Transportación y Obras Públicas ha suscitado una serie de problemas organizacionales, administrativos y operacionales que son mayores aun que los que han surgido en la Autoridad de Puertos. Ya habíamos cubierto el análisis organizacional de este tipo de problemas en el informe de la Autoridad de Puertos (páginas 86-92) y habíamos concluido que la sujeción de una corporación pública a tensiones de esta naturaleza es detrimental a su buen funcionamiento.

De retener la Autoridad de Carreteras dentro de la organización del Departamento de Transportación y Obras Públicas sería indispensable adoptar medidas efectivas para:

1. Deslindar claramente las funciones de ambas agencias, incluyendo consolidar las funciones de construcción, conservación y mantenimiento en una sola organización.

2. Limitar la responsabilidad del Secretario del Departamento, en relación con la Autoridad de Carreteras, a las funciones propias de una Junta de Directores, que son las de formulación de la política operacional; o poner la Autoridad bajo el gobierno de una junta.

3. Separar las líneas de autoridad y responsabilidad de las dos organizaciones, evitando que se crucen entre empleados de una y otra.

D. Pero aun suponiendo que se resuelvan los problemas organizacionales, operacionales y administrativos que hemos descrito y se pueda lograr una integración al D.T.O.P. que esté libre de tensiones, quedarían sin resolver una serie de problemas funcionales que requieren determinaciones básicas de política pública. Los principales de estos problemas son:

1. La Autoridad de Carreteras tiene más personal y una estructura más complicada de lo que se requiere para operar en el volumen de actividad en que actualmente funciona. Este ha sido el principal factor determinante de la baja en productividad que se ha observado en la empresa: la estructura operacional se encuentra parcialmente desocupada. Al mismo tiempo, hay personal del Departamento que ha asumido funciones de la Autoridad, de manera que si combinamos los recursos humanos disponibles en ambas organizaciones, la proporción de desocupación será mayor.

2. Aunque la Autoridad fue creada para descargar una responsabilidad social de construcción de un sistema de carreteras, esta actividad ha disminuído considerablemente y las funciones relativamente más importantes de la organización son actualmente de naturaleza financiera. Esto crea serias dudas sobre la conveniencia de adscribir la agencia a un departamento cuyas funciones principales son más bien de ingeniería.

3. Al poner la Autoridad de Carreteras bajo el gobierno de una sola persona, se pone bajo la responsabilidad de esta el control sobre y la disposición de un presupuesto de gastos de más de \$ 54 millones anuales más un flujo de fondos

libres por la cantidad de otros \$ 25 millones que se generan en la operación del programa. Si a esto le sumamos las partidas correspondientes de la Autoridad de Puertos, la situación entonces es que el Secretario ejerce este control y determinación sobre un presupuesto de \$ 90 millones más fondos libres de \$ 27 millones anualmente. El ejercicio de este control unipersonal sobre recursos fiscales de tal magnitud ocurre sin la intervención del Negociado de Presupuesto.

E. A base del estudio y análisis que hemos presentado en este informe y de los razonamientos que hemos evaluado en esta sección, nuestras recomendaciones sobre la ubicación de la Autoridad de Carreteras en el plan de organización de la rama ejecutiva son:

1. Retener la personalidad jurídica de la Autoridad como una corporación pública adscrita al Departamento de Transportación y Obras Públicas.

2. Transferir todas las funciones operacionales de la Autoridad de Carreteras al Departamento de Transportación y Obras Públicas dentro del marco de referencia del concepto de Departamento Sectorial desarrollado por la Comisión. Esto incluye la realización de las responsabilidades relativas a la planificación, diseño y construcción del sistema de carreteras, consolidándolas así en un mismo organismo con las funciones de conservación y mantenimiento. En este caso, se realizarían estas funciones bajo una organización gubernamental que combinaría las funciones similares que en la actualidad se llevan

a cabo separadamente por dos organismos distintos: la Autoridad y el Departamento. La transferencia de funciones incluiría los servicios técnicos accesorios a la actividad de construcción. La Autoridad le reembolsaría al Departamento el costo de desarrollo de sus proyectos mediante contratos a negociarse entre ambas entidades. Se requerirá un estudio administrativo para establecer las condiciones de la propuesta transferencia de funciones y determinar los recursos de ambas organizaciones que se retendrían para desempeñar las mismas.

3. La Autoridad retendría estrictamente las funciones relativas al recibo de los fondos y asignaciones de las distintas fuentes; los pagos contractuales al D.T.O.P.; la administración y el servicio de su deuda pública; y la administración y disposición de los fondos sobrantes. La Autoridad retendrá estrictamente el personal que se requiera para desempeñar estas funciones limitadas.

4. Una vez que las funciones de la Autoridad quedan circunscritas a las de naturaleza financiera, sus principales responsabilidades pasan a ser la administración de su deuda y el presupuesto y disposición de los fondos generados por los arbitrios sobre gasolina y diesel. Como estas son funciones eminentemente fiscales, que no son germanas a las funciones operacionales que se está recomendando transferirle al Departamento, creemos que lo más propio sería darle ingerencia en estas determinaciones a los funcionarios del gobierno que tienen la responsabilidad de formular la política fiscal. Por lo tanto,

recomendamos que se encomiende el gobierno interno de la Autoridad a una Junta de Directores que debe incluir al Director del Presupuesto, al Secretario de Hacienda, al Presidente de la Junta de Planificación y al Presidente del Banco Gubernamental de Fomento, además del Secretario de Transportación Y Obras Públicas.