INT-1389

NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL

CONFIDENCIAL
CEPAL/MEX/75/11
Abril de 1975

ORIGINAL: ESPAÑOL

000023

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA

CONSIDERACIONES SOBRE LA ECONOMIA DE PANAMA, EL NUEVO ACUERDO SOBRE EL CANAL EXISTENTE Y LA CONSTRUCCION DE OTRO CANAL

(Versión provisional)

El presente estudio ha sido elaborado a solicitud del Gobierno de Panamá por un grupo de expertos facilitados por la Subsede en México de la Comisión Económica para América Latina. Su contenido no representa necesariamente las opiniones de las Naciones Unidas.

INDICE

PRESENTACION

El Gobierno de Panamá solicitó hace tiempo a la Comisión Económica para América Latina que analizase diversos aspectos relacionados con la operación del canal interoceánico así como las repercusiones que pudiera significar la construcción de uno nuevo para los principales sectores socioeconómicos del país. En cumplimiento de esta solicitud, llevó la CEPAL a cabo inicialmente investigaciones[1/] que culminaron con un estudio sobre las relaciones económicas que existen entre la Zona del Canal y la economía panameña, y en el que se incluyeron apreciaciones sobre los posibles efectos de distintas alternativas de variación en el status que norma en la actualidad esas relaciones.[2/] El estudio fue sometido a la consideración del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas a instancias del Gobierno de Panamá durante el período de sesiones que se celebró en la ciudad de Panamá en abril de 1973.

En fecha posterior, y después de numerosos cambios de impresiones con representantes del gobierno panameño, se formularon los términos de referencia para la elaboración del estudio que la CEPAL presenta a continuación, donde figuran algunos elementos tendientes a facilitar una evaluación de las posibles ventajas de un nuevo tratado sobre el canal a esclusas y, fundamentalmente, de algunas de las repercusiones que podrían significar para la economía panameña diversas alternativas de la construcción de un nuevo canal referente a varios anteproyectos y rutas.

1/ Estudio sobre las perspectivas del actual Canal de Panamá, CEPAL/MEX/65/15;E/CN.12/787, 30/X/65; La economía de Panamá y la construcción de un canal interoceánico a nivel del mar, CEPAL/MEX/66/9;E/CN.12/788,16/VI/66; Posibles efectos de un canal a nivel sobre las actividades agropecuarias de Panamá, CEPAL/MEX/67/5, 7/III/67; Panamá: La construcción de un canal interoceánico a nivel del mar y el desarrollo de los recursos hidráulicos y de la electrificación, CEPAL/MEX/67/11/Rev.1; TAO/LAT/73,18/VII/67.

2/ La economía de Panamá y la Zona del Canal, (CEPAL/MEX/72/28/Rev.1; S/10900)dos volúmenes, 15/IX/72.

/Para la

Para la elaboración de este documento se ha contado con la colaboración de funcionarios panameños de los Ministerios de Relaciones Exteriores y de Planificación y Política Económica, de la Comisión de Legislación, de la Dirección General de Estadística y Censos de la Contraloría de la República y de los Ministerios de Desarrollo Agropecuario y de Comercio e Industrias. También se obtuvo la asistencia financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo para las tareas preparatorias y finales.

El presente documento se divide en cuatro partes. La primera comprende una recapitulación de la investigación realizada y presenta algunas conclusiones de carácter general que se derivan del trabajo. En la segunda se examinan las características más sobresalientes del crecimiento de Panamá en los últimos años, la nueva concepción del gobierno en lo que respecta a la estrategia de desarrollo socioeconómico y la situación de la economía de la zona, así como sus perspectivas dentro de la economía panameña.

La tercera contiene el análisis de los beneficios que significaría para Panamá un nuevo ordenamiento jurídico-institucional con la Zona del Canal, con base en los términos de referencia señalados para este estudio por las autoridades panameñas. En la cuarta parte se analizan, en fin, las repercusiones económicas diversas que se derivarían de la realización de tres anteproyectos para la construcción de un nuevo canal así como una evaluación de algunas alternativas de transporte interocéanico.

Concluyen el documento cuatro anexos que fundamentan metodológicamente algunos de los cálculos en que se basan los juicios presentados en estas páginas.

/I. RECAPITULACION

I. RECAPITULACION Y CONCLUSIONES

La economía de Panamá ha venido perdiendo dinamismo en los últimos años y en la actualidad la desfavorable coyuntura internacional ha venido a acentuar una serie de problemas y tensiones que hacen difícil mantener el acelerado crecimiento que se obtuvo durante la década de los sesenta. Para hacer frente a esta situación, y conforme con las nuevas orientaciones esbozadas por el gobierno, se están promoviendo nuevas modalidades de crecimiento socioeconómico para tratar de alcanzar un desarrollo más equitativo y un bienestar más difundido para la población panameña.

Dentro de la nueva estrategia, las autoridades han asignado papel primordial a la mejor explotación de sus recursos naturales, en vista del potencial que ofrece para expandir el ingreso, el empleo, la recaudación fiscal y reforzar las exportaciones. Entre los recursos naturales, destaca sin duda la privilegiada situación geográfica del país que facilita la prestación de servicios al exterior, presenta múltiples oportunidades de desarrollar el comercio en gran escala y ofrece ventajas significativas para la instalación de actividades relacionadas con el comercio mundial.

La explotación de este recurso con base en la actividad canalera, ha sido hasta ahora fundamental para la economía, al haberse derivado del mismo una parte sustantiva --alrededor de la cuarta parte-- de la actividad económica y de su dinamismo. No ha reportado, sin embargo, los beneficios que hubieran debido corresponderle dada su potencialidad. La nueva estrategia del país contempla, en consecuencia, el cabal aprovechamiento del mismo. Para ello será necesario introducir modificaciones sustantivas en el ordenamiento jurídico e institucional por el que se regulan en la actualidad las relaciones entre la zona del canal y la economía de Panamá.

A mejorar la participación panameña en los beneficios proporcionados por el Canal tienden precisamente las actuales conversaciones entre los gobiernos de Panamá y los Estados Unidos, partiendo de una reordenación de la situación jurídica e institucional de la zona del Canal y en ese sentido suscribieron los cancilleres de ambos países, en enero de 1974, un acuerdo de principios.

/Los efectos

Los efectos económicos de dicha reformulación de las bases jurídico-institucionales han sido evaluados por la CEPAL en este documento dentro del marco de referencia establecido por las autoridades panameñas, a solicitud del Gobierno de Panamá.

Cabe señalar al respecto que, de acuerdo con las proyecciones efectuadas, se ha estimado que el crecimiento de la actividad económica de la Zona sería mínimo en los próximos años --alrededor de 0.4 por ciento para 1975-85-- al tender a desaparecer los factores dinámicos en que se sustentó su desarrollo en el pasado. De reintegrarse la Zona a Panamá las repercusiones para la economía panameña serían en cambio de importancia considerable, sobre todo durante el próximo quinquenio (1975-80), cuando sería más fuerte el impacto de esta circunstancia. Posteriormente, al quedar absorbidos por la economía los efectos más significativos, su aporte al crecimiento sería menos dinámico para reducirse al mínimo diez años más tarde.

La reincorporación mencionada determinaría un aumento del producto interno bruto en el quinquenio 1975-80 de cerca de tres puntos sobre la tendencia anual de 6 por ciento correspondiente al período 1965-74; se incrementaría durante el período 1980-85 menos de medio punto (0.2 por ciento) y no volvería a acusar efectos sobre el promedio histórico posteriormente.

Se estima, más concretamente, que el ingreso real generado en la Zona y percibido por Panamá se duplicaría prácticamente (de 79.6 millones de dólares en 1975 a 161.2 millones en 1985 --tasa anual de crecimiento de 7.4 por ciento--) y que lo mismo sucedería con el mercado de bienes y servicios abastecido por Panamá, de cambiar la situación en el sentido que se señala. La entrada bruta de divisas ascendería a cerca de 285 millones de dólares --ritmo anual de 6.5 por ciento-- y la recaudación fiscal pasaría de 88 millones en 1976 a 107 millones en 1980, y a 126 millones para 1985. Se generarían además alrededor de 22 000 empleos nuevos que representarían cerca del 4 por ciento de la ocupación total.

/A más

A más largo plazo, la prolongación de los beneficios para Panamá dependería de la política económica que se diseñara para aprovechar --con base en los ingresos adicionales recibidos por el nuevo ordenamiento sobre su principal recurso geográfico-- las posibilidades de establecer actividades productivas de bienes y servicios relacionados con su comercio exterior.

En este documento se analizan también las posibilidades que ofrece la construcción de un nuevo canal y otras formas alternas de transporte interoceánico como modalidades adicionales y complementarias, en algunos casos, para aprovechar al máximo las potencialidades de la situación geográfica del país. La alternativa del nuevo canal, como es bien conocido, interesaría a Panamá y al Gobierno de los Estados Unidos, pero muy principalmente a los usuarios del canal de cualquier nacionalidad.

Las proyecciones formuladas sobre el tráfico interoceánico y los estudios realizados sobre la capacidad máxima del canal actual revelan que hacia el año 2000 se agudizarían las dificultades para atender el tránsito de buques que han ido adquiriendo importancia cada vez mayor. Otras alternativas de transporte interoceánico estudiadas parece que no tendrían posibilidad de competir con el Canal actual, desde el punto de vista económico. Excepción a lo señalado sería el oleoducto que se proyecta y sería ampliamente redituable, aunque en definitiva sólo retrasaría cinco años la necesidad de construir un canal nuevo. Incluso de disponerse en el futuro de un oleoducto más --al saturarse la capacidad del planeado-- sólo se aplazaría tres años más la construcción del canal nuevo.

Aparte de la saturación previsible de la capacidad del Canal actual, que afecta a los otros usuarios, el Gobierno de los Estados Unidos se ha mostrado interesado en la construcción de un canal nuevo no sólo por ser el principal usuario, sino --como ha declarado reiteradamente-- porque constituiría, a su criterio, un elemento esencial para su seguridad.

En este documento se examinan los costos y beneficios de una nueva vía partiendo del supuesto de que su construcción se iniciaría en 1980 y para la que se toman en cuenta tres alternativas. La llamada ruta 10,

/identificada

identificada como Chorrera-Lagarto, que sería un canal nuevo casi paralelo al actual; la ruta 14, que consistiría en la reconversión del canal a esclusas en uno a nivel del mar; y la 15, que agregaría un tercer juego de esclusas al Canal actual.

Durante la fase de construcción el aporte a la tasa de crecimiento de la economía implicaría aproximadamente un punto adicional anual para las tres rutas consideradas. En otras palabras, el dinamismo económico del país pasaría de un 6 a un 7 por ciento, aproximadamente, durante el quinquenio de 1980-85 aunque su impacto no sería significativo después de esa fecha. En forma más específica, se calcula que podrían ingresar al país divisas cuyo promedio anual oscilaría entre 33 millones de dólares, en el caso de la ruta 15, y 61 millones en el de la 14. En cuanto a empleo, el mayor impacto provendría de la ocupación que se generaría para personal semicalificado, cuya demanda anual fluctuaría en torno a los 2 000 trabajadores. También se han examinado actividades productivas panameñas que permitirían atender la demanda de insumos como cemento y combustibles, requeridos para la construcción del nuevo canal. Se ha determinado, finalmente, que el ahorro neto para los usuarios se acercaría hacia finales de siglo --y en un sólo año-- a los 5 500 millones de dólares a precios de 1974, cifra que superaría más de 15 veces la recaudación que por concepto de peajes se percibe con la tarifa actual.

En resumen, el análisis pone de manifiesto que los mayores beneficios del nuevo canal serían recibidos por Panamá durante los años 1980-85, para desaparecer prácticamente en años posteriores. Se precisaría investigar entonces nuevas formas y mecanismos para incrementar la cuota que recibe el país por la utilización de su recurso natural con objeto de reactivar la economía panameña. En particular habría que partir del subsidio significativo que representan para el comercio mundial las tarifas vigentes, consideración que haría mayor la posibilidad de que Panamá recibiera compensaciones adicionales para reforzar su crecimiento económico y ensanchar su base productiva.

/En este

En este trabajo han pretendido articularse los efectos simultáneos que sobre la economía de Panamá habría de resultar del nuevo ordenamiento jurídico entre la Zona y el Estado panameño, y de la construcción de un nuevo canal. En este sentido conviene resaltar que los impactos positivos de ambas situaciones tienden a concentrarse en un período determinado (1975-85) y en forma escalonada. Dicho en otros términos, mientras en el primer quinquenio --1975-80-- los mayores beneficios se derivarían del nuevo ordenamiento jurídico-institucional, a partir de 1981 provendrían de la construcción del nuevo canal. Esto es así porque en el primer lustro mencionado el nuevo ordenamiento ensancharía considerablemente el poder de compra del sector público y se ampliaría el mercado de bienes y servicios a que tendría acceso la economía de Panamá, pero a medida que la economía fuera creciendo y afianzando su dinamismo, los efectos de la reincorporación de la Zona tenderían a ser menos significativos al haber perdido fuerza los impactos iniciales más importantes.

Por otro lado, como la construcción del nuevo canal se iniciaría en 1980, la situación a que dará lugar tendería a compensar en parte el debilitamiento de las repercusiones económicas del nuevo ordenamiento pero sería insuficiente para impedir que el dinamismo económico decayera significativamente a partir de 1985. Se pasaría así de un ritmo promedio de crecimiento del 8.8 por ciento --1975-80-- a uno cercano al 7 por ciento --1980-85-- para quedar después por debajo de la tendencia histórica (6 por ciento) de los años 1965-74.

Es evidente también la diferente modalidad y los diversos efectos que se tendrían en cuanto a beneficios generados, ya sea que provengan de un nuevo acuerdo sobre el canal actual o de la construcción del Canal a nivel. Los beneficios mayores que se recibirían de la construcción del canal a nivel resultarían principalmente de sueldos y salarios pagados, adquisición de materiales y equipo y de las compras que realizaría el personal extranjero contratado especialmente para esta obra. En otras palabras, las repercusiones indirectas de esos ingresos adicionales se manifestarían en el

/fortalecimiento

fortalecimiento de ciertas actividades productivas y de servicios, pero de ninguna manera permitirían a las autoridades instrumentar proyectos más acordes con la estrategia deseada de desarrollo. Mayores posibilidades operativas para el sector público presentarían, por ejemplo, los recursos fiscales adicionales derivados del nuevo ordenamiento sobre el actual Canal, que propiciarían una política económica más acorde con los objetivos deseados. Parecería lógico, por lo tanto, tratar de establecer modalidades similares para la fase de construcción del nuevo canal (de llegar a aprobarse), con el propósito de dar mayor flexibilidad a la política económica del Estado. Sería comprensible, en consecuencia, que Panamá recibiera la compensación correspondiente por la aportación de parte de su territorio en la tarea de construir un canal a nivel. Se podría pensar incluso en que dicha compensación se considerase parte del costo total de la obra.

En resumen, podría afirmarse que los problemas que deberían resolverse para la economía de Panamá se plantearían en los términos de reforzar su capacidad económica, técnica y administrativa para aprovechar al máximo los beneficios netos que corresponderían a la década 1975-1985 --en particular en el primer quinquenio-- para crear las bases que permitieran prolongar el dinamismo creado en años posteriores.

Las autoridades de Panamá --según el análisis derivado del documento-- se encontrarían en mejor posibilidad de sustentar e instrumentar su estrategia de desarrollo socioeconómico durante la década 1975-1985 al ser mayores los beneficios que obtendría de su principal recurso económico durante dicha etapa. En efecto, con los ingresos adicionales se trataría de apoyar la instrumentación de los proyectos básicos que conforman parte fundamental de dicha estrategia, cuya maduración contribuirá a ampliar la base de sustentación de los factores dinámicos de la economía, que como se ha dicho, se vería notablemente disminuida a partir de 1986, de no llevarse a cabo las acciones apuntadas.

El aporte que significaría el nuevo ordenamiento sobre el Canal actual y la construcción de uno nuevo podría destinarse a financiar, por lo menos parcialmente en algunos casos, proyectos tan importantes como el del cobre en Cerro Colorado, el puerto pesquero en Punta Vacamonte, y la siderúrgica para producir palanquillas, entre otros. Podrían reforzarse además algunos sectores claves, como el agropecuario, y acelerar el desarrollo social del país.

En todo caso, lo importante sería hacer el máximo esfuerzo para consolidar a largo plazo el desarrollo del país sobre una pauta de crecimiento distinta a la tradicional. Pudiera suceder, sin embargo, que durante dicha década la economía continuase operando básicamente bajo las mismas modalidades de desarrollo en vista de las dificultades que encierra la modificación de la pauta tradicional. No obstante, mantener un acelerado dinamismo para la economía facilitaría considerablemente una transición hacia formas nuevas de desarrollo al consolidarse determinadas actividades estratégicas. Así podrían iniciarse simultáneamente acciones de orden social tendientes a difundir con mayor amplitud los beneficios del crecimiento económico, apoyadas, como ya se dijo, en el rápido desenvolvimiento que experimentaría la economía en los próximos años, y con la cristalización de estos esfuerzos se podrían facilitar y asegurar los ajustes requeridos en la pauta de desarrollo del país.

Por otra parte, el debilitamiento que se produciría en la actividad económica a partir de 1986 por el agotamiento de los efectos combinados de la explotación del recurso natural territorial del país, podría tenerse muy presente al efectuarse las negociaciones. No cabe duda de que para alcanzar las metas mínimas esbozadas en la estrategia de desarrollo, la economía de Panamá necesitará crecer a un ritmo no inferior al 7 por ciento anual; sólo así se podrá compensar la caída de su dinamismo a cerca del 5 por ciento de crecimiento anual a partir de 1986. A título ilustrativo podría pensarse que, con base en un multiplicador promedio de ingreso de 1.45 y tomando en cuenta los años 1985 y 1986, la magnitud de la compensación adicional para evitar perjuicios a la economía tendría que fluctuar alrededor de 30 millones de dólares anuales.

/De las

De las consideraciones anteriores se deduce que los impactos de orden económico sobre la economía y que se derivan de los supuestos adoptados en este documento resultan insuficientes --por lo menos después de la primera década-- para sustentar el desarrollo adecuado de los postulados de la estrategia socioeconómica propuesta. Se justificaría plenamente, en este sentido, elevar aún más la participación panameña en los beneficios directos del tráfico canalero. Podría plantearse, en consecuencia, la necesidad de realizar ajustes automáticos cada década --por lo menos-- de acuerdo con varias alternativas. La primera sería elevar la participación fija manteniendo inalterable la variable que se ha fijado de acuerdo con el volumen del tráfico canalero, (53 centavos por tonelada larga). La segunda se relacionaría con el ajuste que podría efectuarse en la participación variable, manteniendo inalterable, en cambio, la participación fija.

Criterio adicional que podría aducirse para evitar el debilitamiento de la economía señalado sería alguna compensación que se justificaría por las desviaciones que tendría que experimentar la estrategia de desarrollo. Es decir, una vez precisada la misma, resultaría fácil identificar los programas o proyectos que habrían de verse afectados por la construcción del nuevo canal. En esta forma, la evaluación de las rutas alternativas tendría un sentido mucho más pragmático puesto que incluso desde un punto de vista regional se podría determinar el costo de modificar, posponer temporalmente, o incluso suspender, proyectos estratégicos para el país.

Aparte de las consideraciones anteriores, otro criterio que complementaría los anteriores estaría relacionado con el desequilibrio que podría generarse en la balanza de pagos de acelerarse los esfuerzos para proseguir el desarrollo. Una de las restricciones fundamentales para acelerar el crecimiento económico estriba, en efecto, en el ensanchamiento que se verificaría en la brecha de la balanza de pagos. Podría fijarse, en consecuencia, una tasa mínima de crecimiento económico que satisficiese los

/requerimientos

requerimientos de la estrategia de desarrollo, conociendo por anticipado el comportamiento probable de las exportaciones --considerando incluso los proyectos a instrumentar-- para determinar las correspondientes importaciones indispensables para mantener el dinamismo de la economía. De estas cifras podría derivarse el déficit en cuenta corriente para compararlo con el que se observaría con una tasa de crecimiento histórico. La diferencia entre ambos saldos negativos podría ser la forma de fijar la anualidad que habría de percibir Panamá para compensar los efectos desfavorables que se pondrían de manifiesto a partir de 1986.

Todas estas consideraciones tenderían, consecuentemente, a elevar la participación panameña en los ahorros que genere el Canal para el comercio mundial.

En definitiva, en el estudio se llega a la conclusión de que, a partir de 1986, los beneficios derivados del nuevo ordenamiento sobre el Canal actual y de la construcción de uno nuevo a nivel resultan insuficientes para mantener el dinamismo adecuado en la economía. Por otra parte, se destaca la necesidad de reforzar la capacidad operativa del sector público para aprovechar plenamente los impulsos favorables derivados del mayor aprovechamiento del recurso natural de Panamá, cuyos efectos se concentran en el período 1975-85.

/II. TENDENCIAS

II. TENDENCIAS DE LA ECONOMIA PANAMEÑA Y APORTE POTENCIAL DEL TRANSITO INTEROCEANICO

La suscripción de un nuevo tratado entre el Gobierno de Panamá y el de los Estados Unidos sobre el canal actual a esclusas y la Zona del Canal, así como la posible construcción de uno nuevo, implica repercusiones económicas que afectarían de numerosas formas al desarrollo del país, desde el momento en que uno de los recursos naturales más importantes del mismo es sin duda la posición geográfica estratégica que ocupa Panamá en el mundo. Significa, por otra parte, evidentes beneficios para la economía internacional al facilitar el tráfico entre los océanos Atlántico y Pacífico, evitar medios de transporte generalmente más costosos y a los buques prolongados recorridos y, en definitiva, facilitar importantísimas corrientes de comercio a nivel mundial.

La economía panameña depende estructuralmente de la explotación de ese tipo de recurso natural y de las modalidades e intensidad de aprovechamiento depende, también en medida importante, el progreso y el desarrollo del país. No se puede, en consecuencia, percibir con claridad su evolución futura sin el estudio de las relaciones institucionales que existen actualmente entre las economías de Panamá y de la Zona.

Para analizar una modificación de las relaciones más apropiadas para los intereses vitales del país, se ha considerado conveniente presentar un marco analítico donde se precisen las tendencias de la economía nacional en el largo plazo --aunque sólo sea en sus rasgos más esenciales y generales-- y las aportaciones que para la misma podría significar una explotación más racional de su ubicación geográfica.

En la elaboración de este análisis se parte del supuesto de que el período de transición para la entrada en vigor de un nuevo tratado habrá de iniciarse en 1975, y se estima que la operación de un canal de distintas características se comenzaría en la década de los noventa. Los cálculos de las previsiones abarcan por esa razón hasta finales de siglo. Este marco analítico debe tomarse con las naturales reservas al hallarse referido a un período de 25 años y a una economía de características tan peculiares y cambiantes como las de la panameña.

/1. Características

1. Características de la economía de Panamá

En extremo abiertas al exterior, las actividades de exportación y suministro de bienes y servicios a la Zona sobresalen en la economía de Panamá. La participación de las importaciones en el producto interno bruto oscila alrededor del 40 por ciento, nivel sólo superado por muy pocas economías y el dinamismo de las actividades productivas guarda estrecha relación con las ventas externas (que se relacionan en parte con la existencia de la Zona, y con el tránsito de las embarcaciones). La cuarta parte del esfuerzo productivo nacional, aproximadamente, se deriva directa e indirectamente de colocaciones de bienes y servicios en la Zona del Canal. La mayoría de las ventas al exterior consiste en la prestación de servicios.

El sector de la producción dirigido al mercado interno ha mentenido relativamente su escasa importancia y una base de diversificación pequeña, sin dejar de haberse ensanchado notoriamente durante los últimos 15 años. Atiende fundamentalmente a las necesidades internas de alimentos básicos y servicios, y en menor proporción a manufacturas de tecnología no compleja. Todo ello con la persistencia de grupos de población campesina dedicados a cultivos para su propia subsistencia que se obtienen en condiciones de escasa productividad.

A estas características de economía abierta que proporciona servicios esencialmente y se caracteriza por una estructura productiva para el mercado interno relacionada con actividades primarias, y terciarias y apenas algunos productos industriales, viene a agregarse la particularidad de contar con un sistema financiero donde la oferta monetaria depende directamente de transacciones bancarias entre instituciones extranjeras, donde no tienen cabal aplicación los instrumentos a los que recurre frecuentemente la política monetaria, y donde apenas comienzan a operar instituciones que podrían manejarlos.

Aparte de estas características, la economía de Panamá atraviesa desde hace algunos años por una fase de cambio y reacomodo que hace más difícil cualquier proyección, como se explica más adelante. Debe tenerse presente, sin embargo, que el propósito de este análisis se reduce a ofrecer un marco

/de referencia

de referencia en que puedan evaluarse las repercusiones de un nuevo tratado sobre el canal actual y, de llegar a concretarse la iniciativa, las que pudieran derivarse de la construcción de uno distinto, para lo cual se considera suficiente contar con esquemas agregados que señalen tendencias y órdenes de magnitud, más que proyecciones o programas de política detallados.

2. Ajustes de la pauta de desarrollo

La economía panameña logró en los años sesenta un particular dinamismo que se tradujo en un acelerado proceso de relativa modernización. El producto interno a precios constantes se incrementó un 8 por ciento anual durante el decenio 1960-70, que contrasta con el 4.8 por ciento de la década anterior. (Véase el cuadro 1.) Este crecimiento acelerado se vio favorecido por los aportes del sector externo de la economía, y más exactamente por el estímulo que significó el rápido aumento de la demanda originada en la Zona del Canal sobre el consumo y las inversiones en los sectores de la producción de manufacturas, construcción, comercio, finanzas y otros servicios. Así, las exportaciones de bienes y servicios registraron en términos reales, en promedio, un crecimiento sostenido de 9.8 por ciento anual (1.5 por ciento en el período 1950-60), de las cuales por lo menos la mitad correspondieron a colocaciones de bienes y servicios en el territorio de la Zona. Se estimuló así una formación bruta de capital que evolucionó al ritmo de 13.6 por ciento, cifra que también constrasta con el 5.1 por ciento de la década anterior.

Las exportaciones repercutieron también favorablemente sobre el consumo --crecimiento real de 6.8 por ciento anual-- y permitieron que las compras foráneas, componente estratégico de la inversión y el consumo, crecieran al 10.3 por ciento (por encima del producto interno durante el mismo período, 1960-70).

La producción industrial y de servicios respondió en términos muy significativos al incremento de la demanda, dinamismo que sin duda hizo posible el comportamiento flexible de las actividades agropecuarias cuyo incremento anual fue de 5.6 por ciento. (Véase el cuadro 2.)

/Cuadro 1

Cuadro 1

PANAMA: OFERTA Y DEMANDA GLOBALES, 1950, 1955, 1960, 1965 Y 1970 A 1974

	Millones de balboas de 1970									Tasas anuales de crecimier		
	1950	1955	1960	1965	1970	1971	1972	1973 a/	1974 b/	1950-60	1960-70	1970-7
Oferta global	415.9	499.3	646.0	995.5	1 470.5	1 594.0	1 701.8	1 742.2	1 782.4	4.5	8.6	4.9
Producto interno bruto a precios de mercado	303.0	367.9	486.2	721.5	1 045.8	1 134.1	1 204.8	1 280.2	1 331.1	4.8	8.0	6.2
Importaciones de bienes y servicios	112.9	131.4	159.8	274.0	424.7	459.9	497.0	462.0	451.3	3.5	10.3	1.5
Demanda global	415.9	499.3	646.0	995.5	1 470.5	1 594.0	1 701.8	1 742.2	1 782.4	4.5	8.6	4.9
Exportaciones de bienes y servicios	132.0	136.7	153.0	268.5	390.1	419.9	425.2	432.4	424.1	1.5	9.8	2.1
Formación bruta de capital total	46.6	53.3	77.1	127.5	275.9	314.4	313.7	368.2	395.1	5.2	13.6	9.4
Formación bruta de capital fijo	41.6	49.1	70.7	111.8	255.6	293.4	285.4	346.6	371.9	5.4	13.7	9.8
Pública	11.0	11.6	13.8	24.9	67.7	66.2	70.9	92.7	102.3	2.3	17.2	10.9
Privada	30.6	37.5	56.9	86.9	187.9	227.2	214.5	253.9	269.6	6.4	12.7	9.4
Aumento de existencias	5.0	4.2	6.4	15.7	20.3	21.0	28.3	21.6	23.2			
Gastos de consumo	237.3	309.3	415.9	599.5	804.5	859.7	962.9	941.6	963.2	5.8	6.8	4.6
Del gobierno general	50.0	55.6	68.6	98.0	149.8	166.2	182.3	183.6	187.0	3.2	8.1	5.7
Privado	187.3	253.7	347.3	501.5	654.7	693.5	780.6	758.0	776.2	6.4	6.5	4.3

Fuente: CEPAL, con base en cifras oficiales.

a/ Preliminar.

b/ Estimaciones.

Cuadro 2

PANAMA: PRODUCTO INTERNO BRUTO, A PRECIOS DE MERCADO, POR RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA, 1950, 1955, 1960, 1965 Y 1970 A 1974

	Millones de balboas de 1970									Tasas anuales de crecimiento		
	1950	1955	1960	1965	1970	1971	1972	1973 a/	1974 b/	1950-60	1960-70	1970-74
Total	303.0	367.9	486.2	721.5	1 045.8	1 134.1	1 204.8	1 280.2	1 331.1	4.8	8.0	6.2
Agricultura, silvicultura y pesca	89.8	103.7	116.7	162.8	200.4	207.8	214.0	221.2	228.8	2.7	5.6	3.4
Minas y canteras	0.7	1.0	1.2	1.8	2.5	2.8	2.9	4.0	3.9	5.5	7.6	11.8
Industria manufacturera	24.7	34.9	57.8	105.3	166.4	180.5	191.9	200.0	204.2	8.9	11.1	5.2
Construcción	11.6	14.8	25.5	39.2	61.2	72.6	81.4	86.5	89.9	8.2	9.1	10.1
Electricidad, gas y agua	2.2	3.2	6.0	10.5	19.0	22.2	25.0	28.1	31.3	11.6	12.2	13.3
Transporte y comunicaciones	9.2	12.4	18.0	31.1	56.8	64.8	68.8	76.6	87.2	6.9	12.2	11.3
Comercio	39.1	45.0	65.7	98.3	146.4	157.1	167.0	177.7	188.0	5.3	8.3	6.5
Finanzas	5.1	7.0	11.7	20.2	40.3	46.2	52.2	63.4	70.3	8.6	13.2	14.9
Propiedad de viviendas	24.5	28.6	36.9	46.9	65.5	72.4	80.3	88.3	92.7	4.2	5.9	9.1
Administración pública y defensa	8.1	8.9	14.1	19.6	29.5	31.9	34.4	34.9	35.8	5.7	7.7	5.0
Otros servicios	63.6	82.4	99.0	128.4	178.5	193.1	206.5	215.1	222.9	4.5	6.1	5.7
Servicios personales en la Zona del Canal c/	24.4	26.0	33.6	57.4	79.3	82.7	80.4	84.4	76.1	3.2	3.1	-1.0

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.
a/ Preliminar.
b/ Estimaciones.
c/ Sueldos y salarios de trabajadores panameños en la Zona del Canal.

En los años recientes, la economía ha perdido en parte aquel acelerado dinamismo. El producto interno real redujo su crecimiento de 8.4 por ciento en 1971 a 6.2 por ciento en 1972; fue de 6.3 en 1973 y cifras provisionales señalan que se redujo más en 1974 (4 por ciento). (Véase de nuevo el cuadro 1.) Nada negativo implican esas cifras, con excepción de la del último de estos años, si se comparan dentro de la actual coyuntura internacional, con las de otros países o con las metas propuestas en el sistema de las Naciones Unidas dentro de la Estrategia Internacional de Desarrollo, pero indiscutiblemente contrastan con el elevado dinamismo de los sesentas.

Aunque alguna de las causas del dinamismo pasado haya sido reforzada, no cabe duda de que sus fuentes tradicionales se han debilitado.

Por ejemplo, las ventas al exterior, a precios constantes, han disminuido su ritmo anual de crecimiento al 3.5 por ciento en el período 1970-73, y cabe la posibilidad de que haya sido negativo (1.9 por ciento) en 1974. En las exportaciones a la Zona del Canal se observa ese cambio en la intensidad de crecimiento, aunque el debilitamiento se manifieste también en las destinadas a casi todos los países. Y si se excluyen del análisis algunos productos como el petróleo --del que sólo se refina el crudo importado que se vende a los barcos en tránsito o directamente al exterior-- el decaimiento del dinamismo de las exportaciones resulta más acentuado todavía.

Los efectos adversos de esta circunstancia sobre la estructura productiva, la balanza de pagos y el empleo, se han manifestado con diferente intensidad y en algunos casos con algún retraso pero, de cualquier manera, su incidencia negativa se ha hecho manifiesta y está poniendo a prueba la capacidad del sistema económico para reforzar, compensar y, en caso de necesidad, de sustituir o diversificar la fuente de crecimiento originada en la demanda externa.

En este sentido debe señalarse que la demanda interna ha logrado evitar durante los últimos años, por lo menos en parte, que la pérdida de dinamismo de las exportaciones se haya reflejado en toda su magnitud en la actividad económica. Se estima que entre 1970 y 1974 la inversión real creció 9.8 por ciento --cifra significativa aunque inferior a la contemplada en la década de los sesenta-- mientras el consumo registraba una tasa promedio de 4.5 por ciento. Estos incrementos deben atribuirse a los estímulos

/derivados

derivados del ensanchamiento de las actividades económicas del sector público, al aprovechamiento de oportunidades de inversión a que dio lugar la ampliación sostenida del mercado en los sesenta, y al fortalecimiento de los mecanismos crediticios en apoyo de las necesidades internas. Por el lado de la oferta, las actividades productivas que respondieron con mayor vigor a los estímulos de la demanda interna fueron la construcción, y las que corresponden al sector terciario (10.1 por ciento y 6.7 por ciento, respectivamente, en el mismo período de 1970-74). (Véase de nuevo el cuadro 2.)

El avance en la consolidación de un centro financiero internacional junto con la peculiar estructura sectorial de la economía de Panamá incidieron para que la actividad de servicios y la comercial resintieran por su parte en menor medida el impacto desfavorable del crecimiento de las exportaciones. La producción de manufacturas se situó en una tasa de 5.2 por ciento (modesta si se compara con el 11.1 por ciento del período 1960-70), y la agropecuaria apenas registró un 3.4 por ciento. Las importaciones jugaron un papel complementario que fue decisivo para el abastecimiento de la demanda interna, que se reforzó durante los últimos años y explica que se pudiera sostener el crecimiento del producto.

Se han ido creando paulatinamente, sin embargo, dificultades financieras en la economía que hasta la fecha han podido neutralizarse casi automáticamente recurriendo al endeudamiento externo en donde ha jugado un papel preponderante el centro financiero internacional. Pero el desequilibrio ha empezado a hacerse más pronunciado y entraña restricciones potenciales al crecimiento de la economía; también es posible que se trate de una fase transitoria durante la cual la oferta nacional, condicionada en parte importante por el lento crecimiento de las exportaciones, esté respondiendo lentamente a los requerimientos de la demanda interna. Así, mientras en 1969 el saldo negativo de la balanza de pagos en cuenta corriente había sido de 29 millones de dólares, ascendió en 1971 a 72 millones, en 1972 a 98, para 1973 había pasado de los 125 millones y estimaciones provisionales le sitúan en 275 millones para 1974. (Véase el cuadro 3.) Aproximadamente la mitad del saldo negativo de 1972 se financió con capitales

/Cuadro 3

Cuadro 3

PANAMA: BALANZA DE PAGOS EN CUENTA CORRIENTE, AÑOS SELECCIONADOS

(Miles de dólares)

	1950	1955	1960	1965	1970	1971	1972	1973 b/	1974 c/
Saldo en cuenta corriente (neto)	-11 437	-9 631	-27 437	-27 680	-63 734	-71 962	-97 916	-127 734	-274 860
Zona del Canal	42 335	40 968	49 720	93 610	145 804	151 120	155 892	166 237	196 678
Resto del mundo	-53 772	-50 599	-77 157	-121 290	-209 538	-223 082	-253 808	-293 971	-471 538
Mercaderías (neto)	-30 371	-28 921	-69 222	-99 582	-200 665	-226 169	-262 434	-296 458	-509 497
Zona del Canal	2 234	623	-2 137	14 838	18 300	18 197	19 710	20 649	45 880
Resto del mundo	-32 605	-29 544	-67 085	-114 420	-218 965	-244 366	-282 144	-317 107	-555 377
Exportaciones a/	35 693	45 060	38 841	92 581	130 349	137 784	146 163	159 532	231 944
Zona del Canal	6 598	8 607	8 894	17 433	22 148	23 003	24 393	24 920	51 438
Resto del mundo	29 115	36 453	29 947	75 148	108 201	114 781	121 770	134 612	180 506
Importaciones	66 064	73 981	108 063	192 163	331 014	363 953	408 597	455 990	741 441
Zona del Canal	4 344	7 984	11 031	2 595	3 848	4 806	4 683	4 271	5 558
Resto del mundo	61 720	65 997	97 032	189 568	327 166	359 147	403 914	451 719	735 883
Servicios (neto)	22 343	18 832	40 945	67 713	132 961	149 774	159 955	168 358	236 309
Zona del Canal	39 184	38 495	48 932	75 281	120 201	114 231	126 574	135 788	140 444
Resto del mundo	-16 841	-19 663	-7 987	-7 568	12 760	35 543	33 381	32 570	95 865
Exportaciones	52 615	59 052	89 440	137 426	265 424	312 671	350 674	393 790	509 163
Zona del Canal	40 219	39 628	52 077	77 402	122 553	116 630	129 123	138 407	143 172
Resto del mundo	12 396	19 424	37 363	60 024	142 871	196 041	221 551	255 383	365 991
Importaciones	30 272	40 220	48 497	69 715	132 463	162 897	190 719	225 432	272 854
Zona del Canal	1 035	1 133	3 146	2 121	2 352	2 399	2 549	2 619	2 728
Resto del mundo	29 237	39 087	45 351	67 594	130 111	160 498	188 170	222 813	270 126
Transferencias (neto)	-3 409	458	842	4 189	3 970	4 433	4 563	363	-1 672
Zona del Canal	644	1 850	2 925	3 491	7 303	8 692	9 608	9 800	10 354
Resto del mundo	-4 053	-1 392	-2 083	698	-3 333	-4 259	-5 045	-9 437	-12 026

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.

a/ Incluye oro no monetario.

b/ Preliminares.

c/ Estimaciones.

del exterior que ingresaron al país y la otra mitad debió resultar del efecto de las transacciones netas asociadas al centro financiero internacional. Aunque a mediano plazo es factible que puedan mantenerse estas tendencias no podrían sostenerse indefinidamente, al menos con la misma intensidad.

El desequilibrio adquiere también una importancia de preocupación para las finanzas del sector público; el déficit, que era en 1969 de 46 millones de balboas, pasó a 100 millones en 1973, representando el equivalente de casi 30 por ciento de los ingresos corrientes. Aparte de ello, el monto, la estructura y las características de la deuda pública externa gravitan acentuadamente sobre la economía, no obstante esfuerzos recientes encaminados al refinanciamiento y mejoramiento de las condiciones de plazos, intereses y períodos de gracia.

A más largo plazo, la economía panameña deberá hacer frente a serias restricciones de origen externo. Para mantener durante los próximos 10 años, por ejemplo, la tendencia del producto interno real que se observó en 1960-70 (8.0 por ciento anual), sería preciso que las exportaciones recuperasen su ritmo de crecimiento por lo menos hasta el 8.0 por ciento, y que simultáneamente se asegurasen facilidades para financiar un déficit creciente en la cuenta de mercancías y servicios (excluyendo los pagos netos a los factores productivos del exterior) que al final de ese período superaría más de diez veces el registrado en 1973.[1/] A corto y a mediano plazo tal vez también, no será fácil lograr una evolución de las ventas al exterior de esa magnitud. Pero incluso si el producto aumentase a una tasa menor --6 por ciento por ejemplo-- que representa aproximadamente la tasa histórica para el período 1965-74, las exportaciones tendrían que hacerlo en la misma proporción (6 por ciento) para que el déficit a financiar en 1985 fuera tres veces a lo sumo el de 1973. Un cálculo similar para el sector público, revela la urgencia de contar con recursos adicionales para que no decrezca la actividad pública en cuanto a gastos, y sobre todo a inversiones.

1/ Esta posibilidad es una conclusión que se desprende del modelo sencillo que se elaboró sobre el comportamiento de la economía y que se incluye en el anexo A.

/Al mismo

Al mismo tiempo que se han puesto de manifiesto las restricciones de origen externo, se ha hecho evidente que la reanimación de la estructura productiva orientada al mercado interno y la difusión de un mayor eslabonamiento de actividades agrícolas e industriales con suministros panameños, está sin duda relacionada con la posibilidad de ensanchar el relativamente reducido mercado doméstico, además de los esfuerzos recientes dirigidos a distribuir más equitativamente los ingresos, y de los amplios márgenes de sustitución de importaciones de que aún dispone la economía.

En este orden de ideas, destaca, entre otros aspectos, el interés puesto por el gobierno en la revitalización del dinamismo que tradicionalmente había venido determinando la evolución de la economía, no sólo por la incertidumbre en que se encuentra, sino también para facilitar los ajustes a la pauta de desarrollo que se había adaptado, que hasta la fecha no concuerda con las aspiraciones y los propósitos de crecimiento propuestos por las autoridades o no se considera apropiada para alcanzarlos, aparte de ser inadecuada para las posibilidades potenciales de los recursos naturales del país.

El gobierno ha emprendido en los últimos años por esas circunstancias un reordenamiento de su política económica que implica la adopción de una nueva estrategia de desarrollo cuyos elementos básicos se han recogido en documentos y pronunciamientos oficiales y permiten sistematizar sus objetivos e instrumentos.[2/] Las autoridades han reiterado en efecto propósitos asociados a la evolución futura de la sociedad panameña, y a decisiones administrativas e institucionales que empiezan a concretarse en acciones específicas conducentes a alcanzarlos.

2/ Véanse, entre otros documentos, los siguientes: Lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo, 1974-78, Ministerio de Planificación y Política Económica, 1973; Discurso del Jefe de Gobierno en la inauguración del período de sesiones de la Asamblea Nacional de Representantes de Corregimientos, del 11 de octubre de 1973; Declaración de Boquete suscrita el 28 de noviembre de 1974; El cambio social en Panamá, publicación de la Asamblea Nacional de Representantes de Corregimientos, 1974; Plan operativo del Gobierno Nacional para 1974, Gobierno Nacional de Panamá, 1974; Informe económico, Ministerio de Planificación y Política Económica, 1974; e informes preparados por el Gobierno para el Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso.

/Se observa

Se observa al respecto un relativo consenso sobre los principales elementos que han de constituir esa estrategia en proceso de elaboración, aunque sobre ciertos detalles no se hayan establecido todavía procedimientos precisos con claridad, ni se hayan estudiado aspectos de compatibilidad por lo que podría requerirse una revisión posterior de los lineamientos que la integran. Se aprecia, entre otras características, que la estrategia en que se piensa tendería a ser flexible ante circunstancias cambiantes no previstas, y que a base de mecanismos de consulta reflejaría las opiniones de los diferentes grupos sociales.

El gobierno ha manifestado reiteradamente su propósito de estructurar la estrategia de desarrollo a largo plazo con estricto apego al ejercicio pleno de la soberanía nacional, la participación popular,efectiva y permanente en el señalamiento de problemas y la toma de decisiones, y con la idea de que el desarrollo del país se sustente en la explotación más racional posible de sus riquezas naturales.

Objetivos más generales y sobresalientes serían la erradicación de la pobreza --y con ello del desempleo y del marcado desequilibrio de la distribución de la riqueza-- reduciendo al mínimo posible sacrificios sociales; el mejoramiento de la productividad, del ingreso y de las condiciones de vida; el ensanchamiento de la estructura productiva a base de crear actividades nuevas relacionadas con la explotación de recursos naturales mineros, pesqueros, agrícolas, silvícolas y ganaderos; y el fortalecimiento de la producción de bienes y servicios para su colocación en el exterior aprovechando en forma más intensiva e integral la privilegiada localización geográfica del territorio panameño.

Los soportes en que habría de basarse la organización y la movilización de los recursos internos y foráneos, sin los cuales no se podrían alcanzar estos objetivos, tendrán que ser tanto el sector público como el privado, correspondiendo al primero responsabilidades específicas que van desde la identificación y prepración de proyectos de inversión de largo alcance --para ser llevados a la práctica por el sector mismo o por la iniciativa privada-- hasta el fortalecimiento de los mecanismos

/institucionales

institucionales de planificación y la modernización de la administración pública para adaptarla a las nuevas necesidades ejecutivas.

Los objetivos generales son amplios y ambiciosos y su concreción en metas, incorporadas a un calendario en el que se han fijado prioridades, es una tarea en proceso de definición que tiende a caracterizar etapas y modalidades de acción para cada una.

Enmarcados en dichos objetivos, se han iniciado recientemente ajustes administrativos e institucionales en múltiples áreas de la gestión pública. Por una parte se han creado los Ministerios de Planificación y Política Económica, de Vivienda, y de Desarrollo Agropecuario; muy adelantada se encuentra la instalación de un organismo financiero del Estado que tendrá encomendadas funciones de promoción y de apoyo a los programas industriales, de servicios y de exportación; se empieza a atender el desarrollo regional a base de instituciones multidisciplinarias bajo un enfoque ingregral;[3/] se han establecido organismos políticos que coordinan las decisiones y acciones del gobierno nacional con las comunidades económicas al nivel de corregimiento, municipio y provincia; se han formulado programas anuales de inversión pública y, más recientemente, de vivienda, educación y salud para períodos de varios años,[4/] y con base en la promulgación de una nueva ley de planificación se ha iniciado la elaboración de planes anuales operativos y se encuentra avanzada la de un plan de mediano plazo para el próximo quinquenio. Se trata, como puede apreciarse, de acciones tendientes a configurar una administración

3/ El diseño de la política de desarrollo regional se sustenta en acciones múltiples entre las que destacan las relacionadas con el desarrollo rural integrado, el fortalecimiento de centros urbanos en el interior del país, el ordenamiento del desarrollo metropolitano (especialmente de Panamá y Colón), el desarrollo de áreas específicas como la del Darién, la aplicación de criterios de equidad regional en la localización de nuevas industrias, el fomento de la capacidad ejecutiva a nivel municipal, la descentralización geográfica de la administración pública, el apoyo crediticio y financiero preferencial para regiones identificadas como prioritarias, etc.

4/ El programa de inversiones públicas para el período 1975-79 se encuentra en su fase final de eleboración, con un monto que posiblemente rebase los 2 000 millones de balboas, a precios de 1974.

/pública

pública susceptible de generar, evaluar y llevar a cabo los objetivos propuestos.

Por otra parte, se han elaborado proyectos de inversión a cargo del Estado --en colaboración con el sector privado-- para el mejor aprovechamiento de recursos naturales destinados a la exportación, la elaboración de insumos estratégicos para fomentar la industrialización, el desarrollo del comercio, y el estímulo de la agricultura, la pesca y la silvicultura.

Entre los proyectos específicos que se contemplan en el programa de inversiones públicas para el período 1975-79, con el propósito de que entren en funcionamiento alrededor de 1980, destacan dentro del sector primario, por su tamaño e impacto potencial dos proyectos. El primero para la explotación de cobre en Cerro Colorado, provincia de Chiriquí, con una inversión de unos 700 millones de dólares y reservas comprobadas de cerca de 1 000 millones de toneladas, que producirán a partir de 1980, 150 000 toneladas anuales de cobre blister, y dará ocupación directa a unos 2 000 trabajadores (se encuentran asimismo en la fase de estudio, exploración y evaluación, otros yacimientos mineros de cobre, carbón, geotecnia, caliza, etc. que pueden llegar a constituir en breve interesantes producciónes). El segundo proyecto tiende al aprovechamiento del potencial pesquero, proyectándose --como parte de un programa de desarrollo del sector-- instalar un puerto pesquero en Punta Vacamonte que, con una inversión de 20 millones de dólares, entrará en operación en 1978.

La producción de manufacturas habrá de fortalecerse en el mediano plazo con varios proyectos entre los que figura la instalación de una fábrica de cemento con una inversión de alrededor de 40 millones de dólares, que podría producir 1 000 toneladas diarias en 1977 y, posteriormente, elevar al doble esa capacidad; tres ingenios azucareros que en conjunto sumarán una capacidad de molienda de 150 000 toneladas de azúcar; la ampliación recientemente concluida de la refinería de petróleo, con la cual se dispone de una capacidad de 100 000 barriles diarios; y la creación de una siderúrgica para producir 118 000 toneladas de palanquillas

//(acero en

(acero en barras), cuya construcción se iniciaría en 1976 con una inversión de 42 millones de dólares, capacidad que se proyectaría duplicar para 1980 con el propósito de incrementar las exportaciones de acero procesado.

Se cuenta con numerosos proyectos de amplio alcance para realizar obras de infraestructura. En la fase de ejecución se encuentran los de las hidroeléctricas del Bayano (en etapa muy avanzada) y La Fortuna que, con propósitos múltiples, se espera contribuirán decisivamente a atender la demanda futura de energía y a aliviar las presiones sobre la balanza de pagos que implicaría el uso de combustibles para la generación de electricidad. Los programas de desarrollo urbano de las ciudades de Panamá y Colón incluyen, entre otros, varios proyectos para el suministro de agua potable, el tratamiento de aguas negras, la edificación de viviendas populares, etc.; se encuentran en la fase de ejecución el nuevo aeropuerto internacional de Tocumen y la carretera Panamericana a través del Darién, y en este año se iniciará la construcción de una autopista entre las ciudades de Panamá y Colón.

Además de estos proyectos, el gobierno y la iniciativa privada consideran que para antes de 1980 podrán instrumentarse otros relacionados con el aprovechamiento de la localización geográfica del país y dirigidos a incrementar los ingresos del exterior por concepto de ventas de servicios y mercaderías. Se proyecta, al respecto, la construcción de un oleoducto entre el Atlántico y el Pacífico para salvar las limitaciones que el tamaño del canal actual significa para los supertanqueros, la instalación de un puerto marítimo multifuncional que atendería al mercado nacional y operaría a la vez como centro internacional de distribución de carga en contenedores; la ampliación, por etapas, de la zona comercial libre de Colón; el establecimiento de un parque industrial combinado con el nuevo aeropuerto internacional de Tocumen, actualmente en construcción; la edificación de una zona industrial libre próxima a la ciudad de Colón y varios proyectos específicos para el fomento en gran escala del turismo internacional.

/Todos

Todos estos proyectos, en etapa de evaluación, elaboración o ejecución, reflejan la decisión gubernamental de promover el ensanchamiento del aparato productivo a base de la explotación de los recursos naturales, el apoyo de obras básicas de infraestructura, la ampliación de la oferta exportable, y el suministro de algunos insumos básicos para la industria. Se han preparado en forma de asegurar su viabilidad económica y teniendo presente el impacto que pueden significar para la economía. En el plan de desarrollo para el mediano plazo, en proceso de elaboración, se considera garantizada esa viabilidad a nivel nacional y se especifican acciones complementarias en otras áreas destinadas a alcanzar las metas que en el plan se proponen para asegurar que la capacidad administrativa y de ejecución del gobierno y del sector privado permitan atender las obligaciones derivadas de la realización de estos proyectos.

Es de esperar, en cualquier caso, que el ensanchamiento de la estructura productiva requiera medidas deliberadas y específicas en materia de financiamiento externo de los sectores público y privado, al menos mientras se encuentren en la etapa de realización los proyectos que habrán de proporcionar ingresos adicionales a la economía y al gobierno. En consonancia con los objetivos de desarrollo, se requerirán simultáneamente acciones cuya definición detallada se estudia, dirigidas a promover el cambio social y una distribución equitativa de los beneficios que se deriven del crecimiento de la economía.

Como es de comprender, la preparación de mano de obra calificada y especializada, y las labores conducentes a la elaboración y ejecución de proyectos de inversión, tendrán que recibir muy especial atención para que pueda avanzarse en la modernización de los sectores público y privado.

Dentro de la estrategia en elaboración y en instrumentación, se concede especial importancia al propósito de consolidar el aparato productivo que se dirige al mercado interno. Al mismo tiempo, la atención que se está poniendo en los campos que contemplan las exportaciones permite suponer que la pauta de desarrollo en el mediano plazo coincide más con los rasgos distintivos de una economía abierta que con los de una en decidido proceso sustitutivo de importaciones.

/El propósito

El propósito de sacar el mayor partido posible de la localización geográfica del país ha recibido particular atención dentro de esta estrategia de desarrollo. Se considera, en efecto, que de esa peculiar característica deben generarse mayores ingresos para reforzar el financiamiento de los programas de inversión. Se considera tal circunstancia, en segundo término, un apoyo fundamental para ampliar el mercado interno de la economía y se estima además que, a más largo plazo, debe permitir mantener la continuidad y consolidar ambos beneficios, aparte de favorecer el establecimiento de nuevas actividades comerciales e industriales relacionadas con el tránsito de naves.

En otras palabras, el reordenamiento institucional de la Zona del Canal una vez que se adopte un nuevo Tratado, habrá de constituir sin duda uno de los factores esenciales para hacer viable tanto la estrategia de desarrollo actualmente en proceso de definición como su puesta en práctica, y el paso para que la economía panameña pueda recibir mayores beneficios de lo que constituye su principal recurso natural. A más largo plazo, un mayor aprovechamiento de su ubicación geográfica se encuentra estrechamente relacionado con el pleno acceso a la ribera del canal, con la perspectiva de construir uno nuevo y con la de instrumentar nuevos proyectos para tratar de obtener el máximo beneficio de oportunidades de inversión vinculadas con la privilegiada y exclusiva situación geográfica y con el tránsito canalero.

3. El aporte de la Zona y sus perspectivs futuras

Parece oportuno hacer breve referencia a los beneficios que recibe la economía panameña de la explotación de su recurso natural más importante y a las que habría de seguir recibiendo del mismo de mantenerse sin modificación el ordenamiento jurídico e institucional por el que se rige actualmente la Zona,[5/] y complementar ese análisis presentando una estimación de la evolución que es de esperar de los factores determinantes

5/ No se trata de repetir lo expuesto en La economía de Panamá y la Zona del Canal, op. cit., sino de recordar algunos aspectos del estudio para los propósitos de este trabajo.

/de su

de su crecimiento, no sólo por las razones metodológicas de facilitar el análisis del impacto que supondría un nuevo Tratado o la eventual construcción de otro canal, sino porque pone de relieve el escaso beneficio que seguiría recibiendo la economía panameña de su recurso natural principal de no cambiar los términos actuales de su aprovechamiento.

Al amparo de la Convención de "Hay-Buneau-Varilla" de 1903, y de los Tratados de 1936 y 1955 suscritos entre los gobiernos de Panamá y los Estados Unidos, así como de otros ordenamientos jurídicos complementarios, se encuentra en efecto en vigor actualmente la organización institucional en virtud de la cual la economía panameña obtiene menguados beneficios de su privilegiada ubicación geográfica. La precaridad de tales beneficios resalta por sí sola cuando se estima en función de la distribución real de los mismos entre Panamá y los usuarios del canal, de los esfuerzos realizados por el país para aprovechar las potencialidades económicas de la vía interoceánica y de la urgente necesidad en que se encuentra Panamá de hacer viable una estrategia de desarrollo propia para poder superar el estado de segregación en que se encuentra un área esencial de su territorio nacional.

La destacada dependencia funcional de la economía panameña con respecto a la Zona, impide deslindar con precisión todas las limitaciones que esa circunstancia le significa, aunque puedan citarse algunas cifras, sólo con el carácter de términos de referencia.

En la Zona del Canal trabajan en condiciones salariales relativamente privilegiadas más de 20 000 panameños, 5 por ciento de la población económicamente activa cuyas remuneraciones constituyen alrededor del 12 por ciento de los ingresos salariales del país. La afluencia bruta de divisas procedentes de la Zona (alrededor de 200 millones de dólares en 1974) representan más de la cuarta parte de las entradas totales (véase de nuevo el cuadro 3), y sin duda, parte importante de las colocaciones de bienes y servicios destinadas a regiones fuera del territorio panameño, corresponde al tráfico interoceánico. El mercado de bienes y servicios que resulta directamente de las transacciones con dicho territorio significa unos

/140 millones

140 millones de balboas, y la recaudación fiscal, asociada asimismo a la Zona del Canal --incluyendo los 2 millones de dólares por concepto de anualidad--, rebasa los 17 millones de balboas.

Si se toman también en cuenta las repercusiones indirectas a que dan lugar las corrientes de ingresos procedentes de la Zona, y se adopta el valor de 1.7 como impacto multiplicador de esas corrientes, puede admitirse que la cuarta parte del producto interno generado por la economía se encuentra relacionada con la actividad económica de la Zona del Canal.[6/] Se comprende así que las opciones de política económica, la organización social del país y toda una serie de alternativas de acción se encuentran condicionadas al ordenamiento jurídico e institucional de la Zona actual y por el tipo y la amplitud de la interdependencia que existe entre ella y la economía panameña.

De las estimaciones factibles se derivan asimismo perspectivas poco favorables para el futuro del país mientras se mantenga vigente el actual ordenamiento jurídico de la Zona. En tales circunstancias, es de suponer que la posición de la actividad económica panameña vinculada directa o indirectamente a esa fuente de explotación habrá de mantenerse estancada e incluso podría disminuir en términos reales, como ha sucedido en los últimos años, porque la experiencia reciente revela que a pesar de haberse incrementado el volumen de carga, ampliado las transacciones de la Compañía del Canal (valoradas a precios corrientes) e incluso de haberse registrado un aumento en la tarifa de peajes aplicada a las embarcaciones en tránsito, el nivel real de actividad de la economía se ha mantenido inalterable, lo mismo que sus repercusiones para Panamá. Mientras los gastos de operación de la Compañía aumentaban un 45 por ciento y sus entradas 28 por ciento durante el último quinquenio (véase el cuadro 4), el ingreso real generado en la Zona disminuía, en efecto, casi 10 por ciento entre 1970 y 1973 y es muy posible que no haya registrado cambio alguno entre este último año y 1974. El incremento de 20 por ciento en la tarifa

6/ Explicación más detallada del cálculo del multiplicador figura en el anexo A.

/Cuadro 4

Cuadro 4

PANAMA, ZONA DEL CANAL: INGRESOS, COSTOS DE OPERACION Y EXCEDENTE DE EXPLOTACION DE LA COMPAÑIA DEL CANAL, 1960 A 1975 a/

(Millones de dólares)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974 b/	1975 c/
Ingresos	116.5	124.7	129.6	136.2	144.6	158.5	169.3	184.1	206.3	218.4	227.7	237.3	241.5	260.7	280.6	311.6
Relacionados directamente con operaciones de tránsito	56.0	59.7	63.1	63.5	68.7	73.9	79.9	90.6	105.2	107.8	114.3	114.4	116.2	130.4	138.2	161.6
Peajes	51.8	55.2	58.3	57.9	62.5	67.2	72.5	82.3	93.1	95.9	100.9	100.6	101.5	113.4	119.5	142.0
Embarcaciones comerciales	51.0	54.2	57.3	56.4	61.1	65.5	69.1	76.8	83.9	87.5	94.7	97.4	98.8	111.1	118.0	140.2
Embarcaciones del Gobierno de los E. Unidos	0.8	1.0	1.0	1.5	1.4	1.7	3.4	5.5	9.2	8.4	6.2	3.1	2.7	2.3	1.5	1.8
Otros servicios de tránsito	4.2	4.5	4.8	5.6	6.2	6.7	7.4	8.3	12.1	11.9	13.4	13.9	14.7	17.0	18.7	19.6
No relacionados directamente con el tránsito por el canal	60.5	65.0	66.5	72.7	75.9	84.6	89.4	93.5	101.1	110.6	113.4	122.9	125.3	130.3	142.4	150.0
Venta de mercancías	18.0	19.9	19.8	21.2	23.3	24.3	24.4	24.6	26.5	29.2	29.4	31.1	31.6	32.9	35.6	37.4
Prestación de servicios	16.9	16.2	14.4	16.2	18.0	19.7	23.4	26.0	24.9	25.4	27.3	30.0	31.3	32.0	34.4	36.6
Rentas	16.9	16.2	14.4	16.2	18.0	19.7	23.4	26.0	24.9	25.4	27.3	30.0	31.3	32.0	34.4	36.6
Créditos por mercancías transferidas o servicios prestados entre divisiones de la compañía o a otras agencias oficiales del Gobierno de los Estados Unidos	22.9	26.2	29.4	32.4	31.4	37.3	38.0	39.3	46.0	51.8	52.6	57.6	58.1	60.9	67.7	71.1
Costos de operación	86.8	96.3	97.9	109.7	113.2	126.4	131.1	136.4	154.8	165.0	175.0	190.2	196.9	210.5	239.7	258.5
Costos directos	68.5	77.8	79.2	89.9	91.7	103.9	107.5	112.3	129.3	137.7	147.2	160.7	166.6	177.7	197.1	212.3
Costo de las mercancías vendidas	13.3	13.6	13.5	14.5	16.0	16.6	16.9	17.2	18.2	20.0	20.3	21.7	22.3	23.1	25.1	26.3
Depreciación	5.0	4.9	5.2	5.3	5.5	5.9	6.7	6.9	7.3	7.3	7.5	7.8	8.0	9.7	17.5	19.9
Excedente de explotación	29.6	28.4	31.7	26.5	31.4	32.1	38.3	47.8	51.6	53.3	52.7	47.2	44.6	50.2	40.9	53.2
Anualidad pagada a Panamá	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.1	2.1	2.1
Déficit del Gobierno de la Zona	12.8	13.4	13.7	15.0	16.9	18.4	19.8	21.7	22.5	23.4	26.7	28.0	28.9	33.7	34.8	35.7
Ingresos pagados al Gobierno de Los Estados Unidos	8.9	8.8	9.4	10.1	11.0	11.4	12.1	12.2	12.0	11.9	11.7	11.9	11.9	12.6	13.9	14.6
Otros ajustes	0.1	-1.0	-0.6	-2.9	0.0	-1.1	-1.9	-1.1	-1.2	0.5	1.4	0.8	0.6	3.1	2.8	0.8
Ingreso neto declarado	5.9	5.3	7.3	2.4	2.2	1.5	6.4	13.1	16.4	15.6	11.0	4.6	1.3	-1.3	-12.7	0.0

Fuente: Panama Canal Company, Canal Zone Government, Annual Reports; y Panama Canal Company, Presupuesto de gastos para 1975. Reclasificaciones y ajustes de la CEPAL.

a/ Años fiscales al 30 de junio.

b/ Preliminares y estimaciones.

c/ Presupuesto y proyecciones.

de peajes que empezó a aplicarse a principios del año fiscal de 1975 se contabiliza en el presupuesto de la Compañía para ese año y tiende a evitar un déficit que hubiera podido rebasar los 20 millones de dólares.[7/] Ello no significa, sin embargo, beneficio adicional alguno para Panamá, puesto que el aumento sólo se debió a la necesidad de ajustar, por lo menos en parte, el incremento de los precios de algunos servicios que proporciona la Compañía del Canal y que empezaban a rebasar sus percepciones por concepto de bienes y servicios proporcionados por ella en el exterior o dentro de la misma Zona. El hecho es perfectamente explicable si se toma en cuenta, por ejemplo, que durante más de medio siglo se había mantenido la tarifa de peajes sin modificación.

En los últimos años se ha producido también un paulatino retiro de militares y civiles norteamericanos asignados a los emplazamientos bélicos que ha significado desde 1970 una reducción anual de 2.5 por ciento de la población de la Zona, y por consiguiente de la actividad económica. La tendencia se acentuó en 1974 al haber coincidido con una reducción del número de trabajadoras de servicio doméstico (posiblemente en un tercio del total) debida a nuevas regulaciones jurídicas del Gobierno de los Estados Unidos que se relacionan con mayores remuneraciones salariales y con el consiguiente despido de un número significativo de estas empleadas. Tanto la disminución de militares como el desempleo de trabajadoras domésticas han afectado a la afluencia de divisas procedentes de la Zona y al mercado de bienes y servicios que abastece Panamá.

En cuanto a perspectivas futuras, cabe subrayar en primer término que en la Zona se encuentran domiciliadas entidades como la Compañía del Canal, el Gobierno de la Zona, establecimientos militares, organismos oficiales de los Estados Unidos, un sector empresarial privado y la población residente, todas ellas dentro de un sistema orgánico de características muy peculiares, con alto grado de interdependencia, y cuyas fuentes

7/ Cabe destacar que a partir de 1973 ese déficit contable o de ingreso neto declarado por la Compañía se incrementó sustancialmente debido, al menos en parte, a la decisión de aumentar también los cargos por concepto de depreciación.

/de crecimiento

de crecimiento --reales y potenciales-- son fundamentalmente de origen externo. De esas circunstancias se derivan en definitiva los impulsos de la actividad económica de la zona y la magnitud y las modalidades con que se irradian a la economía panameña. Entre dichas fuentes de crecimiento destacan el tráfico canalero, las obras para mantener y ampliar la capacidad del canal, y las actividades de los establecimientos militares.

Sería muy difícil que de esas fuentes pudieran generarse en el futuro impactos dinámicos favorables para la economía panameña dentro del esquema institucional por el que se rigen las relaciones con la Zona.

Más claramente se comprenderá esta deducción analizando las características, la magnitud y la evolución previsibles del tráfico canalero, y sus posibles repercusiones sobre la economía panameña. También deben mencionarse las inversiones que podría requerir la demanda futura de tráfico canalero, aunque se prescinde de conclusiones sobre la expansión o reducción de las instalaciones militares y sus consiguientes erogaciones en Panamá, por no haberse dispuesto en los términos de referencia para este estudio de elementos suficientes para analizar esas circunstancias aparte de que su análisis implicaría el de aspectos políticos y de estrategia militar totalmente ajenos a esta investigación. A falta, pues, de mejores elementos de juicio se ha adoptado el supuesto simple de que la incidencia económica de las instalaciones militares sobre la empresa canalera, el empleo y el suministro de mercaderías panameñas, habría de mantenerse prácticamente inalterable en las próximas décadas, salvo en las hipótesis sobre un nuevo Tratado que figuran en el capítulo III.

a) La demanda de tráfico canalero.

No se pretende repetir aquí un análisis del tráfico canalero --que ya se ha hecho en varias ocasiones--[8/] sino destacar

8/ Véanse, La economía de Panamá y la Zona del Canal, op. cit.; Interoceanic Canal Studies, Atlantic-Pacific Commission, 1970; Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transits and Tolls through 1985, Economic Research Associates, 1974; Basic Data, Methodology and Statistical projections Relating to the Economic Effects of Alternative Sea-level Canal and Enlarged Lock Canal, Stanford Research Institute.

/algunas de

algunas de las características de su situación actual y de su evolución futura, para presentar algunas apreciaciones sobre el impacto que ese tráfico significa para la actividad zonal, y en particular para la economía panameña.

En el año fiscal de 1974 utilizaron el Canal 14 304 naves[9/] que transportaron 147.9 millones de toneladas largas de carga,[10/] poco menos del 5 por ciento del comercio marítimo mundial. (Véase el cuadro 5.) En los últimos catorce años dicho volumen creció a un ritmo promedio anual de 6.8 por ciento mientras el del número de embarcaciones comerciales fue de 1.9 por ciento. Esa diferencia de tasas de crecimiento señala la tendencia a aumentar la carga transportada por los barcos, así como la propensión a construir naves de mayor calado, principalmente a partir de los años sesenta.

Las mercancías que atraviesan el Canal con cierta constancia rebasan posiblemente el centenar de productos. Destacan entre ellas, por el volumen transportado los granos, las manufacturas de hierro y acero, el carbón, el azúcar, los nitratos y fosfatos, y, en los últimos años, el petróleo y sus derivados. (Véase el cuadro 6.) En contraste, los minerales, el banano y los desechos de metales han disminuido, mientras la carga general --todas las mercancías excepto los grupos de productos mencionados-- ha tendido a mantenerse sin variación (alrededor de un tercio del total).

Se calcula que más de las dos terceras partes del tráfico canalero proceden de los Estados Unidos o se dirigen a ese país, siendo especialmente importante también el intercambio que realiza con el Japón. Las demás rutas de las embarcaciones que cruzan el Canal son variadas y comprenden parte importante de enlace marítimo de Europa con Sudamérica, Oceanía y Asia. (Véase el cuadro 7.) Entre las rutas cuyo comercio ha

9/ El 98 por ciento de las mismas fueron comerciales y el 2 por ciento restante, barcos de los gobiernos de los Estados Unidos, de Panamá y de Colombia. La cifra excluye embarcaciones menores de 300 toneladas de capacidad neta del Canal de Panamá (unidad de medida que utiliza la Compañía) que en 1974 fueron 965.

10/ Una tonelada larga equivale a 1.016 toneladas métricas.

/Cuadro 5

Cuadro 5

PANAMA. ZONA DEL CANAL: EVOLUCION Y PROYECCIONES DEL TRAFICO CANALERO, 1960 A 2000 a/ b/

	Tránsitos (unidades)			Carga comercial que pasa por el Canal (millones de toneladas largas)	Peaje de naves comerciales (millones de dólares)	
	Total	Comercial	Otros		Tarifa anterior a 1975	Tarifa a partir de 1975
1960	11 071	10 795	276	59.3	50.9	
1961	11 147	10 866	281	63.7	54.1	
1962	11 424	11 149	275	67.5	57.3	
1963	11 408	11 017	391	62.3	56.4	
1964	12 184	11 808	376	70.6	61.1	
1965	12 203	11 834	369	76.6	65.4	
1966	12 601	11 925	676	81.7	69.1	
1967	13 385	12 412	973	86.2	76.8	
1968	14 807	13 199	1 608	96.6	83.9	
1969	14 602	13 146	1 456	101.4	87.5	
1970	14 829	13 658	1 171	114.3	94.6	
1971	14 617	14 020	597	118.6	97.4	
1972	14 238	13 766	472	109.2	98.8	
1973	14 238	13 841	397	126.1	111.0	
1974	14 304	14 033	271	147.9	119.4	
1980	16 751	16 134	617	185.2	153.7	184.5
1985	18 602	17 639	963	224.7	186.5	223.8
1990	20 595	19 286	1 309	274.2	227.6	273.1
1995	21 824	20 169	1 655	314.0	260.6	312.7
2000	23 091	21 090	2 001	360.0	298.8	358.6

Fuente: CEPAL, a base de cifras de Panama Canal Company, Annual Reports.
a/ Excluye embarcaciones de menos de 300 toneladas netas del Canal de Panamá.
b/ Años fiscales al 30 de junio.

/Cuadro 6

Cuadro 6

PANAMA, ZONA DEL CANAL: TRAFICO COMERCIAL POR PRODUCTOS PRINCIPALES, 1960, 1970, 1974, Y PROYECCIONES PARA 1980, 1985, 1990, 1995 Y 2000 a/

(Millones de toneladas largas)

Productos	1960	1970	1974	1980	1985	1990	1995	2000
Total	59.3	114.3	147.9	185.2	224.7	274.2	314.0	360.0
Petróleo y derivados	10.0	17.7	32.0	38.8	47.9	59.2	68.1	78.5
Carbón	4.7	21.3	18.8	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Minerales	10.3	7.8	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
Manufacturas de hierro y acero	2.2	8.1	8.8	14.2	17.2	20.8	23.9	27.5
Nitratos y fosfatos	3.6	7.8	8.8	10.7	11.6	12.6	13.4	14.2
Azúcar	1.8	4.2	5.1	6.4	7.3	8.4	9.3	10.4
Maíz y frijol de soya	1.6	8.3	15.2	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0
Banano	1.2	1.2	1.5	1.8	2.0	2.3	2.3	2.3
Desechos de metal	2.2	3.9	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Otros	21.7	34.0	45.9	61.5	81.9	109.1	130.2	155.3
Lastre b/	9.1	15.3	15.7	20.4	22.7	25.5	27.0	28.4

Fuente: Informes anuales de la Compañía del Canal, y proyecciones de la CEPAL.
a/ Años fiscales al 30 de junio.
b/ En millones de toneladas de capacidad neta del Canal de Panamá.

/Cuadro 7

Cuadro 7

PANAMA, ZONA DEL CANAL: TRAFICO COMERCIAL POR RUTAS PRINCIPALES, 1960 A 1974[a/]

(Millones de toneladas largas)

Rutas	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Total	59.3	63.7	67.5	62.3	70.6	76.6	81.7	86.2	96.6	101.4	114.3	118.6	109.2	126.1	147.9
Estados Unidos-Asia	14.1	17.3	19.4	16.8	21.4	22.5	25.9	30.3	36.0	40.8	49.7	49.5	40.0	50.0	59.0
Tráfico Intercostero de los Estados Unidos	7.4	5.6	5.6	4.9	6.1	5.8	5.8	5.2	4.7	3.9	3.8	3.8	3.1	3.8	4.7
Estados Unidos-Sudamérica	10.6	7.9	8.8	7.1	7.0	7.8	7.6	7.8	6.7	7.3	8.6	8.0	6.8	7.9	8.6
Estados Unidos y Canadá-Oceanía	1.1	1.2	1.4	1.5	1.9	2.4	2.9	3.0	2.4	2.4	2.2	2.9	3.4	3.4	4.3
Europa-Estados Unidos y Canadá	6.8	5.7	6.0	5.8	7.1	6.9	7.4	6.9	7.5	7.6	9.0	9.7	9.2	10.2	11.6
Europa-Sudamérica	4.6	6.4	6.1	6.9	7.1	7.2	6.7	5.7	5.7	5.6	6.0	5.7	5.7	4.8	4.7
Europa-Oceanía	2.1	2.4	2.1	2.0	2.2	2.4	2.3	2.1	2.7	2.6	2.8	3.4	2.9	3.3	3.3
Europa-Asia	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.7	4.1	3.2	4.9	5.2	5.8	6.3	7.8
Otras rutas	12.4	17.0	17.9	17.1	17.6	21.4	22.8	24.5	26.8	28.0	27.3	30.4	32.3	36.4	43.9

Fuente: CEPAL, a base de cifras de Panama Canal Company, Annual Reports.
a/ Años fiscales al 30 de junio.

/creció

crecido más rápidamente durante los últimos años, sobresalen las que se inician o tienen como destino los países asiáticos, incluyendo la que une al Japón con los Estados Unidos.

La recaudación por concepto de peajes cobrados a las naves comerciales en el año fiscal de 1974 fue de 119.4 millones de dólares.[11/] (Véase de nuevo el cuadro 5.)

Las proyecciones del tráfico canalero utilizadas en esta investigación se han basado en los estudios sobre la materia realizados por encargo del Gobierno de los Estados Unidos, la Compañía del Canal y el Gobierno de Panamá. Al respecto, se han concretado los factores determinantes del comercio marítimo de los principales productos que transitan por el Canal y se ha estimado su posible evolución tomando en cuenta, en la medida que lo permitió la información disponible, las tendencias de la oferta y la demanda de estos productos, su distribución geográfica a nivel mundial, elementos de competencia entre sustitutos y regiones, y cambios tecnológicos previsibles. El anexo 3 incluye el detalle de las proyecciones de tráfico, ahorro e ingreso potencial.

En virtud de la actual coyuntura internacional, la hipótesis de crecimiento que se adoptó fue conservadora tanto por lo que respecta al comportamiento del comercio mundial como a la posible participación del Canal en el transporte marítimo internacional. En esta inteligencia, el movimiento de carga que podría transitar por el Canal se incrementaría con 3.5 por ciento anual durante las próximas décadas para llegar a los 360 millones de toneladas largas hacia fines de siglo. Esta proyección se encuentra muy por debajo de la tendencia histórica del tráfico canalero, aparte de admitir que habría de disminuir su participación en el comercio marítimo mundial. A nivel de producto, en el análisis se señala un posible dinamismo del tráfico de petróleo y sus derivados, de nitratos y fosfatos, manufacturas de hierro y acero, y de carga general. (Véanse de nuevo los cuadros 5 y 6.)

11/ Los ingresos de la Compañía del Canal relacionados directamente con las operaciones de tránsito ascendieron sin embargo, aquel año, a 138.2 millones porque percibe ingresos por otros servicios asociados al tránsito. (Véase de nuevo el cuadro 4.)

/Partiendo

Partiendo de supuestos sobre la tendencia del tamaño promedio de las embarcaciones que transportarán la carga proyectada, el aprovechamiento de la capacidad de la nave, y otras hipótesis sobre el tránsito de barcos en lastre, se realizó una estimación de lo recaudado por peajes: 154 y 187 millones de dólares para 1980 y 1985, respectivamente, al nivel de tarifa prevaleciente hasta el año fiscal de 1974. Con la tarifa en vigencia a partir del año fiscal de 1975, esa recaudación ascendería a 184 y 224 millones de dólares en 1980 y en 1985, respectivamente. El número estimado de viajes o tránsitos fueron 16 134 y 17 639, y se calculó en 21 090 el del año 2 000. (Véase de nuevo el cuadro 5.)

Se admitió que el incremento del número de tránsitos prácticamente no afectaría a la ocupación ni a la adquisición de insumos procedentes de Panamá, lo cual se fundamenta en varios factores, especialmente en un mayor grado de mecanización y automaticidad de las operaciones y en las características peculiares del funcionamiento del Canal, que consisten en utilizar fundamentalmente factores productivos fijos. A ello se atribuye la escasa significación para el empleo e insumos adicionales de origen panameño, en el suministro de agua, el control del tránsito y el manejo de las esclusas requerido por el aumento del tráfico (el programa de inversiones para estos propósitos se examina por separado más adelante).

Dentro del esquema institucional vigente, los incrementos en la recaudación de peajes tampoco redundarían en beneficio de la economía panameña. En otras palabras, se supone que será reducida la contribución que cabría esperar del aumento de tráfico, como factor de impulso de la economía de la Zona, y que también habrá de serlo, esquema institucional en vigor, la irradiación de efectos sustantivos para la economía del país.

b) Adecuación de la capacidad del Canal

Se trata aquí de la magnitud y la naturaleza de las obras en el canal a esclusas --independientemente de la construcción de uno nuevo-- que se precisaría llevar a cabo para atender el aumento de la demanda de tráfico canalero en los próximos años para determinar las inversiones que se destinarían a ese propósito, y la posible generación de fuentes de empleos,

/sueldos

sueldos y salarios, y demanda de insumos, que ello significaría para Panamá. Este análisis se basa en el estudio que presentó en 1969 una firma consultora privada a solicitud de la Compañía del Canal y se realiza para diseñar un programa secuencial de inversiones --congruente con las necesidades derivadas de la demanda de tráfico-- y determinar, dentro de un margen de error razonable, la capacidad del canal una vez realizadas esas inversiones.[12/] El detalle del programa aparece en el anexo C, y sólo se ha tomado en cuenta con el carácter de punto de referencia, sin desconocer que su instrumentación tendría que enmarcarse dentro de las normas jurídicas que regulan la Zona del Canal y las actividades de la Compañía.

Ampliar la capacidad del Canal tropieza con varias limitaciones. El tamaño de las esclusas impide en primer término el paso de naves de más de 65 000 toneladas de peso muerto y el tiempo de tránsito por ellas agrega la limitante del número de barcos que pueden utilizarlas. El equipo móvil terrestre que impulsa a los buques en las esclusas y las lanchas que les dirigen constituyen otra restricción adicional, y factor limitante importantísimo es además el agua disponible para alimentar las esclusas y para regular la profundidad.

La capacidad depende también de la llamada "mezcla de barcos", es decir de los diversos tipos y tamaños de las embarcaciones que utilizan la vía, lo cual influye notablemente en el aumento o disminución del tiempo de tránsito y en la cantidad de agua que se utiliza en las esclusas.

En el estudio mencionado se consideran todos los proyectos elaborados hasta la actualidad y se analizan los problemas técnicos que restringen la capacidad del Canal. Con base en una selección de estos proyectos y en un modelo de simulación se diseñan distintos programas de inversión para tres "mezclas" de barcos diferentes. Se ha determinado así que la capacidad máxima del Canal oscila entre 23 600 y 26 300 tránsitos por año, dependiendo la cifra de la tendencia a utilizar buques de mayor tamaño y sujeta a la resolución de algunos problemas técnicos relacionados con el abastecimiento de agua, y a que se lleve a cabo el

12/ Véase A, T. Kearney and Co., Development of a Long-Range Improvement for the Panama Canal, 1969.

/programa

programa de inversiones especialmente diseñado para atender la ampliación del tráfico canalero. De acuerdo con las tendencias previsibles, parece más probable que la capacidad se acerque a la menor señalada o quede incluso por debajo.

Las mejoras del programa son de corto y largo plazo, destinándose a las primeras 8 millones de dólares; fueron iniciadas en 1971 para quedar concluidas posiblemente en 1975 e incluyen modificaciones menores a ciertas estructuras del Canal y obras para mejorar la visibilidad y el control del tráfico. Los proyectos de largo plazo, por 84.4 millones de dólares, comprenden la adquisición de locomotoras y remolcadores, obras para incrementar el suministro de agua, la profundización y el ensanchamiento de algunos tramos del Canal, la instalación de válvulas en las compuertas de las esclusas, y el mejoramiento de sus sistemas de control.

Sobre la inversión de 92.4 millones de dólares en el programa pueden hacerse varias consideraciones. El calendario de erogaciones se extiende durante un período no menor de 20 a 25 años y se distribuye anualmente con cierta regularidad durante todo el período, con fluctuaciones de menor importancia. Los proyectos implican la adquisición de maquinaria y equipo que no se produce en Panamá ni para cuya fabricación se vislumbran posibilidades prácticas, o bien se trata de obras de ingeniería con un alto grado de mecanización que de ningún modo habrá de implicar tampoco una demanda apreciable de insumos y de mano de obra panameños.

Las necesidades de empleo para las obras que podrían requerir mayor ocupación de panameños, es decir, la profundización y el ensanchamiento del Canal, se limitaría a 60 personas en el segundo quinquenio de la década de los ochentas, ascendería a unas 100 personas en el quinquenio siguiente y llegaría a unas 200 después de 1995.

Dicho en otra forma: el impacto de las obras de ingeniería para atender la demanda futura del tráfico con el canal actual, será de escasa significación para la economía panameña, conclusión a la que se llegó al examinar las repercusiones de esa demanda en las erogaciones corrientes de la empresa canalera.

/En resumen

En resumen, las repercusiones de la actividad canalera en la economía panameña, partiendo de los supuestos referidos a las erogaciones militares y al crecimiento del tráfico por el Canal, no habrán de significar alteración perceptible de los actuales órdenes de magnitud. Sin embargo, cuando se modifique --como se verá en el capítulo siguiente-- el reordenamiento jurídico e institucional de un nuevo tratado es muy probable que cambiase apreciablemente la participación panameña en los beneficios que significa el Canal para la comunidad internacional.

III. BENEFICIOS QUE PODRIA SIGNIFICAR PARA PANAMA UN NUEVO TRATADO

1. Hipótesis de un nuevo tratado

Como se dijo, la estrategia de desarrollo planteada por el gobierno panameño se sustenta en el mejor aprovechamiento de sus recursos naturales, entre los que descuella la situación geográfica del país. Para ello se requeriría, sin embargo, en el corto plazo, que las actividades de la Zona del Canal se reintegren gradualmente a la nación, con el propósito tanto de obtener aportes sustantivos para ensanchar la base productiva de la economía como de ampliar las fuentes de empleo, y de incrementar el financiamiento del desarrollo mediante ingresos fiscales y percepción de divisas adicionales. Los beneficios que podrían obtenerse de la Zona se estima que serían considerables. Resulta muy difícil imaginar una estrategia de desarrollo en la que se dejasen de lado o sólo se contase circunstancialmente con los aportes potenciales de la explotación de las actividades económicas relacionadas con el Canal.

El apoyo de las actividades canaleras a la estrategia del desarrollo panameño dependerá, por supuesto, de las características y de la instrumentación del ordenamiento jurídico e institucional que haya de sustituir al que regula en la actualidad las relaciones entre la Zona y la economía de Panamá. En este sentido, esas circunstancias están recibiendo la máxima atención del sector público panameño en vista de que el gobierno norteamericano viene mostrando la mejor disposición en cuanto a la modificación del marco normativo de la Zona del Canal, para llegar con el Gobierno de Panamá a un acuerdo equitativo y satisfactorio para ambas partes.

Más recientemente, negociaciones entre los cancilleres de ambos gobiernos culminaron en febrero de 1974 con la suscripción de una declaración de principios con las bases para elaborar un nuevo Tratado sustitutivo del ordenamiento jurídico vigente. El texto de la declaración señala un acuerdo sobre ocho principios que se resumen enseguida:

1) Abrogación del Tratado de 1903 y de sus enmiendas posteriores;

2) Eliminación del concepto de perpetuidad. En el nuevo Tratado se señalaría la fecha de su terminación;

/3) Pronta

3) Pronta terminación de la jurisdicción de los Estados Unidos sobre la Zona del Canal;

4) Devolución a la jurisdicción de Panamá del territorio nacional donde se encuentra enclavado el Canal, confiriendo a los Estados Unidos el derecho a usar las tierras, agua y espacio aéreo que se determinen y se convenga en considerar necesarios para atender y proteger la vía interoceánica, mientras el nuevo Tratado se encuentre en vigor;

5) Participación de Panamá, justa y equitativa, en los beneficios que produce el financiamiento del canal y reconocimiento de que la posición geográfica constituye su recurso principal;

6) Participación de Panamá en la administración del canal durante la vigencia del nuevo Tratado, confiriéndose a los Estados Unidos los derechos necesarios para regular el tránsito de las naves y para operar, mantener, proteger y defender el canal. A la terminación del Tratado, total responsabilidad de Panamá en el funcionamiento del canal;

7) Participación de Panamá en la protección y defensa del Canal; y

8) Aprobación bilateral de provisiones para realizar obras nuevas que tiendan a ampliar la capacidad del actual canal.

Los principios anteriores son los criterios generales acordados por los gobiernos de los Estados Unidos y de Panamá para la negociación y elaboración del nuevo Tratado, pero no permiten precisar los beneficios netos que ese Tratado podría significar para la economía panameña. En los párrafos siguientes, elaborados a base de los términos de referencia señalados por el Gobierno de Panamá a la Secretaría de la CEPAL, y en conversaciones con funcionarios de alto nivel del país, se ilustran una serie de hipótesis que sirven para examinar beneficios y costos en la economía panameña.

Se trata evidentemente de orientaciones globales y objetivos de trabajo para los efectos de estudio que no implican toma de posición alguna sobre el Tratado en perspectiva, por parte de la Secretaría, y

/de las

de las que sólo se pueden derivar conclusiones de orden económico a un nivel muy agregado. Cualquier modificación sobre los parámetros elaborados alteraría por supuesto las repercusiones que se señalen sobre la economía de Panamá; es decir, las estimaciones que se presentan sólo pueden tener una precisión muy relativa.

Las hipótesis implican una variante de la que con el carácter de "alternativa intermedia" se presentó en el estudio preparado por la Secretaría de la CEPAL en 1972,[1/] donde con base en tres diferentes alternativas --máxima, intermedia y mínima-- se estiman las características de seis variables fundamentales referidas a las relaciones económicas entre la zona y la economía. Dichas variables se basan en la participación panameña en los beneficios de la empresa canalera (anualidad); en la compensación por el uso del recurso natural más importante del país para la protección y defensa del canal; en la recuperación por la jurisdicción panameña de actividades que no tienen relación con el funcionamiento, mantenimiento y defensa del canal; en la incorporación del mercado de bienes y servicios y de trabajo de la zona a la economía panameña, y en la recuperación de la jurisdicción fiscal de Panamá sobre el territorio de la zona. A partir de diversos supuestos en los que se combinan estas variables se presentan en el estudio señalado las tres hipótesis alternativas aludidas. En la denominada "intermedia" se presentan los siguientes supuestos:

1) Una participación panameña en los ingresos del tráfico interoceánico equivalente al 25 por ciento de la diferencia entre el ingreso potencial máximo y los ingresos efectivos percibidos (habría significado en 1970 unos 54 millones de dólares);

2) Una compensación por el uso de recursos naturales para la protección y defensa que ascendería a 20 millones de dólares anuales;

3) Aparte de las actividades vinculadas estrictamente con el funcionamiento del Canal, y con el de las instalaciones militares, los Estados Unidos se harían cargo de las "operaciones auxiliares básicas" de la empresa canalera;

1/ Véase La economía de Panamá y la Zona del Canal, capítulo V, op. cit.

/4) La

4) La ocupación de ciudadanos panameños en las actividades de la Compañía del Canal se elevaría al 85 por ciento y el empleo civil de panameños en las bases militares, al 67 por ciento;

5) El mercado de bienes y servicios de consumo de la Zona se trasladaría íntegramente a Panamá, exceptuando los abastecimientos para el personal militar, y

6) Panamá recuperaría su jurisdicción fiscal sobre recaudación de impuestos directos, gravámenes de importación, impuestos indirectos, aportes al seguro social y derechos y tasas sobre todas las instituciones, empresas y personas residentes en el territorio de la Zona. Quedarían exceptuadas las operaciones de la empresa canalera, las embarcaciones en tránsito, el personal militar y el pago de las cuotas al seguro social por ciudadanos norteamericanos.

La aplicación de todo lo anterior a esta investigación requiere precisar ciertos supuestos adicionales que se agregan con propósitos analíticos. Como se dijo en la introducción, se parte del supuesto de que el nuevo Tratado se pondría en práctica progresivamente a partir de 1975 y que para 1985 se encontraría en plena vigencia; se requiere en consecuencia la formulación del calendario bajo el que irían incorporándose los supuestos de la alternativa "intermedia", labor nada fácil puesto que implica armonizar y combinar las actividades dentro de un programa de 10 años. Habría que considerar ante todo la urgencia de que Panamá empezara a recibir cuanto antes los beneficios de la actividad canalera, que se consideran justos, que adoptase las disposiciones necesarias para el mejor aprovechamiento de esos beneficios, evitara posibles distorsiones en su propia estructura productiva, y adoptase en fin medidas dirigidas a eliminar cualquier posibilidad de que se vea afectado el servicio que presta el canal al comercio internacional. Es decir, se trataría de establecer un programa detallado y la forma en que se llevaría a cabo gradualmente como elemento principal del mismo, propósito que rebasa el análisis emprendido en este documento. Habría que hacer ensayos

/iterativos

iterativos que permitiesen evaluar el impacto sobre la economía panameña de las hipótesis de arreglos, organizadas en un calendario. En la práctica esta evaluación requeriría del apoyo de estudios detallados sobre el mercado de bienes de consumo y de otras mercaderías a fin de determinar las posibilidades concretas de ampliar el aparato productivo nacional orientándole a satisfacer las nuevas demandas de la Zona actual, sin afectar los suministros a los mercados internos y de exportación. Algo similar tendría que hacerse respecto al mercado de trabajo y a la capacidad de ejecución de los sectores público y privado que tendrían la responsabilidad de atender las nuevas actividades que se sumarían al esfuerzo productivo nacional. En cuanto a los ingresos fiscales los incrementos rápidos de la recaudación no tributaria que se originarían durante los primeros años de vigencia del nuevo tratado darían sin duda un desahogo financiero al gobierno y ofrecerían la posibilidad de asignar los recursos para apoyar el programa de inversiones públicas y/o para destinar parte de ellos a la disminución de la deuda externa. Convendría examinar además con detenimiento la urgencia de acelerar el proceso de extensión de la jurisdicción fiscal a la Zona del Canal, ponderando al respecto la incidencia de factores administrativos y técnicos.

Se ha optado en consecuencia por un calendario global en el que se toman en cuenta los propósitos de gradualidad y se sitúan en 1980 y 1985 las metas para la puesta en práctica de las hipótesis de la alternativa intermedia. Se eligió el año de 1980 como el de transición para la adopción de esas hipótesis, y el de 1985 suponiendo que para entonces alcanzarían su plena vigencia.

Para adaptar la alternativa intermedia a esta investigación fue necesario también formular un supuesto adicional en relación a la participación que percibiría Panamá de los ingresos del tráfico interoceánico. En la alternativa intermedia, referida a 1970, dichos ingresos (25 por ciento de la diferencia entre el máximo potencial[2/] y los

2/ El ingreso máximo potencial se refiere a la máxima recaudación que teóricamente podría obtenerse si se aplicara un sistema tarifario por tipo de producto transportado, y si se elevaran las tarifas al nivel que pudiera garantizar la máxima recaudación total.

/efectivos

efectivos de aquel año) se habrían acercado a unos 54 millones de dólares (47 centavos de dólar por tonelada larga)[3/]. Se decidió fijar una percepción anual fija, equivalente a esos 54 millones de dólares, y una variable equivalente a los 47 centavos de dólar por tonelada por el transporte que pasase de los 114 millones de toneladas largas que atravesaron el canal en 1970. Dichas percepciones, fija y variable, se expresan a precios de 1970, por lo que se revisarían anualmente para mantener su poder adquisitivo, de acuerdo con las modificaciones de los niveles de precios; esta revisión se extendería a la compensación de 20 millones por el uso de recursos para la protección y defensa del canal.

Para los propósitos de la investigación no se ha considerado necesario entrar en detalles sobre la selección del índice de precios más adecuado para revalorizar estos flujos. Al respecto habría que considerar criterios sobre el poder adquisitivo de la fuente y el uso de esos flujos y seleccionarlo dentro de diversas posibilidades como puede ser el índice de precios del transporte marítimo mundial, el del valor unitario de las importaciones, el del costo de la vida en Panamá o en los Estados Unidos, o el de algún otro que se considerase conveniente diseñar para estos fines específicos.

En resumen, teniendo en cuenta los supuestos señalados, podrían figurar entre los arreglos institucionales para regular las relaciones con la Zona del Canal las hipótesis siguientes:

1) El Gobierno de Panamá recibiría anualmente ingresos constituidos por tres conceptos: una cantidad fija de 74 millones de dólares (de 1970); 47 centavos por tonelada larga, de los volúmenes que rebasasen los 114 millones de toneladas largas[4/] sobre los dos componentes mencionados --fijo y variable-- para evitar el deterioro de su poder adquisitivo.

3/ Si se hace la diferenciación entre los barcos cargados y los en lastre, y además se calcula en toneladas de capacidad neta del Canal de Panamá, equivale a alrededor de 51 centavos de dólar por tonelada para los buques con carga, y de 39 centavos de dólar para los en lastre.

4/ A base de las proyecciones del comercio canalero que se incluyen en el anexo B se hizo una estimación de la magnitud de estos ingresos variables en años seleccionados. (Véase más adelante el cuadro 12.)

/2) La

2) La recuperación de las actividades de la Zona del Canal por la jurisdicción panameña se haría en dos períodos sucesivos. En el primero, de 1976 a 1980, se incorporaría la administración pública, el sector privado y las actividades de la empresa no relacionadas directamente con el funcionamiento del Canal[5/] (entre las que se consideran las que proporcionan los servicios de comisariato, vivienda, comunicación, aire acondicionado, impresión, limpieza y servicios comunales, operaciones portuarias, transporte por ferrocarril y parte de la administración de la empresa canalera). En el segundo, de 1981 a 1985, se recuperarían progresivamente para la jurisdicción panameña servicios subsidiarios que proporcionan actualmente la Compañía del Canal y que no corresponden estrictamente a la actividad canalera propiamente dicha,[6/] figurando entre ellos los que reciben la propia Compañía, los organismos oficiales y la población residente en la zona, y más concretamente la reparación de embarcaciones, el transporte terrestre, la energía, el abastecimiento de agua, la ingeniería, el mantenimiento y el almacenamiento, etc.

3) A los ciudadanos panameños se les reservaría la totalidad del mercado de trabajo en las actividades que recuperaría la jurisdicción --salvo excepciones a determinar--; el 85 por ciento de la ocupación en las actividades que retendría la empresa canalera, y el 67 por ciento del empleo civil en las instalaciones militares. Como la jurisdicción panameña se recuperaría en dos fases sucesivas, correspondientes a los quinquenios 1976-80 y 1981-1985, el mercado de trabajo para ciudadanos panameños se ensancharía también paulatinamente y se podrían establecer metas precisas para 1980 y 1985. Inicialmente se programó

5/ Denominadas "otras actividades" o "categoría 4" dentro de la clasificación que se utilizó en La economía de Panamá y la Zona del Canal, op. cit.

6/ Se trata de la "categoría 3" de las actividades de la Compañía del Canal clasificadas en el estudio mencionado.

/que en forma

que en forma inmediata pasara el 85 por ciento de la ocupación en las actividades que retendría la empresa canalera y el 67 por ciento del empleo civil en las instalaciones militares.

4) La demanda de bienes de consumo que se genera en la Zona se satisfaría progresivamente en el mercado panameño, exceptuando el abastecimiento para el personal militar. En el período de 1976-80 dicha política sería más liberal para las compras que hacen directamente en los Estados Unidos los residentes en la Zona y el comercio privado establecido en la misma, y en el siguiente período de ajuste, 1981-85, se suprimiría este privilegio, y

5) Panamá recuperaría gradualmente la jurisdicción fiscal de acuerdo con su legislación, exceptuando el personal militar, el pago de cuotas del seguro social por la población norteamericana, las operaciones de la empresa del canal y, por supuesto, las embarcaciones en tránsito.

En este estudio se utilizan estas bases como marco de referencia para analizar los beneficios del posible nuevo Tratado en perspectiva.

/2. Repercusiones

2. Repercusiones en la economía panameña

Antes de pasar al análisis de las implicaciones que podría significar el nuevo Tratado para la economía panameña se señalan algunos aspectos metodológicos sobre el alcance y la naturaleza de sus conclusiones.

En términos generales se ha seguido en este trabajo el procedimiento de estimar, en primer lugar, los ingresos y las erogaciones de las entidades ubicadas en la Zona actual --distinguiendo en las transacciones entre ellas las adquisicones de mercaderías en los mercados de Panamá y de los Estados Unidos-- la ocupación, la generación de salarios y de otros ingresos a los factores productivos, y el destino final de los bienes de servicios.[7/]

A continuación, de acuerdo con los procedimientos usuales de contabilidad nacional y haciendo los ajustes pertinentes para tomar en cuenta las características peculiares de la economía de la Zona, se organizaron estas estimaciones en matrices de contabilidad económica para los años de 1973 y 1975.[8/]

Con base en la hipótesis del nuevo ordenamiento, así como en la evolución probable del tráfico canalero, los gastos de las instalaciones militares, y las inversiones para atender el tránsito futuro --examinados en el capítulo anterior-- se proyectaron las matrices a los años 1980 y 1985 y se deslindó la participación directa que habría de corresponder a Panamá en términos de mercado de bienes y servicios, ingreso nacional generado en la Zona actual, entrada de divisas, recaudación fiscal y ocupación. Como los valores monetarios así obtenidos se calcularon a precios de 1973, hubo que deflacionarlos para expresarlos a precios de 1970. El anexo D contiene estas matrices y los detalles adicionales para su cómputo.

Por último, en el marco de las perspectivas y de la estrategia de desarrollo examinado, se estimaron los efectos globales en el empleo y el

7/ En 1973 la Compañía modificó la presentación de su información contable, con lo cual se tornó complejo identificar la continuidad de varias cifras específicas.

8/ La economía de Panamá y la Zona del Canal, op. cit. volumen primero, anexo C, contiene la matriz para 1970, se refiere a la metodología para su elaboración, y a las características particulares que las distinguen de las que se elaboran para una economía nacional.

/producto a

producto a que podría dar lugar la participación directa del país en la economía canalera.

Todos estos cálculos resultaron un tanto complicados por carecerse de suficiente información sobre la Zona; es difícil prever con alguna precisión el comportamiento de algunas variables --por ejemplo los precios internacionales de bienes y servicios y el nivel de salarios-- cuyos antecedentes históricos son inaplicables a previsiones, y la necesidad de salvar obstáculos metodológicos para poder definir en un esquema congruente las interrelaciones que se producen entre las distintas corrientes de una economía tan singular como la de la Zona del Canal. Es decir, no se ha podido evitar la adopción de supuestos simplificadores, elaborados con criterio más bien conservador, que se especifican en el texto o en los anexos correspondientes. Las conclusiones se consideran, sin embargo, indicadores aceptables de órdenes macroeconómicos de magnitud.

Con todos estos antecedentes, y por lo que se refiere a la economía de la Zona del Canal, a base de las matrices de contabilidad, se llega a la conclusión de que durante el período 1975-85 su ingreso real apenas habrá de incrementarse en un 0.4 por ciento anual, y que ni siquiera podrá recuperar los niveles de actividad alcanzados en 1970 (véase el cuadro 8), siendo interesante señalar que a pesar del incremento del tráfico canalero que se prevé, su impacto en las actividades de la Zona o en la ocupación será poco significativo. Esta última, por ejemplo, no llegaría a aumentar más de un 0.2 por ciento anual durante ese período. (Véase el cuadro 9.)

La situación para Panamá resulta en cambio muy diferente. La reversión paulatina de la economía de la Zona actual a Panamá en virtud del supuesto nuevo Tratado habría de implicar profundas repercusiones en la ocupación, el ingreso, el mercado disponible de bienes y servicios, la entrada de divisas y la recaudación fiscal.

La ocupación progresiva de trabajadores panameños hasta el límite especificado con las hipótesis del nuevo Tratado significaría más de 3 200 nuevas fuentes de empleo calificado en 1985, el 80 por ciento de las cuales estaría ya disponible para 1980. (Véase de nuevo el cuadro 9.) El ingreso real generado en la Zona actual, y percibido directamente por Panamá,

/Cuadro 8

Cuadro 8

PANAMA. ZONA DEL CANAL: DISTRIBUCION FUNCIONAL DEL INGRESO CON LOS SUPUESTOS DE UN NUEVO TRATADO, 1970 Y 1973, Y PROYECCIONES PARA 1975, 1980 y 1985

	Millones de dólares de 1970					Tasas anuales de crecimiento		
	1970	1973	1975	1980	1985	1970-75	1975-80	1980-85
Total	321.1	289.8	290.3	282.1	301.1	-2.0	-0.6	1.3
Sueldos y salarios	247.9	227.8	227.9	210.3	218.1	-1.7	-1.6	0.7
Ciudadanos norteamericanos								
Personal militar	79.4	70.4	66.2	66.2	66.2	-3.7	0.0	0.0
Personal civil	76.5	68.8	73.6	37.4	36.4	-2.2	-14.5	-0.5
Otros								
Residentes en la Zona	13.2	8.4	8.4	8.4	9.1	-9.5	0.0	1.6
Residentes en Panamá	78.8	80.2	79.7	98.3	106.4	0.3	4.3	1.6
Empleo adicional	-	-	-	19.2	24.0	-	...	
Otros	78.8	80.2	79.7	79.1	82.4			
Excedentes de explotación (incluye depreciación)	73.2	62.0	62.4	71.8	83.0	-3.2	2.9	2.9
Contribución directa al ingreso de Panamá	78.8	80.0	79.6	151.7	161.2	0.2	13.8	1.2

Fuente: Estimaciones de la CEPAL (véase el anexo D).

/Cuadro 9

Cuadro 9

PANAMA. ZONA DEL CANAL: OCUPACION TOTAL CON LOS SUPUESTOS DE UN NUEVO TRATADO, 1970 Y 1973, Y PROYECCIONES PARA 1975, 1980 y 1985

	Número de personas					Tasas anuales de crecimiento		
	1970	1973	1975	1980	1985	1970-75	1975-80	1980-85
Ocupación total	42 622	39 702	37 848	37 035	38 706	-2.5	-0.4	0.9
Ciudadanos norteamericanos	17 996	15 960	15 682	12 926	12 857	-2.8	-3.9	-0.1
Personal militar	12 000	10 640	10 000	10 000	10 000	-3.8	0.0	0.0
Personal civil	5 996	5 320	5 682	2 926	2 857	-1.1	-14.2	-0.5
Otros	24 626	23 742	22 166	24 109	25 849	-2.2	1.7	1.4
Residentes en la zona	3 151	2 197	2 024	1 969	2 110	-9.3	-0.5	1.4
Residentes en Panamá	21 475	21 545	20 142	22 140	23 739	-1.3	1.9	1.4
Empleo adicional	-	-	-	2 561	3 225	-	-	4.9

Fuente: Estimaciones de la CEPAL (véase el anexo D).

/Se duplicaría

se duplicaría (tasa anual de crecimiento de 7.4 por ciento) puesto que, aparte de los sueldos y salarios de los residentes en Panamá, la economía panameña recibiría los de todos los trabajadores de la Zona (salvo los de los militares), y parte de los excedentes de explotación procedentes de la empresa canalera, el sector privado y el Gobierno de la Zona actual. Debe subrayarse que este dinamismo de ingresos percibidos por Panamá se concentraría en el quinquenio de 1975-80. (Véase de nuevo el cuadro 8.)

El mercado de bienes y servicios abastecido por Panamá, valorado también a precios de 1970, se duplicaría prácticamente registrando incrementos anuales del 8.9 por ciento en el período de 1975-80 y de 4.8 por ciento en el de 1980-85. (Véase el cuadro 10.) El aumento se basa en el suministro por Panamá de bienes y servicios para los trabajadores de la empresa canalera, bien porque sustituirían a las compras procedentes de los Estados Unidos o bien porque la jurisdicción del país recuperaría ciertas actividades de la empresa canalera. El incremento de empleo calificado panameño contribuiría a la ampliación del mercado y permitiría participar en las ventas de bienes y servicios al resto del mundo, actualmente escasas y privativas de la empresa canalera.

La entrada bruta de divisas aumentaría 6.5 por ciento anual durante los próximos 10 años (a precios de 1970), siendo mayor la tasa para el primer quinquenio del período que para el segundo (10.3 y 1.9 por ciento, respectivamente). (Véase el cuadro 11.) La participación panameña en los beneficios del tráfico interoceánico (incluyendo la retribución por el uso de los recursos naturales para proteger y defender el canal), explicarían este aumento, puesto que los ingresos por concepto de divisas por sueldos, salarios y ventas de mercaderías, crecerían globalmente en poca cuantía. Al respecto se observa que, por una parte, aumentaría la entrada de divisas por las remuneraciones al personal civil estadounidense que se recibirían para ese entonces en territorio de jurisdicción panameña, y que también se incrementarían las correspondientes al suministro de mercaderías para el personal militar y a las ventas de servicios al resto del mundo; todos estos flujos se verían contrarrestados, en cambio, tanto por la disminución --también apreciable-- de los sueldos y salarios de residentes panameños que para entonces trabajarían con empleadores domiciliados dentro de

/Cuadro 10

Cuadro 10

PANAMA. ZONA DEL CANAL: MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS ABASTECIDO POR LA ECONOMIA PANAMEÑA, CON LOS SUPUESTOS DE UN NUEVO TRATADO, 1970 Y 1973, Y PROYECCIONES PARA 1975, 1980 y 1985

	Millones de dólares de 1970					Tasas anuales de crecimiento		
	1970	1973	1975 a/	1980 a/	1985 a/	1970-75	1975-80	1980-85
Mercado de bienes y servicios	145.6	141.6	139.4	213.8	269.6	-0.9	8.9	4.8
Compras personales	105.6	103.5	102.0	138.2	160.7	-0.7	6.3	3.1
Ciudadanos norteamericanos	34.9	31.8	30.8	42.5	56.1	-1.9	6.6	5.8
Personal militar	21.0	18.3	16.4	18.1	28.3	-5.1	2.0	9.4
Personal civil	13.9	13.5	14.4	24.4	27.8	0.7	11.0	2.6
Otros	70.7	71.7	71.2	25.7	104.6	0.2	6.1	1.8
Residentes en la zona	2.4	1.5	1.5	5.4	6.7	-9.9	29.3	4.4
Residentes en Panamá	68.3	70.2	69.7	20.3	97.9	0.4	5.3	1.6
Compras de agencias oficiales	24.5	23.6	24.1	18.9	16.5	-0.3	5.0	2.7
Compañía del Canal	12.5	12.5	14.2	10.0	6.5	2.6	-7.3	-9.0
Bases militares	12.0	11.1	9.9	8.9	10.0	-3.9	-2.2	2.3
Otras compras	15.5	14.5	13.3	56.7	92.4	-3.1	33.5	10.2
Sector privado	15.5	14.5	13.3	15.7	25.0	-3.1	3.4	9.8
Resto del mundo	-	-	-	16.7	22.1	-	-	5.8
Interno	-	-	-	24.3	45.3	-	-	13.3

Fuente: Estimaciones de la CEPAL (véase el anexo D).

Cuadro 11

PANAMA. ZONA DEL CANAL: ENTRADA BRUTA DE DIVISAS PARA LA ECONOMIA PANAMEÑA, CON LOS SUPUESTOS DE UN NUEVO TRATADO, 1970, 1973 Y PROYECCIONES PARA 1975, 1980 Y 1985

	Millones de dólares de 1970					Tasas anuales de crecimiento		
	1970	1973	1975	1980	1985	1970-75	1975-80	1980-85
Total entrada bruta de divisas	161.5	157.7	158.6	258.3	284.3	-0.4	10.3	1.9
Sueldos y salarios	78.8	76.9	79.7	92.4	87.0	0.2	3.0	-1.8
Ciudadanos norteamericanos (civiles)	-	-	-	37.4	35.3			-1.2
Otros								
Residentes en la Zona	-	-	-	4.7	4.8	-		0.4
Residentes en Panamá	78.8	76.9	79.7	50.3	46.9	0.2	-9.6	-1.4
Venta de bienes y servicios	73.5	70.8	68.9	53.6	66.8	-1.4	-5.3	5.9
A agencias civiles y oficiales	12.5	12.1	13.6	9.7	6.3			
A agencias militares	12.0	11.4	10.2	9.2	10.3			
Al sector privado								
Empresas	15.5	14.3	13.1	-	-			
Personal militar	17.6	18.1	16.3	18.0	28.1			
Otro, norteamericano	13.6	13.4	14.2	-	-			
Otro, no norteamericano	2.3	1.5	1.5	-	-			
Al resto del mundo	-	-	-	16.7	22.1	-		5.7
Participación panameña en los beneficios de la empresa canalera	1.9	1.8	1.7	106.9	125.5	-		
Otras transferencias	7.3	8.2	8.3	5.4	5.0	2.7	-9.1	1.6

Fuente: Estimaciones de la CEPAL (véase el anexo D).

la jurisdicción panameña, como por la disminución de las ventas de bienes y servicios de esa jurisdicción.

En materia fiscal se produciría un incremento sensible en la recaudación no tributaria. La anualidad fija de unos 2 millones de dólares que tradicionalmente se venía percibiendo, aumentaría a más de 88 millones de dólares a partir de 1976 (a precios de 1970) y seguiría aumentando anualmente con la carga que atravesaría el Canal; para 1980 y 1985 llegaría a los 107 y 126 millones de dólares, respectivamente (véase el cuadro 12), cantidades de cuya importancia da idea el hecho de que se podría financiar la cuarta parte de las inversiones públicas del programa de elaboración para el próximo quinquenio, o disminuir, en un año, más del 30 por ciento de la deuda externa del Gobierno Central contraída hasta 1973. La recaudación tributaria que directamente se asocia a las transacciones de la Zona --alrededor de 17 millones para 1970-- puede que se incrementase al doble hacia 1980, tanto por la mayor extensión de la jurisdicción fiscal panameña como por el ensanchamiento de la base impositiva.

Se omiten otras repercusiones directas igualmente importantes, aunque fuera del contexto de este trabajo, para concentrar el análisis en los aspectos macroeconómicos vinculados con el desarrollo, prescindiendo por ejemplo de efectos territoriales que sin duda influirían en las características urbanísticas de Panamá y Colón y en el transporte interno panameño, y de las ventajas que se derivarían para la localización o relocalización de algunos proyectos de inversión. Estas y otras repercusiones habrían de ser motivo de detenido análisis.

En resumen, el impacto económico directo de las hipótesis de un nuevo Tratado daría lugar a un ensanchamiento y robustecimiento de la economía panameña durante el período 1975-85. Se favorecería la creación de oportunidades de empleo --sobre todo calificado--, se ampliaría el mercado interno, se vería fortalecido el financiamiento externo y se aliviarían algunas dificultades financieras del sector público. De hecho, estaría situándose la economía panameña en niveles de producción más amplios y diversificados.

La magnitud y características de las repercusiones directas sobre la economía panameña permitirían esperar otras indirectas que amplificarían más

/Cuadro 12

Cuadro 12

PANAMA: PARTICIPACION EN LOS BENEFICIOS DIRECTOS DEL TRAFICO CANALERO, CON LOS SUPUESTOS DE UN NUEVO TRATADO, 1976 A 1985, 1990, 1995 Y 2000

(Millones de dólares de 1970)

	Total	Participación fija	Participación variable
1976	88.3	73.6	14.7
1977	92.9	73.6	19.3
1978	97.6	73.6	24.0
1979	102.2	73.6	28.6
1980	106.9	73.6	33.3
1981	110.6	73.6	37.0
1982	114.3	73.6	40.7
1983	118.1	73.6	44.5
1984	121.8	73.6	48.2
1985	125.5	73.6	51.9
1990	148.8	73.6	75.2
1995	167.5	73.6	93.9
2000	189.1	73.6	115.5

Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

/aún los

aún los efectos globales del nuevo Tratado, aunque estas secuelas indirectas sean difíciles de identificar por anticipado, se encuentran estrechamente relacionadas con circunstancias aleatorias --algunas lejos del alcance de la acción del sector público-- y pudieran ser de significación a corto o a largo plazo. Además, en ocasiones trascienden las variables económicas y afectan a variados aspectos sociales y políticos: pueden atenuar por ejemplo las causas de conflictos sociales latentes acumulados durante varias décadas, tensiones laborales que podrían suscitarse por las pronunciadas diferencias de remuneración salarial y problemas similares.

Entre los efectos en la economía serían de esperar un uso más racional de la capacidad productiva instalada, nuevas oportunidades de inversión que inducirían a la ampliación del mercado, el refuerzo o la iniciación de sustitución de algunas importaciones (relacionadas con la repercusión anterior), y la expansión indirecta del ingreso y la ocupación a que daría lugar el nuevo poder de compra que se desplazaría de la actual Zona. Es importante analizar todas estas repercusiones, pero en este trabajo sólo se examinará la última --ampliación del poder de compra-- donde se reflejan implícitamente varios de los impactos potenciales mencionados.

El mejor marco conceptual para referirse en conjunto a los efectos directos e indirectos se identifica con las aspiraciones de los panameños para acelerar su crecimiento económico a la vez que para difundir ampliamente los beneficios del mismo. No está por demás señalar, sin embargo, que también existen limitaciones de orden interno y externo que podrían significar serias dificultades para que la economía de Panamá mantuviera en la próxima década tasas de crecimiento del producto similares a las registradas en el pasado reciente. Entre los factores que podrían limitar ese crecimiento se mencionaron las dificultades de sostener una expansión adecuada de las exportaciones, de conseguir un financiamiento externo mayor a niveles de endeudamiento relativamente excesivos, y dificultades financieras del sector público de carácter crítico. También se señaló que el debilitamiento del dinamismo de la economía podría agravar los problemas de desocupación y subempleo, y que la reducida dimensión del mercado interno sería un obstáculo adicional para propiciar estímulos al crecimiento. En consecuencia y solamente con fines ilustrativos y suponiendo criterios conservadores

/se ha adoptado

se ha adoptado como marco de referencia una tasa de crecimiento para la economía panameña cercana al 6 por ciento que representa la tendencia histórica del período 1965-74.

En este orden de ideas, se estima, por ejemplo, que si parte de la nueva recaudación fiscal se destina a gastos de inversión,[9/] se produciría una ampliación del poder de compra, aumentada además por el mayor mercado de bienes y servicios a que tendría acceso la economía panameña que haría factible recuperar en el próximo quinquenio ritmos de crecimiento del producto que fueron habituales en el pasado, y que en los siguientes cinco años, aunque con menor intensidad, se observaría también cierta mejoría. En otras palabras, los gastos autónomos que percibiría el país como resultado del nuevo ordenamiento permitirían reactivar, al menos en el mediano plazo, los impulsos dinámicos de la economía.

El producto interno bruto, por ejemplo, podría aumentar 8.8 por ciento anual, en promedio, durante el quinquenio 1975-80, y 6.2 por ciento en 1980-85, cifra superior a la tasa prevista de 6 por ciento de no llegarse a un nuevo acuerdo.[10/] (Véanse el cuadro 13 y la gráfica 1.) Después de 1985 la contribución del nuevo ordenamiento al incremento de la actividad económica sería mínima; el producto crecería sólo 5.5 por ciento a partir de ese año, aunque las cifras absolutas resultarían en cualquier caso superiores a los niveles obtenidos de no haberse producido nuevos arreglos institucionales.

Mientras en 1980 el 40 por ciento del valor agregado adicional originado por el nuevo Tratado se derivaría de la ampliación directa del mercado de bienes y servicios, y el restante 60 por ciento del aumento del poder de

9/ Para fines de cálculo, se estimó que entre 1976 y 1979 se revertirían en gastos adicionales a la economía proporciones crecientes de la recaudación tributaria (32 por ciento en 1976; 50 por ciento en 1977; 66 por ciento en 1978 y 83 por ciento en 1979). A partir de 1980 serían del 100 por ciento.

10/ Para estas estimaciones --como se explica en el anexo A-- se utilizó un multiplicador estimado en 1.45, inferior al que históricamente se refleja en la economía al relacionar gastos autónomos y niveles de ingreso, ya que la propensión a importar asociada a los nuevos gastos autónomos sería de más del 40 por ciento, superior a la que registró en promedio la economía en los últimos 15 años. (Véase el anexo A.)

/Cuadro 13

Cuadro 13

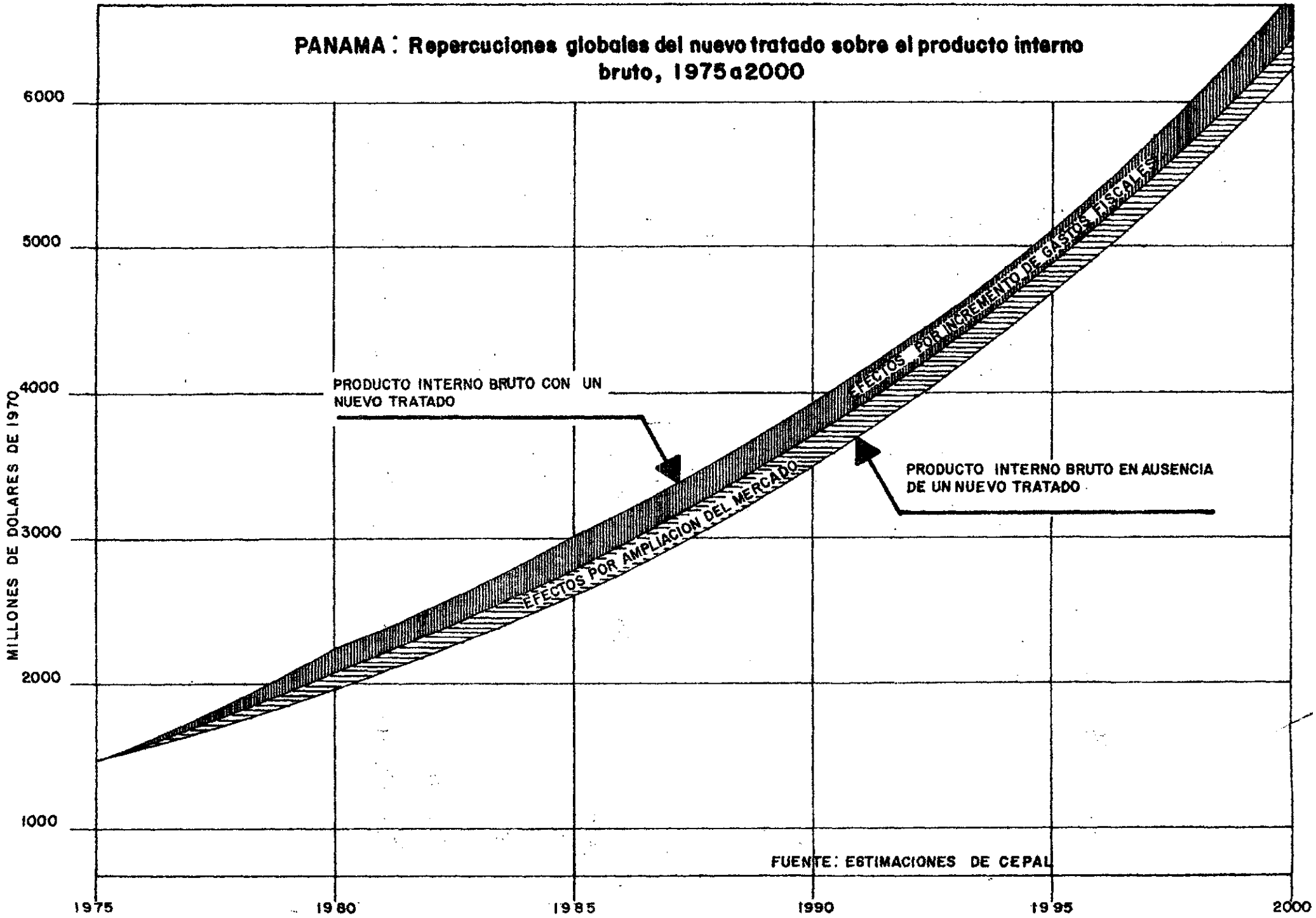
PANAMA: EFECTOS GLOBALES EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO, CON LOS SUPUESTOS DE UN NUEVO TRATADO, 1970 Y 1973, Y PROYECCIONES HASTA 2000

	Producto interno bruto, con los supuestos de un nuevo tratado	Producto interno bruto, en ausencia de un nuevo tratado
	Millones de dólares de 1970	
1970	1 045.8	1 045.8
1975	1 447.4	1 447.4
1980	2 205.5	1 937.0
1985	2 979.7	2 592.1
1990	3 890.1	3 468.8
1995	5 090.5	4 642.0
2000	6 691.7	6 211.9
	Tasas anuales de crecimiento	
1970-75	6.7	6.7
1975-80	8.8	6.0
1980-85	6.2	6.0
1985-90	5.5	6.0
1990-95	5.5	6.0
1995-2000	5.6	6.0

Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

/Gráfica 1

GRAFICA I


PANAMA: Repercuciones globales del nuevo tratado sobre el producto interno bruto, 1975 a 2000
MILLONES DE DOLARES DE 1970
6000
5000
4000
3000
2000
1000
1975
1980
1985
1990
1995
2000
PRODUCTO INTERNO BRUTO CON UN NUEVO TRATADO
PRODUCTO INTERNO BRUTO EN AUSENCIA DE UN NUEVO TRATADO
EFECTOS POR INCREMENTO DE GASTOS FISCALES
EFECTOS POR AMPLIACION DEL MERCADO
FUENTE: ESTIMACIONES DE CEPAL

compra del sector público, en 1985 casi la mitad del valor agregado adicional, se derivaría por última vez del ensanchamiento directo del mercado, porque, a partir de entonces, el único factor dinámico sería el gasto fiscal, que dependería de los ingresos adicionales que produjera el canal.

El dinamismo de la actividad económica dependería estrechamente también del aumento de la disponibilidad de divisas para importar. Al respecto, estimaciones globales llevan a la conclusión general de que estas necesidades adicionales podrían ser cubiertas con el aumento simultáneo de las entradas directas de divisas a que daría lugar el nuevo ordenamiento. Así, para 1980 por ejemplo, se estima que los requerimientos marginales netos de recursos externos, atribuibles a la mayor actividad económica, serían de 70 millones de dólares, mientras la entrada adicional de divisas sería de casi 260 millones de dólares (a precios de 1970); para 1985 estas cifras serían de 307 millones y 284 millones respectivamente. (Véase el anexo A.) También el refuerzo del financiamiento del sector público permitiría hacer frente a las responsabilidades que le corresponderían en la nueva situación.

Se calcula que la creación de oportunidades de empleo generadas directa e indirectamente por el nuevo ordenamiento, beneficiarían en conjunto a alrededor de 22 000 trabajadores --aproximadamente un 4 por ciento de la ocupación total--, de acuerdo con algunos supuestos sobre el impacto histórico del ingreso en la creación de oportunidades de empleo.[11/]

En resumen, los efectos globales en el producto atribuibles a la recuperación de jurisdicción sobre la Zona del Canal, contribuirían a superar las restricciones al desarrollo de la economía panameña durante el próximo quinquenio, aunque su contribución se redujera y tal vez llegase a ser insuficiente por sí sola para contrarrestar del todo esas limitaciones en los siguientes años. Es cierto que para entonces las potencialidades de la economía podrían ensancharse sustantivamente sin que esto se refleje en las cifras del producto y en otros agregados de la economía. Aparte de los mayores recursos financieros con que se contaría, de las mayores inversiones en actividades productivas distintas a las estrictamente asociadas al

11/ Cabe destacar entre ellos el de que se mantendría constante la elasticidad ingreso del empleo registrada durante los sesenta y principios de los setenta (0.458). Detalles sobre el cálculo de esta elasticidad pueden consultarse en La economía de Panamá y la Zona del Canal, Anexo B, op. cit.

/canal, es de

canal, es de prever que se reforzarían los cuadros técnicos y empresariales y que se lograrían avances notorios en la organización institucional para el desarrollo, todo lo cual permitiría imprimir nuevas dimensiones a la economía dentro o fuera de la pauta tradicional de desarrollo.

De cualquier modo, los beneficios de la explotación canalera podrían volver a manifestar, en efecto, síntomas de debilitamiento después de 1980 y sobre todo de 1985, del mismo modo que sus impulsos para la economía panameña podrían tornarse modestos. El aumento de tráfico o de las inversiones para ampliar la capacidad del Canal no podría influir en grado apreciable en la actividad económica, con excepción de las repercusiones fiscales favorables pero modestas que pudieran resultar, como se ha dicho, de posibles incrementos de la carga transportada por el Canal. (Véase nuevamente el cuadro 13.)

Se deduce de todo ello que la reversión de la Zona a la economía panameña tendría significativas repercusiones favorables que podrían prolongarse en el tiempo, de adoptar nuevas medidas para aprovechar mejor las condiciones que se gestarían en términos de un mercado interno ampliado, una mayor capacidad para importar, y un mayor acceso a fuentes adicionales de financiamiento, aparte de las posibilidades potenciales, que constituyen para Panamá el uso más racional de la posición geográfica privilegiada que ocupa en el mundo.

A este último respecto, cabe destacar el establecimiento de actividades comerciales e industriales vinculadas a la exportación y ligadas al tráfico canalero para lo cual, habría que identificar alternativas y posibilidades diversas congruentes con la estrategia de desarrollo y orientadas a maximizar y dar continuidad a las repercusiones favorables del nuevo Tratado.

Una segunda línea de acciones --vinculada a uno de los objetivos de este estudio-- podrían ser precisamente los proyectos para suplir las insuficiencias del canal ante la demanda creciente de tránsito y la imposibilidad de que lo atraviesen embarcaciones de dimensiones considerables. El proyecto más ambicioso sería la construcción de otro canal, pero podría recurrirse también a otras posibilidades que siendo o no alternativas conviene estudiar en detalle. En el último capítulo se mencionan varios de estos proyectos identificados por el gobierno que ya están siendo objeto de análisis o se encuentran en sus fases primarias de ejecución.

/Otra línea

Otra línea más se encuadra dentro de los esfuerzos de integración latinoamericana. Diversos programas de cooperación económica con los países de Centroamérica, de la cuenca del Caribe y con otros de América Latina no han pasado todavía de proyectos, pero las circunstancias externas se han modificado tanto últimamente que en un futuro no lejano podrían llegar a ser realidad. Para los efectos de este trabajo bastará señalar que la aportación que significaría para la integración latinoamericana el recurso natural de la posición geográfica de Panamá podría implicar una formulación sobre nuevas bases de sus esquemas actuales.

Un último aspecto del análisis de los efectos del nuevo Tratado se deriva de la posibilidad de que la economía panameña instrumente acciones en múltiples campos, para adaptarse a los requerimientos de la reversión de la Zona, y extraer de esa circunstancia los mejores resultados posibles. Sin pretender hacer un análisis exhaustivo se señalan en seguida algunas tareas sin cuya atención prioritaria sería difícil asimilar los beneficios de un nuevo Tratado.[12/]

La recuperación por la jurisdicción panameña de las actividades de la empresa canalera menos relacionadas con el manejo directo del tráfico interoceánico, o referentes a servicios subsidiarios para las operaciones de tránsito, se produciría durante los quinquenios 1976-80 y 1981-85, respectivamente, y para ello se debería disponer de la estructura administrativa *ad hoc* que pueda encargarse de esas tareas sin afectar a su eficiencia.

Se requeriría también adiestrar simultáneamente mano de obra calificada para atender estas actividades sin perder de vista la conveniencia de incluir este propósito entre los que ya se han empezado a llevar a la práctica para que no se vean afectadas actividades internas que competirían con desventaja frente a la demanda de empleo para la actual Zona del Canal. Asimismo, se precisaría encontrar alguna fórmula para resolver el problema laboral de las diferencias de salarios que se pagan actualmente en Panamá y en la Zona.

12/ Véase además *La economía de Panamá y la Zona del Canal*, *op. cit.*, capítulo VI, acápite 4.

/La absorción

La absorción de las funciones de utilidad pública que ejerce el actual Gobierno de la Zona habrá de requerir igualmente la formulación por el Estado Panameño de un programa especial y la coordinación de las diversas entidades públicas que participarían en su instrumentación.

Algo similar tendría que dar lugar la incorporación al nuevo marco de regulaciones jurídicas de las actividades del sector privado de la Zona y en este aspecto tendría que preverse una etapa de transición.

La gestión del sector público y la programación de sus ingresos y gastos, así como la política de endeudamiento, tendrán que adaptarse por supuesto a las nuevas responsabilidades y al incremento de las fuentes de financiamiento.

Por su parte, la política de inversiones privadas habrá de tener presentes las nuevas oportunidades que ofrecería la ampliación del mercado interno, y el abastecimiento de la demanda adicional de bienes y servicios.

Relacionados también con los aspectos económicos figuran la integración territorial y social de la Zona --que debería programarse en forma que evite tensiones y conflictos--, los planes de desarrollo de corto y largo plazo y, en general, la formulación de la política económica sobre la base todo ello del mejor aprovechamiento de la reversión económica de la Zona, el mantenimiento de la eficiencia en los servicios que proporciona actualmente y la eliminación de las eventuales distorsiones a que podría dar lugar ese proceso de reintegración.

/IV. REPERCUSIONES

IV. REPERCUSIONES A QUE DARIAN LUGAR LOS DIVERSOS ANTEPROYECTOS DE UN NUEVO CANAL

En los términos de referencia formulados por el Gobierno de Panamá para este estudio, se estableció el supuesto de que en 1980 se podría plantear la necesidad de iniciar la construcción de un canal nuevo por el territorio panameño. También se determinó que se analizarían los anteproyectos del canal que tienen las características técnicas y económicas de los preparados por encargo del Gobierno de los Estados Unidos, precisándose además las rutas a que correspondería el análisis. Se examinarán, en consecuencia, dos de esos anteproyectos de canal a nivel del mar y uno de canal a esclusas, que consistiría básicamente en adicionar un tercer juego de ellas al actual.

A continuación se destacan los aspectos más importantes de esas investigaciones con el propósito de aportar elementos de juicio que faciliten la evaluación de los beneficios y costos potenciales respectivos para la economía panameña. Posteriormente se establece un marco analítico para apreciar la aportación y la retribución panameñas, que necesariamente se relacionan con las normas que condicionarían la participación de Panamá en la construcción y operación del nuevo canal.

Como en los términos de referencia no se señalan criterios precisos sobre estos aspectos normativos, se ha considerado necesario, en consulta con funcionarios del gobierno panameño, examinar, primero, los elementos que podrían contribuir a definir esas normas y segundo, a partir de ellos, formular supuestos y alternativas, sin que se pretenda en ningún caso --conviene precisarlo con toda claridad-- recomendar o sugerir criterio alguno referente a las negociaciones que pueden celebrarse al respecto y que constituyen sin duda el camino único para delimitar la participación panameña y su correspondiente retribución. En la medida en que cambie lo que se supone se acordaría en las negociaciones, variará lógicamente la evaluación que se hace sobre los anteproyectos.

El capítulo concluye con el análisis de los efectos que podrían significar para Panamá la construcción y operación del nuevo canal, y con el

/señalamiento

señalamiento de los esfuerzos básicos que para el país significaría el mejor aprovechamiento del nuevo canal, dentro de la estrategia de desarrollo que concede una función vital a una explotación del recurso geográfico del país más racional y efectiva.

1. Descripción de alternativas seleccionadas

En la construcción de un canal interoceánico a nivel del mar se viene pensando desde antes de que se iniciara la del canal actual. Sus alternativas y posibilidades han sido desde entonces motivo de preocupación y son numerosos los estudios y proyectos de ingeniería elaborados al respecto. Causa de estudios y de preocupación han sido también las posibilidades de agregar al canal actual un tercer juego de esclusas y de otras obras de ingeniería.[1/]

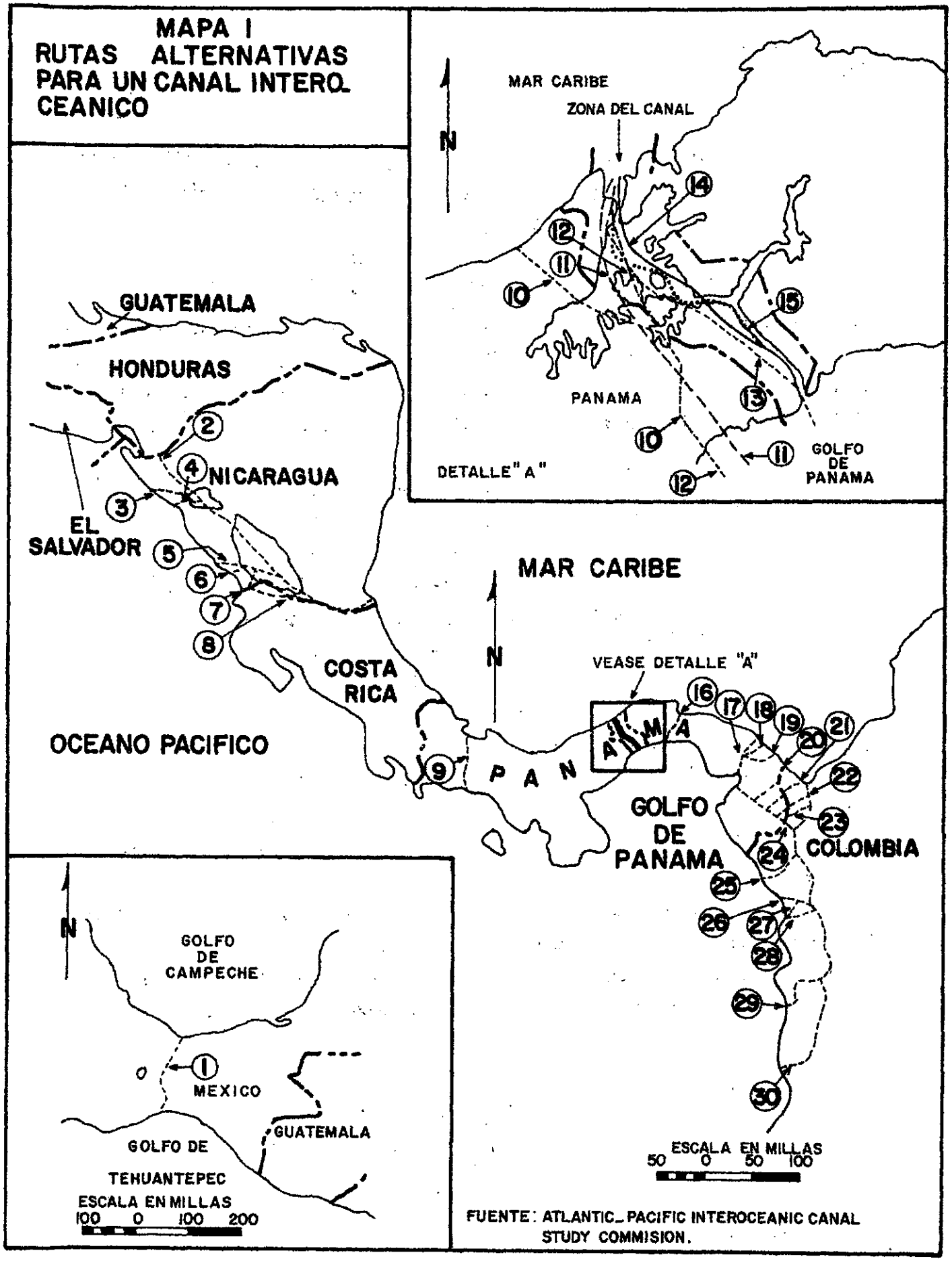
La posibilidad de llevar a cabo la nueva construcción se ha ido tornando en una necesidad más o menos perentoria en la medida que se han intensificado y adoptado nuevas modalidades de tráfico entre los dos océanos. Así se ha llegado a la convicción de que al finalizar el siglo, o cuando mucho a comienzos del próximo, el canal actual resultará insuficiente para atender a todas las embarcaciones que demanden su uso y además el tamaño de las naves que no pueden utilizarlo --de calado superior a las 65 000 toneladas de peso muerto-- habrá crecido considerablemente. Las previsiones consideran incluso que para esa época ya se habrían agotado las posibilidades físicas de modernizar el canal actual para adaptarlo a los requerimientos del tráfico, posibilidades que por lo demás se han examinado y justipreciado por la empresa y en algunos casos han dado lugar a la realización de ciertas obras.[2/] (Véanse, al respecto, el capítulo II y los anexos B y C.)

Para los propósitos de construir un canal a nivel, el Gobierno de los Estados Unidos decidió crear en 1964 una Comisión ad hoc para que investigase su factibilidad y las rutas y la tecnología más recomendables, así

1/ La Compañía elaboró en 1947 un estudio en el que se señalan 30 rutas potenciales para el nuevo canal, a las que les asignó el número por el que son denominadas en casi todos los estudios subsecuentes. (Véase el mapa 1.)

2/ Para simplificar se adopta el supuesto de que se resolverían los obstáculos jurídicos para emprender el programa de inversiones.

/Mapa 1



FUENTE: ATLANTIC_PACIFIC INTEROCEANIC CANAL STUDY COMMISION.

como una estimación de los costos correspondientes. En el informe que la Comisión presentó al Presidente de los Estados Unidos, en diciembre de 1970,[3/] se llega entre otras conclusiones, a la de que la construcción de un canal a nivel a base de excavaciones nucleares no sería técnicamente factible ni aceptable internacionalmente, por lo menos con la tecnología en estos momentos disponible. Se considera posible, en cambio, construirlo por métodos convencionales y justificable por la importancia que significaría para la defensa del territorio de los Estados Unidos y por los beneficios que para dicho país habría de significar desde el punto de vista de su política exterior.

La Comisión analizó ocho rutas alternativas, cuatro de ellas dentro del territorio de Panamá --una de ellas excavada a base de detonaciones nucleares-- abarcando parte de los territorios de Panamá y de Colombia.[4/]

La Comisión se manifestó partidaria de la que se identifica como Chorrera-Lagarto, o ruta 10. Su costo aproximado sería de 2 880 millones de dólares, a precios de 1970, que se recuperarían aplicando la tarifa vigente en dicho año, dependiendo desde luego de que en el futuro se confirmasen ciertos supuestos sobre crecimiento de tráfico, fecha de inicio de las operaciones del nuevo canal, tasa de interés para el capital invertido, vida útil del canal nuevo, y cantidad que recibiría Panamá por la concesión del uso de su territorio. En el informe se recomienda también que la construcción se inicie antes de 1985, para poder atender la demanda futura de tráfico interoceánico prevista.

El Gobierno de Panamá solicitó de la Secretaría de la CEPAL que, para los propósitos del presente estudio, circunscribiera el análisis de las repercusiones de construir un canal nuevo a tres rutas alternativas: la 10, ya aludida; la de reconvertir el canal a esclusas en uno a nivel de mar, o ruta 14 (con dos variantes que se explican más adelante), y la 15, que se

3/ Véase, Interoceanic Canal Studies, 1970, op. cit.

4/ Las rutas seleccionadas para estudio por la Comisión fueron en Nicaragua y Costa Rica, la San Juan del Norte-Brito (ruta 5) y San Juan del Norte-Salinas Bay (ruta 8); en Panamá Chorrera-Lagarto (10), Sasardí-Mortí (17), conversión a nivel del canal a esclusas (14 combinada y 14 separada), y tercer juego de esclusas (15); en Panamá y Colombia, Atrato-Tuira (23), y en Colombia, Atrato-Truando (25).

/refiere al

refiere al canal a esclusas actual, y donde se contempla la instalación de otras esclusas y el trazo de un corte adicional, así como obras de profundización y ampliación. De los cuatro anteproyectos preparados por la Comisión que localizan el Canal en territorio exclusivamente panameño, se ha excluido del análisis el que implica detonaciones nucleares. Para el propósito encomendado se ha utilizado la información de la Comisión aludida aunque en ocasiones, que desde luego se precisan, se haya recurrido a otras fuentes complementarias o se hayan hecho estimaciones específicas.

a) Características físicas

i) Ruta 10. El trazo de la ruta 10 sigue casi paralelo al actual, a unos 24 kilómetros al poniente. Por el lado del Pacífico, se inicia cerca del poblado de La Chorrera, y por el del Atlántico, del que se conoce como Lagarto; atravesaría los distritos de Panamá, provincia de Panamá, y los de Chagres y Colón, en la provincia de Colón. (Véase el mapa 2.) Su construcción afectaría a una superficie aproximada de 90 kilómetros cuadrados, requeriría la remoción de unos 1 430 millones de metros cúbicos, y obras de profundización en el Lago Gatún a base de dragado o, con edificación de cortinas, en terreno seco. Las tierras firmes afectadas serían de tercera y cuarta clase,[5/] aptas para la ganadería y la producción silvícola, donde no existen actualmente centros agropecuarios de especial importancia, aunque cerca del Pacífico haya proliferado recientemente la ubicación de fraccionamientos con propósitos residenciales.

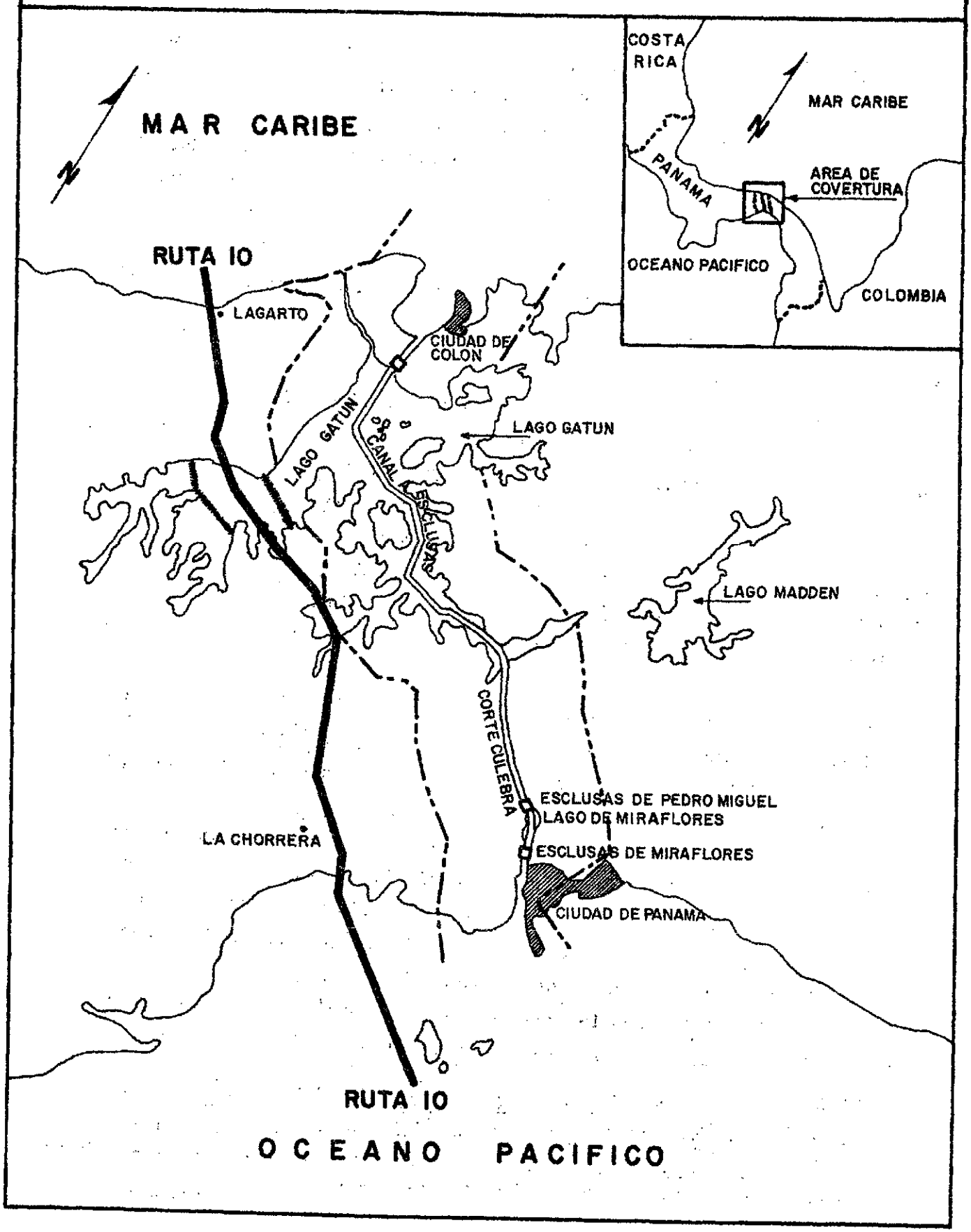
La obra contemplaría en una primera etapa un tráfico máximo de unos 38 000 tránsitos anuales, capacidad que podría ir aumentándose a base de obras complementarias. Con un tramo de canal adicional (bypass) se podría llegar a 56 000, y hasta a 114 000 si se ampliase y profundizase el canal para permitir el paso de embarcaciones en doble sentido de circulación.[6/] (Véase el cuadro 14.) Como las instalaciones del canal actual son independientes de la ruta 10, las nuevas permitirían de hecho en su etapa

5/ Se refiere a la clasificación contenida en el documento Plano de uso potencial de la tierra, FAO, Roma, 1967.

6/ Estas estimaciones y las mencionadas en las otras rutas suponen que el tiempo promedio de circulación de la nave por el canal es de 20 horas, a una velocidad aproximada de 2 nudos por hora.

/Mapa 2

MAPA 2 RUTA 10



Cuadro 14

PANAMA: CAPACIDAD MAXIMA DE TRANSITOS E INVERSION REQUERIDA POR EL NUEVO CANAL

	Rutas			
	10	14-C	14-S	15
Capacidad máxima (número de tránsitos por año) a/				
Proyecto básico	38 000 b/	39 000	39 000	35 000
Añadiendo tramo adicional (by pass)	56 000	55 000	55 000	-
Con doble circulación	114 000	82 000	82 000	-
Inversión total (millones de dólares de 1970)				
Proyecto básico	2 880	2 930	3 040	1 530
Construcción tramo adicional	460	430	430	-
Construcción doble circulación	1 520	1 580	1 670	-

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Atlantic Pacific Interoceanic Canal Study Commission.

a/ Se estima una velocidad promedio de los barcos de 2 nudos por hora.

b/ Pueden atenderse además un máximo de 16 000 tránsitos con la operación simultánea del canal actual.

/inicial

inicial 54 000 tránsitos, considerados los 16 000 del actual canal a esclusas (la disponibilidad de agua del Lago Gatún impide la simple suma de la capacidad actual total a la de la ruta 10). El tamaño máximo de las naves que admitiría el nuevo canal sería aproximadamente de 150 000 toneladas de peso muerto, que en circunstancias especiales de tráfico podrían llegar a 250 000 toneladas.[7/] El tiempo estimado para su construcción, incluyendo los estudios previos de ingeniería, diseño y adquisición de suministros, serían 14 años para la primera etapa y de 3 y 6 años adicionales para cada una de las dos, respectivamente. La evaluación de las repercusiones para Panamá se limita aquí a la primera etapa, por considerarse la más importante.

ii) Ruta 14. El anteproyecto de la ruta 14 consiste en eliminar las esclusas del canal actual a base de obras de profundización, ampliación y prácticamente la eliminación o secado del Lago Gatún. En los estudios de ingeniería se consideran dos alternativas para esta ruta. La que se denomina combinada (14-C) que pasaría prácticamente por el mismo lugar que el canal actual a esclusas, y la separada (14-S) que implicaría construir un tramo de canal adicional, caso en el cual buena parte de la excavación se haría en tierra seca lo que, desde el punto de vista técnico, significaría grandes ventajas aparte de reducir al mínimo las interferencias con el canal actual. (Véase el mapa 3.)

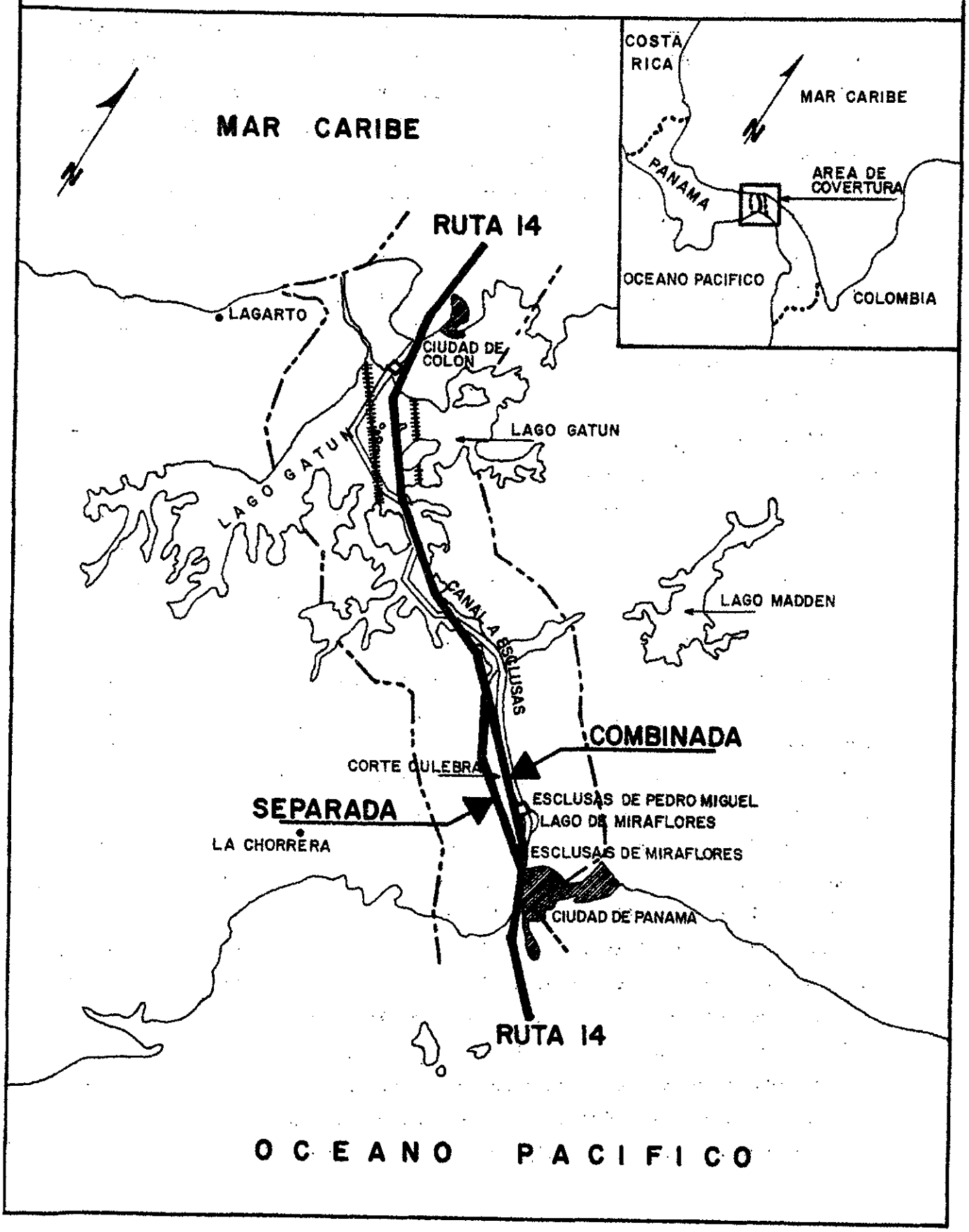
En ambos casos en el anteproyecto se contempla que se podría atender un tráfico máximo de 39 000 tránsitos por año, en una primera etapa, y que con un tramo adicional de canal y obras complementarias para lograr la circulación en doble sentido, esta cifra se podría elevar a 55 000 y 82 000 tránsitos anuales, respectivamente, lo mismo que en la ruta 10, el peso muerto máximo de las naves para el que está diseñado el canal serían 150 000 toneladas, ampliables a 250 000 aunque con ciertas restricciones. (Véase nuevamente el cuadro 14.)

Para construir el canal por esta ruta se requerirían de 13 a 16 años, según se tratase de la alternativa combinada o separada, respectivamente, y en ambas incluido el período previo para ingeniería, diseño y tareas

7/ Implicarían entre otras cosas, la necesidad de contar con vía libre en varios tramos del canal.

/Mapa 3

MAPA 3 RUTA 14



preparatorias de compras y contrataciones. Las otras dos fases de ampliación de la capacidad exigirían un plazo adicional de 3 y 6 años, respectivamente, en ambas alternativas. Debe recordarse que el anteproyecto consistiría en una reconversión del canal actual a esclusas, por lo que éste y el Lago Gatún desaparecerían prácticamente.

El tráfico en este caso quedaría suspendido durante un período de 30 días que requeriría la remoción de las esclusas y podría ser previsto con la suficiente anticipación para reducir al máximo los trastornos que implicaría la suspensión de la actividad canalera. Inversiones adicionales que elevarían el costo de la construcción permitirían reducir aún más la suspensión del paso interoceánico a 7 días, de considerarse necesario y ventajoso.

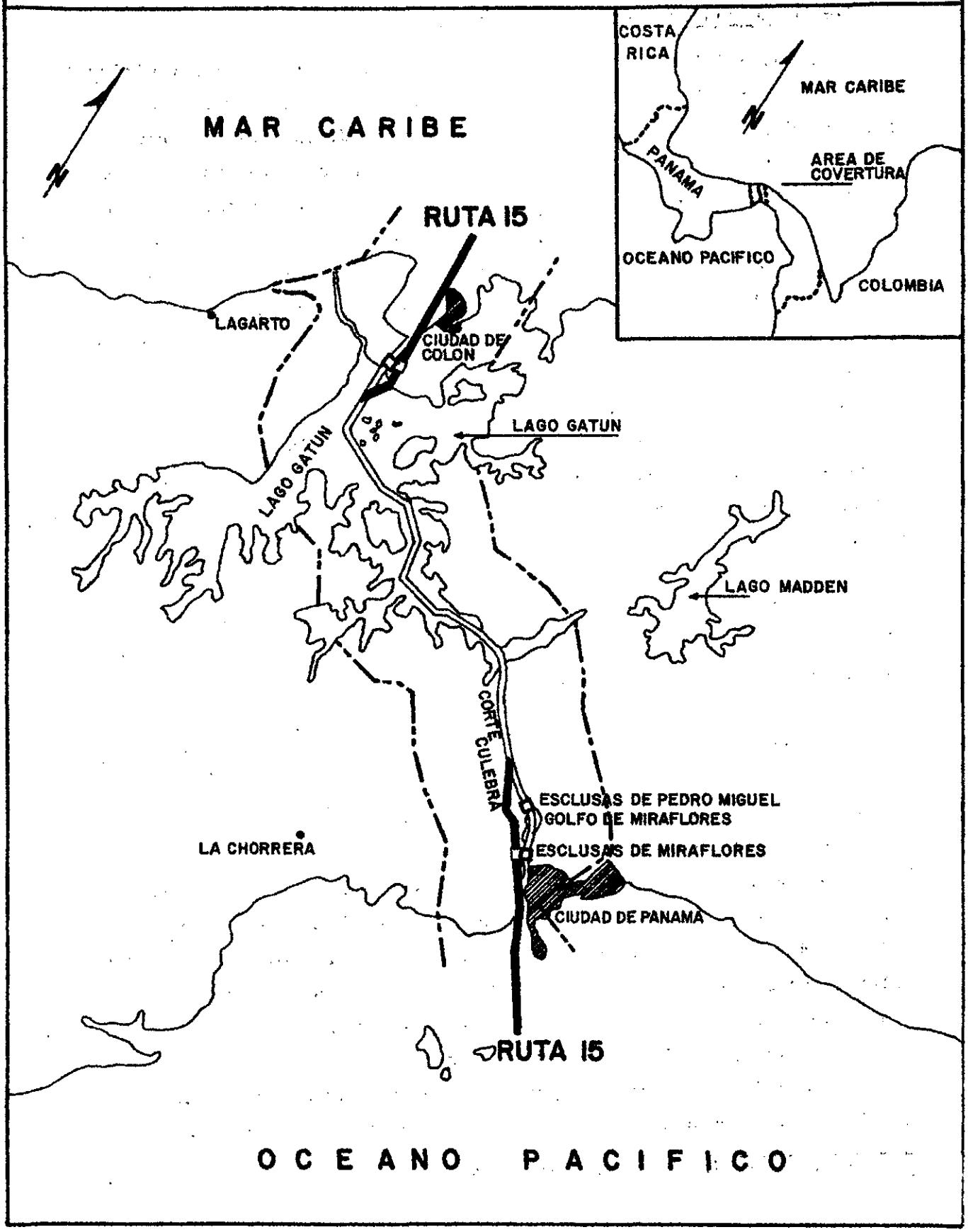
iii) Ruta 15. Esta alternativa implicaría obras para aumentar la capacidad del canal a esclusas a un máximo de 35 000 tránsitos anuales y permitir el acceso de barcos de hasta 150 000 toneladas de peso muerto. Se mantendría invariable el recorrido por el canal actual, pero por una parte requeriría obras de ampliación, profundización para garantizar un mayor suministro de agua para la operación de las esclusas, y por otra, instalaciones adicionales para desahogar el tráfico y atender naves de calado superior a las 65 000 toneladas de peso muerto. (Véase el mapa 4.) En este caso se tendría que construir un tercer juego de esclusas a la entrada del Lago Gatún por el lado del Atlántico, otro por el del Pacífico en el acceso al lago de Miraflores, y un tramo de canal en lugar del recorrido por el lago de Miraflores sólo para las embarcaciones que requirieron la utilización de este último juego adicional de esclusas. El tiempo estimado de construcción serían 8 años, dos más para las tareas de diseño e ingeniería y otro para la adquisición de materiales.

Por requerir suministros de volúmenes mayores de agua para operar las esclusas, este anteproyecto implicaría inevitablemente la salinización del lago Gatún por el bombeo de agua de mar, con las consecuencias económicas y ecológicas a que se hace referencia más adelante.

Tampoco se prevén en este caso modificaciones ulteriores para incrementar la capacidad del número de tránsitos, ni de las dimensiones de los buques, aunque ello no resultaría imposible desde un punto de vista material.

/Mapa 4

MAPA 4 RUTA 15



b) Costos de construcción y de operación

El costo del nuevo canal por la ruta 15 se estima en 1 530 millones de dólares a precios de 1970; del total, poco más de la tercera parte correspondería a la construcción de los juegos adicionales de esclusas; algo más a los trabajos de excavación, y el resto a gastos relacionados con las instalaciones complementarias, a reservas para imprevistos, administración, diseño e ingeniería. La inversión en las rutas 10, 14-C y 14-S, sería casi el doble (2 880, 2 930 y 3 040 millones de dólares, respectivamente).[8/] (Véase de nuevo el cuadro 14.) Algo más del 70 por ciento se aplicaría a la remoción de tierra; entre 11 y 13 por ciento a los trabajos de apoyo y control de agua, el resto (16 y 18 por ciento) diseño, ingeniería, e imprevistos.

El costo de las ampliaciones para la construcción de un tramo adicional del canal, contempladas en los anteproyectos, se estima en 460 millones de dólares para la ruta 10, y en 430 millones para las dos de reconversión. Las obras adicionales para lograr la circulación de naves en doble sentido requerirían en los tres casos de alrededor de 1 600 millones de dólares. El análisis que sigue se refiere a los costos de las etapas básicas o iniciales de los anteproyectos, puesto que las ampliaciones podrían aplazarse hasta que las requiriese la demanda de tráfico. (Véase nuevamente el cuadro 14.)

La construcción de un canal interoceánico es una obra de ingeniería civil sobre la que existe muy limitada experiencia; resulta difícil por consiguiente identificar alternativas tecnológicas. Los anteproyectos que nos ocupan, elaborados por la Comisión mencionada, se basan en la técnica norteamericana más avanzada de que se dispone en el mercado, habiéndose tenido la preocupación de que no aumentasen excesivamente los costos. En tal sentido, se destaca el uso de maquinaría moderna (dragas, vehículos y palas mecánicas)sólo utilizada en obras que requieren la movilización de cuantiosos volúmenes de tierra. Estas características tecnológicas se reflejan, desde luego, en la estructura de los gastos.

A base de información fragmentaria se ha considerado que del costo total de los anteproyectos básicos por las rutas 10 y 14 (sin incluir

8/ Todas las estimaciones de costos están valoradas a precios de 1970.

/posteriores

posteriores ampliaciones), las erogaciones en mano de obra oscilarían entre una cuarta parte y un tercio, y que poco menos de la mitad se destinaría a las labores de excavación. (Véase el cuadro 15.) Por lo que respecta al número de personas que participarían en la construcción, para la ruta 10 se estima un requerimiento total de 64 150 hombres-año (dos tercios de personal calificado y el resto semicalificado), con una demanda del mismo orden de magnitud en el caso de las rutas 14-C y 14-S, para la primera de las cuales se precisarían 61 520 hombres-año, es decir un requerimiento anual promedio de 4 732 trabajadores, y para la segunda (14-S) 67 330 hombres-año (4 208 personas, al año en promedio). En ambos casos, el personal calificado sería también dos terceras partes.(Véase el cuadro 16.)

Los datos disponibles impiden precisar los gastos que se aplicarían a otros usos, aparte de la contratación de personal; su mayor parte se destinaría muy probablemente a la adquisición de maquinaria y equipo.

Entre los insumos de mayor demanda figurarían el cemento, los combustibles, y los explosivos. El cemento y otros materiales afines de construcción se requerirían básicamente para las obras de apoyo. Con base en indicadores aislados, para la ruta 10 se estima que las necesidades de cemento rebasarían el medio millón de toneladas, principalmente durante los dos o tres primeros años de la construcción; para cada una de las dos variantes de la ruta 14 bastarían unas 340 000 toneladas, y el período de su demanda intensiva sería de dos años.

Los combustibles para el equipo pesado de excavación llegarían casi al millón de toneladas de petróleo equivalente para la ruta 10, de los cuales el 75 por ciento sería diesel y el resto gasolina. Para la ruta 14-S se duplican (2.2 millones de toneladas) y para la 14-C se incrementarían un 50 por ciento, elevándose la proporción de diesel a casi 95 por ciento. Todos los requerimientos de combustibles supondrían volúmenes anuales bastante constantes durante la construcción.

En las estimaciones de costo total se incluye todo tipo de erogaciones, incluso las que se harían a través de contratistas especiales.[9/]

9/ Se han considerado, por ejemplo, además de compras de insumos, intereses, seguros, impuestos, utilidades de contratistas, sobresueldos para personal no local y para horas de trabajo extraordinarias, reparación y mantenimiento de equipo, depreciación del equipo utilizado (al 100 por ciento), etc.

/Cuadro 15

Cuadro 15

PANAMA: SUELDOS Y SALARIOS DEVENGADOS DURANTE LA CONSTRUCCION DEL NUEVO CANAL

(Millones de dólares de 1970)

	Rutas		
	10	14C	14S
Total	898	764	837
Excavación	424	359	395
Diseño, construcción y actividades complementarias	474	405	442
Participación de los sueldos y salarios en la inversión (Porcentaje)	31	26	28

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Atlantic Pacific Interoceanic Canal Study Commission.

/Cuadro 16

Cuadro 16

PANAMA: PERSONAL EMPLEADO PARA LA CONSTRUCCION DEL NUEVO CANAL

(años-hombre)

	Rutas		
	10	14-C	14-S
Total	64 150	61 520	67 330
Personal calificado	42 450	41 670	44 590
Personal semicalificado	21 700	19 850	22 740

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Atlantic Pacific Interoceanic Canal Study Commission.

/Con respecto

Con respecto a la ruta 15, la información es insuficiente para conocer la proporción del costo total que correspondería a la contratación de personal, la adquisición de materiales, la compra de maquinaria y equipo y demás componentes del costo. Ciertos indicadores permiten afirmar, sin embargo, que las erogaciones en mano de obra y maquinaria serían inferiores a las que se consideran en las rutas 10 y 14, y que la demanda de cemento se elevaría a casi dos millones de toneladas, extendiéndose el período de mayor demanda 4 o 5 años.

Se calcula que los gastos de operación y mantenimiento fluctuarían de acuerdo con el número de naves que transitasen por el canal. Por ejemplo, 35 000 tránsitos anuales ocasionarían gastos por 71 millones de dólares (a precios de 1970) por la ruta 15, y alrededor de 57 millones por las 10 y 14; la atención a 24 000 tránsitos implicaría en cambio erogaciones de 61 millones de dólares por la 15 y cerca de 50 millones en las otras alternativas.[10/] (Véanse el cuadro 17 y la gráfica 2.) En sueldos y salarios se erogaría alrededor del 80 por ciento del costo de operación en la ruta 15, y dos tercios de dicho costo en las demás rutas. Para 35 000 tránsitos anuales el empleo sería de 4 000 personas en la ruta 15; de 3 105 en la 10, y de 3 050 en las dos variantes de la 14. De este personal, entre una mitad y dos tercios se dedicaría a las operaciones de tránsito y el resto a las actividades básicas de apoyo.

Comparada con las alternativas 10 y 14, la operación y mantenimiento de la ruta 15 sería la más costosa por el bombeo de agua de mar que se precisaría para niveles de tráfico superiores a los 22 000 tránsitos por año. Los gastos y el número de personas empleadas, en los tres anteproyectos, resultarían menores que para el canal actual al quedar eliminado el personal dedicado ahora a actividades que no se relacionan directa ni exclusivamente con la operación del canal. La comparación se hace, en realidad, con un concepto de zona en la que se efectúan actividades más amplias y diversificadas que las estrictamente indispensables para atender exclusivamente las operaciones de tránsito.

El cuadro 18 resume las características principales de los anteproyectos para construir un nuevo canal.

10/ En el proyecto elaborado por la Comisión se calcularon también los costos de operación y mantenimiento para el caso de que la Compañía del Canal, como se encuentra estructurada, se hiciera cargo del servicio por la ruta 15.

/Cuadro 17

Cuadro 17

PANAMA: GASTOS DE OPERACION DEL NUEVO CANAL, 1992 A 2000

(Millones de dólares de 1970)

	Rutas			
	10	10, en combinación canal actual a/	14	15
1992				58.9
1993				59.0
1994			46.8	59.2
1995	48.0	37.7	47.0	59.3
1996	48.1	37.9	47.1	59.5
1997	48.3	38.1	47.3	59.7
1998	48.5	38.2	47.5	59.8
1999	48.6	38.4	47.6	60.0
2000	48.8	38.5	47.8	60.2

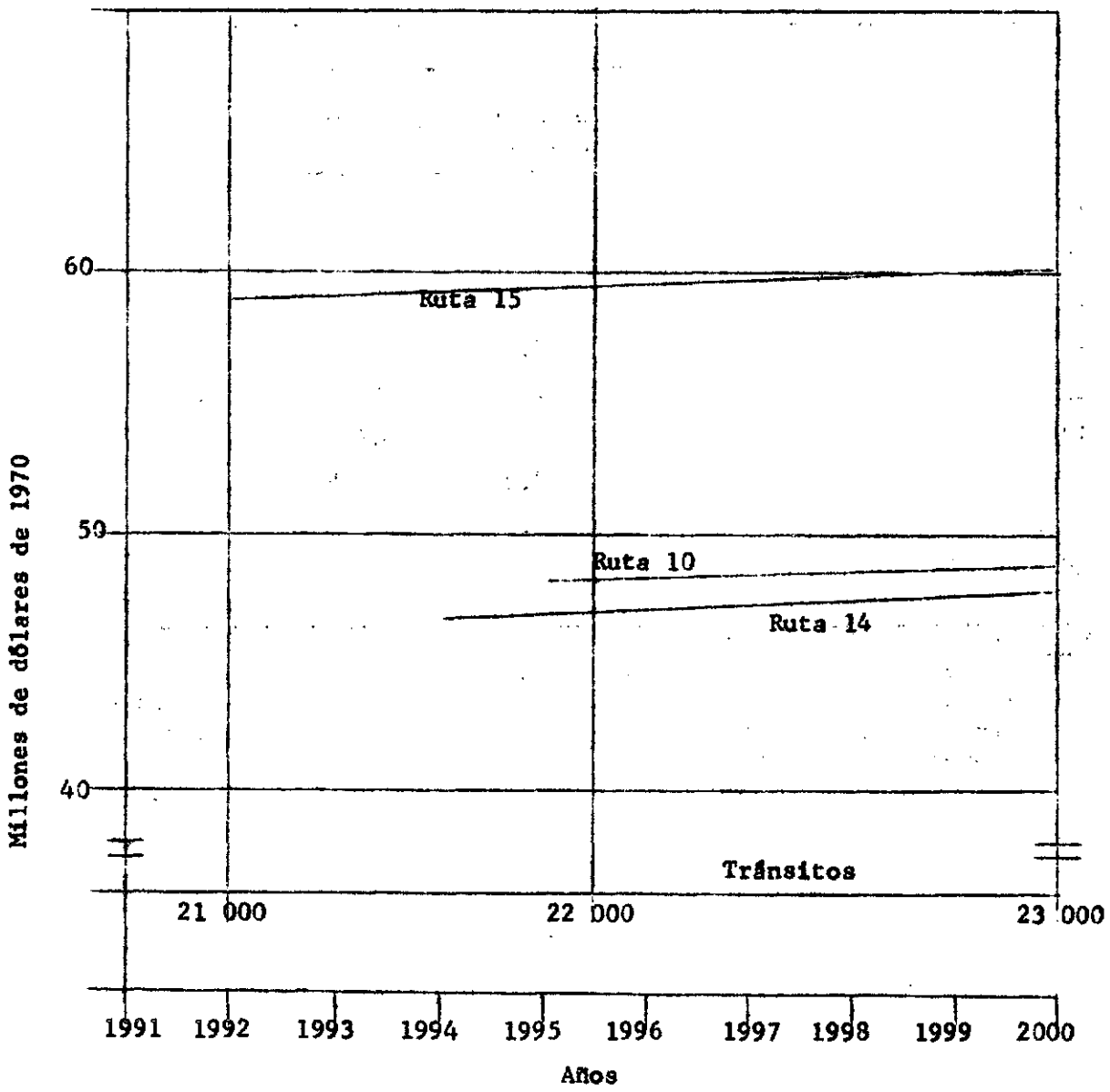
Fuente: CEPAL, a base de cibras de la Atlantic Pacific Interoceanic Canal Study Commission.

a/ El canal actual operaría para atender un máximo de 16 000 tránsitos anuales. Estas cifras excluyen sin embargo los costos de operación del canal actual.

/Gráfica 2

Gráfica 2

PANAMA: GASTOS DE OPERACION DE UN NUEVO CANAL



Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

/Cuadro 10

Cuadro 18

PANAMA: CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LOS ANTEPROYECTOS DE UN NUEVO CANAL

	Rutas			
	10	14-C	14-S	15
Capacidad máxima de tránsitos anuales, con "by pass" y doble circulación; incluye etapa básica y ampliaciones (unidades)	114 000	82 000	82 000	-
Capacidad máxima de tránsitos anuales; etapa básica (unidades)	38 000	39 000	39 000	35 000
Inversión total, etapa básica (millones de dólares de 1970)	2 880	2 930	3 040	1 530
Inversión promedio anual (millones de dólares de 1970)	205.7	225.4	190.0	139.1
Años de construcción	14	13	16	11
Mano de obra ocupada para la construcción en todo el período (hombres)	64 150	61 520	67 330	33 958
Mano de obra ocupada para la construcción, promedio anual (hombres)	4 582	4 732	4 208	3 087
Costo fijo anual de operación (millones de dólares de 1970)	34.0	33.0	33.0	50.5
Costo variable de operación por unidad de tránsito (dólares de 1970)	640.0	640.0	640.0	400.0 a/

Fuente: CEPAL, a base de cifras de The Atlantic-Pacific Interoceanic Canal Study Commission.

a/ El costo varía de 400.0 a 425.0 dólares para los años 1991 y 2000, respectivamente.

/2. Beneficios

2. Beneficios y costos del nuevo canal y opciones de participación panameña

En los arreglos jurídicos institucionales sobre el nuevo canal que pudieran concertarse para definir la participación panameña y la retribución atribuible a la misma, habrán de tenerse presentes de seguro múltiples aspectos económicos y de otra índole. Entre los primeros habrá de figurar tal vez la distribución de los beneficios y de los costos potenciales resultantes del nuevo canal entre la comunidad internacional y la economía panameña.

En cuanto a beneficios, el nuevo canal habría de implicar múltiples y variadas ventajas para el comercio mundial, y en especial garantizaría a futuro prolongar las ventajas del canal actual, aunque resulten difíciles de cuantificar con precisión.[11/] Podría, sin embargo, afirmarse que el ahorro neto que significaría el canal a sus usuarios se acercaría hacia finales del siglo, en un solo año, a los 5 500 millones de dólares a precios de 1974, cifra que superaría más de 15 veces la recaudación por concepto de peajes a los niveles de tarifa vigentes. (Véase el cuadro 19, para los detalles de cálculo consúltese el anexo B.) El ahorro para los usuarios disminuiría, como es lógico, en la proporción que se aumentasen las tarifas, y precisamente en función de las mismas.

En cuanto a la distribución de beneficios por países, los Estados Unidos y el Japón --como se señaló-- son en la actualidad los principales usuarios, situación que no es de esperar varíe decisivamente en el futuro. Debe recordarse, sin embargo, a este respecto, que la Comisión llega en su informe a la conclusión de que los riesgos financieros de la construcción del nuevo canal, aunque fuesen elevados, quedarían más que compensados por los beneficios que ese canal implicaría para la defensa y la política exterior de los Estados Unidos.[12/]

11/ Para un análisis detallado de los beneficios del canal actual, véase La economía de Panamá y la Zona del Canal, op. cit.

12/ En la carta con fecha 1° de diciembre de 1970 que envió la Comisión al Presidente de los Estados Unidos, con su informe final, se dice textualmente "..... We believe that the potential national defense and foreign policy benefits to the United States justify acceptance of a substantial financial risk..."

/Cuadro 19

Cuadro 19

PANAMA: PROYECCIONES DE AHORRO E INGRESO POTENCIAL MAXIMO, 1980, 1990 Y 2000

(Millones de dólares de 1974)

	1980	1990	2000
Ahorro directo	3 046	4 510	5 872
Ahorro neto[a/]	2 862	4 237	5 516
Ingreso potencial máximo	606	897	1 168

Fuente: Estimaciones de la CEPAL, véase el anexo B.

a/ Se trata del ahorro directo para los usuarios después de deducirle la recaudación de peajes con la nueva tarifa que entró en vigencia en 1974.

/Desde

Desde otro punto de vista, resulta significativa, aunque no se pueda prácticamente medir con precisión, la contribución a la economía internacional que se derivaría de la fluidez de las corrientes comerciales que muy posiblemente alentará el nuevo canal. Resultan, pues, complejos y diversificados los beneficios reales y potenciales que significa el canal para la comunidad internacional.

Por lo que se refiere al costo de los anteproyectos, ya se ha señalado que a precios de mercado de 1970 ascenderían a 1 500 millones de dólares si se adopta la ruta 15, y al doble si se prefieren la 10 o la 14.[13/]

Las cantidades señaladas adquieren sus debidas proporciones si se comparan con las posibilidades concretas de su recuperación. Del informe de la Comisión se desprende que las tres rutas permiten, en efecto, recuperación de los gastos, en un plazo razonable, siendo más atractiva la ruta 15 desde este punto de vista. El análisis del que se derivan esas conclusiones de hace a base de precios constantes de 1970 y admitiendo diversos supuestos sobre tráfico interoceánico, fecha en que iniciaría sus operaciones el nuevo canal, vida útil de la nueva vía, tasa de interés para descontar los ingresos netos y compararlos con las inversiones, y participación panameña en los ingresos por peajes. Resultará interesante precisar aquí los supuestos mencionados, y en especial los que no han sido examinados en las secciones precedentes.

Las proyecciones de tráfico para los próximos 25 años estimados por la Comisión, coinciden en su orden de magnitud con las adoptadas en este estudio. Para 1995, por ejemplo, la carga transportada sería 293 millones de toneladas largas (mientras en las estimaciones del anexo B se prefiere la cifra de 314 millones de toneladas); para el año 2000 las cifras serían de 357 y 360 millones, respectivamente. (Véase nuevamente el cuadro 5.) Las previsiones de la Comisión sobre el tráfico para después del año 2000 implicarían una pérdida de dinamismo de los volúmenes de carga hasta casi estancarse hacia mediados del siglo próximo, tesis francamente conservadora.

13/ El análisis de los costos sociales para la comunidad internacional pudiera ser interesante para los propósitos de este trabajo pero rebasan su objetivo.

/Se supone

Se supone en el informe, por otra parte, que la construcción del canal se iniciaría en 1980 y podría ponerse en funcionamiento a mediados de la década de los noventa.

La vida útil del nuevo canal --aunque físicamente sería indefinida con un adecuado sistema de mantenimiento-- se estima en 60 años en el informe. Evidentemente resulta aventurada previsión alguna sobre el momento en el que el canal resultaría obsoleto por causa de transformaciones tecnológicas imprevisibles en los medios de transporte, y más difícil todavía prever el impacto que tales transformaciones habrían de significar para el tráfico interoceánico. Apartentemente, sin embargo, el período de 60 años, también resulta conservador.

En cambio la estimación de una tasa de interés de 6 por ciento --que entre otras se adopta para descontar los ingresos por concepto de peajes y los gastos durante la operación-- se puede considerar reducida. Si se calcula una tasa mayor y se eleva el tiempo de vida útil posiblemente no se alteran las conclusiones de redituabilidad.

Y en cuanto a la participación panameña, en el informe se admite el supuesto de un ingreso para Panamá de 22 centavos por tonelada transportada a través del canal, cifra que coincide con la considerada en el anteproyecto de Tratado que negociaron Panamá y los Estados Unidos en 1967 sobre el canal actual y que no fue ratificado en definitiva.[14/] Adviértase que la cifra es inferior a la señalada en el capítulo anterior al especular sobre la adopción de un nuevo Tratado sobre el canal actual (54 centavos por tonelada en 1990, y 53 centavos en el año 2000).[15/]

De las conclusiones de la Comisión se desprende que para recuperar los costos de construcción y operación, la tarifa media del nuevo canal tendría que elevarse entre una cuarta parte y casi el 50 por ciento sobre el nivel de 1970, según la ruta que se seleccionase, hecho que la Comisión considera factible hasta en un 40 por ciento, cifra por encima de la cual se estima que se afectaría el comercio canalero.

14/ En dicho proyecto de Tratado se especificaba que durante los primeros 5 años la participación total sería de 17 centavos por tonelada, que aumentarían después hasta llegar a 22.

15/ Aparte los ajustes por concepto de variación de precios sobre el nivel de 1970.

/Del análisis

Del análisis del ahorro para los usuarios y del ingreso máximo potencial, se deduce sin embargo que el margen de maniobra para aumentar la tarifa sería sumamente amplio de adoptarse una política de tarifas en la que, aplicando criterios mercantiles, se establecieran precios distintos de acuerdo con la importancia del servicio para los interesados. Por ejemplo, si se fijasen peajes distintos para productos diferentes, la tarifa promedio podría elevarse alrededor de 3 veces sobre el nivel vigente y en ese caso, aunque se produjera una pérdida muy reducida de comercio, la recaudación por el concepto de peajes resultaría triplicada hacia el año 2 000 comparada con la que se percibiría para entonces a la tarifa vigente (más de 1 100 millones, frente a 359 millones de dólares). (Véanse de nuevo los cuadros 5 y 19 y el anexo B.) En conclusión es muy posible que incrementos uniformes de poco menos de 50 por ciento en la tarifa --como el que se requeriría para elevar la participación panameña de 22 a 53 centavos por tonelada-- se puedan manejar desde un punto de vista comercial sin afectar gravemente al tráfico canalero (más adelante se hacen consideraciones adicionales sobre esta participación panameña).

Por lo que respecta al problema de los precios, las estimaciones de costos están referidas a los de 1970, que evidentemente han aumentado desde esa fecha. También el nivel de la tarifa de peajes corresponde a la de aquel año, aunque en 1974 se incrementó en 20 por ciento.

Para que la proyección sobre redituabilidad pudiera aplicarse a los precios corrientes de cada año, habría que garantizar mecanismos para que la tarifa de peajes se ajustase de acuerdo con los incrementos de costos y de gastos que se experimentaran durante la construcción y operación del canal.

Las opciones de la participación panameña en los costos y beneficios del nuevo canal constituyen una cuestión compleja y difícil de precisar. Resulta complicado, por una parte, cuantificar los sacrificios y perjuicios potenciales que habría de significar para la economía panameña un nuevo canal, en compensación de los cuales tendrían que estimarse los

/beneficios

beneficios mínimos que deberían recibirse. Más difícil resulta una aproximación cuantitativa de los usos alternos que, dentro de la estrategia de desarrollo en proceso de definición, podrían asignarse a la localización geográfica del país. Será conveniente, no obstante, hacer una apreciación por lo menos cualitativa de estos aspectos para que puedan ser tomados en cuenta al especificar las repercusiones que para Panamá habría de implicar la construcción y operación del nuevo canal. La explotación de medios alternos de transporte interoceánico se examina en el último capítulo de este trabajo. En cualquier caso, no cabe duda de que el aporte principal de Panamá al nuevo canal sería una estratégica franja de territorio donde se concentran significativos factores productivos del país, que los dividiría físicamente en dos partes, afectándose con ello su unidad territorial y restringiendo las alternativas de su estrategia de desarrollo económico y social.

También la pauta de desarrollo económico y social del país experimenta una distorsión al mantener por fuerza la dependencia y concentración de actividades en torno al tráfico canalero, y en particular a las actividades terciarias. Además, se tienden a fortalecer intereses contrapuestos derivados de un desarrollo que se basa en actividades muy evolucionadas, estructuralmente desvinculadas del resto de la economía.

En fin, el aporte del estratégico recurso natural al propósito canalero limita el margen de maniobra de la política económica y condiciona en cierta dirección y sentido las posibilidades de desarrollo del país. Por supuesto que la adopción de medidas específicas dentro del esquema de restricciones que supondría el proyecto del nuevo canal haría factible neutralizar las repercusiones negativas en potencia y contribuir a alcanzar los objetivos de la estrategia de desarrollo.

Algo similar se podría señalar sobre las alternativas que existirían de sacar mayor partido de la posición geográfica de Panamá. El nuevo canal reduciría las opciones de proyectos competitivos que tenderían a resolver la insuficiencia previsible del canal actual, pero abriría a su vez posibilidades que debidamente aprovechadas complementarían los servicios que dicho canal pudiera proporcionar.

/Se aprecia

Se aprecia que, en medida importante, la naturaleza positiva o negativa de las repercusiones potenciales del canal a nivel en la economía panameña dependen muy estrechamente tanto del régimen jurídico bajo el que se especifique la participación panameña en la construcción y operación del canal como de la asignación de recursos que debe recibir el país por la aportación de su territorio. Se pueden identificar al respecto por lo menos tres aspectos que influirán decididamente en las repercusiones económicas de las opciones que se definan.

El primero sería el acceso de Panamá al mercado de bienes, servicios y trabajo a que daría lugar la construcción y la operación del nuevo canal. Puesto que la construcción se realizaría dentro de jurisdicción panameña se consideró que Panamá recibiría la primera opción para el abastecimiento de esas necesidades, satisfaciendo requisitos razonables de calidad, precio y oportunidad de suministro, que serían objeto de definición teniendo en cuenta las características particulares de la economía panameña, sus necesidades para el desarrollo, los estándares internacionales y el margen de maniobra financiera y técnica del proyecto.

En la práctica, esta participación panameña se podría definir a base de programas específicos bien de preparación de mano de obra, o bien de expansión de ramas productivas seleccionadas. Otro aspecto básico muy relacionado con el anterior sería el de la jurisdicción fiscal derivada del proyecto; se ha partido de la suposición de que correspondería íntegramente al Estado panameño.

El segundo aspecto crítico es la participación directa de Panamá en los beneficios que se recibirían de la nueva vía interoceánica, y más específicamente en la recaudación potencial de peajes, en correspondencia a la aportación del recurso natural panameño. Una posibilidad podría ser, por ejemplo, adoptar el criterio definido en el supuesto de que se celebre un nuevo Tratado sobre la Zona del Canal actual, caso que amerita varias consideraciones.

/Los costos

Los costos y gastos de la construcción y manejo se amortizarían, como se dijo, aplicando la tarifa de 1970, y con mayor razón a base de la vigente en la actualidad, adaptándola, por supuesto, a la evolución de los precios asociados a los costos. Esto podría ser posible incluso considerando los mayores márgenes de participación panameña que se establecieron dentro del supuesto de la firma de un nuevo Tratado sobre el canal actual, a base de incrementos razonables de los peajes. Quiere decir, pues, que la participación panameña en los beneficios de la actividad canalera se podría mantener con el nuevo canal.

El tercer aspecto, dirigido a sacar el mayor partido posible de la posición geográfica del país en la estrategia de largo plazo, implicaría que en las obras de ingeniería del nuevo canal, se incluyesen las que pudieran garantizar el acceso de la economía panemaña al comercio internacional que atravesaría el nuevo canal. Esta circunstancia habría que tenerla presente antes de iniciarse la construcción, y requeriría proyectos de inversión cuya identificación específica rebasa los propósitos de este estudio.

Se parte aquí de la suposición de que al construir el canal sería altamente conveniente llevar a cabo obras de ingeniería que hicieran factible el establecimiento futuro de instalaciones industriales y comerciales para atender a las embarcaciones en tránsito, o que podrían eventualmente incorporar cierto valor agregado a algunas mercancías, sin descartar la posibilidad de realizar obras de importancia destinadas a complejos industriales y comerciales. Contempladas estas obras en términos de beneficios para la economía panameña, tendrían que proporcionar --por lo menos al iniciarse las operaciones del nuevo canal-- estímulos dinámicos suficientes para compensar tanto la futura disminución relativa del aporte directo e indirecto que se obtiene del actual canal a esclusas en términos de mercado de bienes y servicios, empleo, ingresos tributarios y divisas, como la reducción de los efectos directos e indirectos a que habría dado lugar el suministro de insumos y mano de obra nacionales para la construcción

/del nuevo

del nuevo canal y que desaparecerían al finalizar la misma. Se lograría con ello continuidad en el impacto positivo debido a la construcción --neutralizando los eventuales perjuicios-- y se daría apoyo a los adjetivos perseguidos en la estrategia de desarrollo.

3. Efectos durante la construcción y el funcionamiento

Las repercusiones económicas para Panamá de la construcción del nuevo canal, se encuentran estrechamente relacionadas con la magnitud de los gastos de inversión que pudiera percibir la economía panameña y con la intensidad que pudiera alcanzar su difusión interna; ambos aspectos quedarían enmarcados dentro de la estrategia de desarrollo adoptada por el gobierno y de las opciones de participación a que se hizo referencia en la sección anterior.

El posible impacto de los gastos de inversión se analiza, pues, en el supuesto de que Panamá proporcionaría la mano de obra y los bienes y servicios que estuvieran en condiciones de aportar, habida cuenta de que se formularían y ejecutarían programas específicos para esos propósitos con la suficiente antelación.

Estimaciones muy burdas señalarían que durante la construcción ingresaría al país entre un 25 y un 29 por ciento del costo de la inversión del nuevo canal (según el anteproyecto que se adoptase en definitiva), es decir, desde 360 millones de dólares de 1970, en el caso de la ruta 15 hasta 790 millones en el de la 14-C y 836 millones en los de las 14-S y 10. (Véase el cuadro 20.) Como el tiempo de construcción varía entre un anteproyecto y otro, el gasto anual se estima que fluctuaría en torno a los 33 millones de dólares para la ruta 15; a los 52 millones para la 14-S; a los 60 para la 10, y a los 61 millones de dólares para la 14-C. Dichas cifras representan magnitudes que fluctúan entre el 50 y casi el 100 por ciento de la inversión pública del año 1970. En los tres primeros años de la construcción, es decir entre 1981 y 1982, la entrada de divisas sería reducida pero se iría incrementando hasta alcanzar valores máximos de poco más del 50 por ciento de esos promedios anuales entre 1984 y 1988, para ir declinando después progresivamente hasta la terminación de la obra de ingeniería.

/Cuadro 20

Cuadro 20

PANAMA: GASTOS EN LA ECONOMIA PANAMEÑA CON LA CONSTRUCCION DE UN NUEVO CANAL

(Millones de dólares de 1970)

	Rutas			
	10	14-C	14-S	15
Inversiones totales	2 800	2 930	3 040	1 530
Gastos posibles en Panamá	836	790	836	360
Sueldos y salarios	551	485	521	175
Compras personales (personal extranjero)	100	100	114	45
Materiales y equipo	140	160	156	115
Otros[a/]	45	45	45	25
Gastos posibles en Panamá, promedio anual	60	61	52	33

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Atlantic Pacific Interoceanic Canal Study Commission.

a/ Incluye las ganancias de contratistas.

/La mayor

La mayor parte de los gastos en Panamá se aplicarían al pago de sueldos y salarios (entre la mitad y dos tercios); alrededor de un 13 por ciento al suministro de bienes y servicios que demandaría el personal extranjero residente en Panamá, y el resto a la adquisición de materiales, equipos y otros servicios.

Por lo que respecta a los gastos en personal calificado, cabría establecer programas de entrenamiento para aumentar la oferta nacional de ingenieros, topógrafos, geólogos y especialistas en la operación de maquinaria pesada. A base de estimaciones fragmentarias se calcula que la demanda de este personal podría situarse en cifras que fluctuarían entre 2 500 y 3 500 profesionistas, eliminando los años de escasa demanda al inicio y al término de la construcción. (Véanse el cuadro 21 y la gráfica 3.) Los requerimientos de la ocupación semicalificada podrían ser proporcionados en su totalidad por el país. En este caso la demanda anual fluctuaría alrededor de los 2 000 trabajadores.

No cabe duda de que Panamá se encontrará en posibilidad de atender todos estos requerimientos de personal. Sería necesario, sin embargo, diseñar --como se menciona-- programas de capacitación que tuvieran en cuenta las necesidades nacionales de trabajadores especializados y semicalificados, para que la construcción del canal a nivel no interfiera en este sentido con otros proyectos de desarrollo emprendidos por el gobierno o la iniciativa privada. Se precisará elaborar, en consecuencia, un balance de oferta y demanda futuros de personal calificado, tomando en cuenta todos los proyectos de importancia que se encuentran en la fase de estudio y de posible instrumentación. También sería conveniente que dentro de esa programación se contemplasen ulteriores proyectos que pudieran garantizar la captación del personal que se desocuparía al finalizar la construcción del canal.

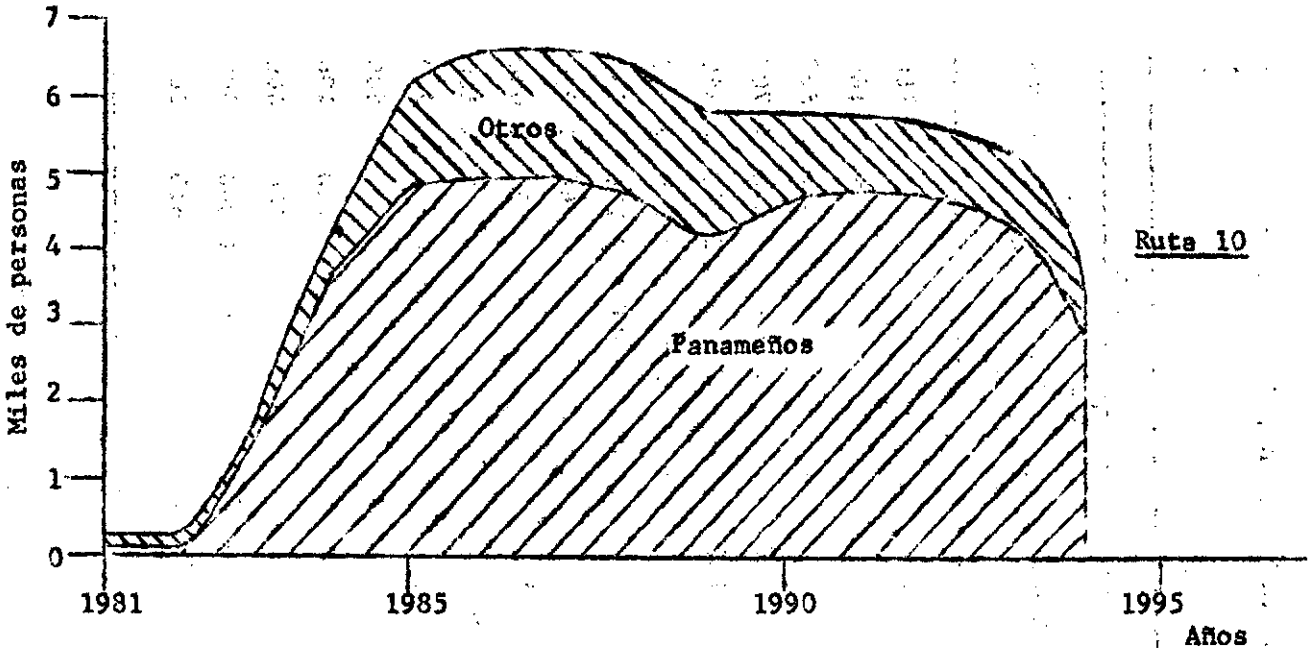
Por lo que respecta a los profesionales y técnicos extranjeros que se contratasen, se ha adoptado el supuesto de que al residir en Panamá se abastecerían de bienes y servicios en el mercado panameño,[16/] lo cual

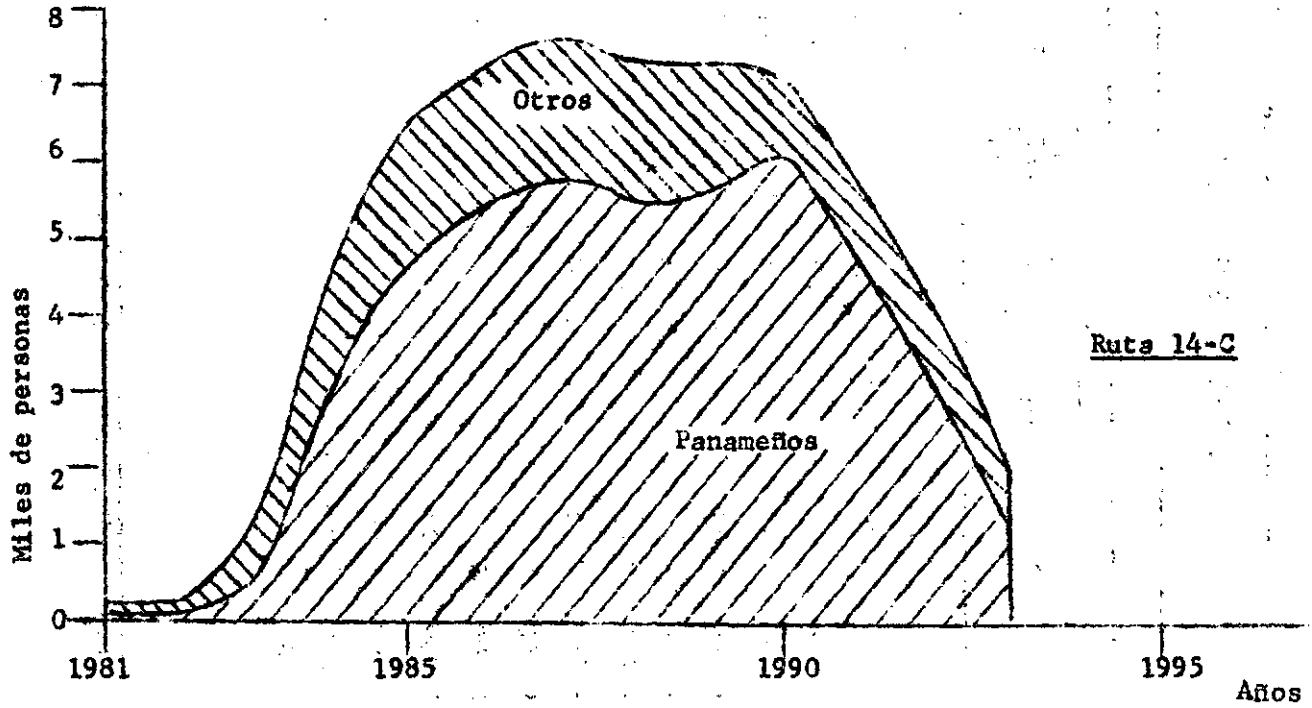
16/ Se parte del supuesto de que gastarían en Panamá por lo menos el 50 por ciento de sus sueldos y salarios.

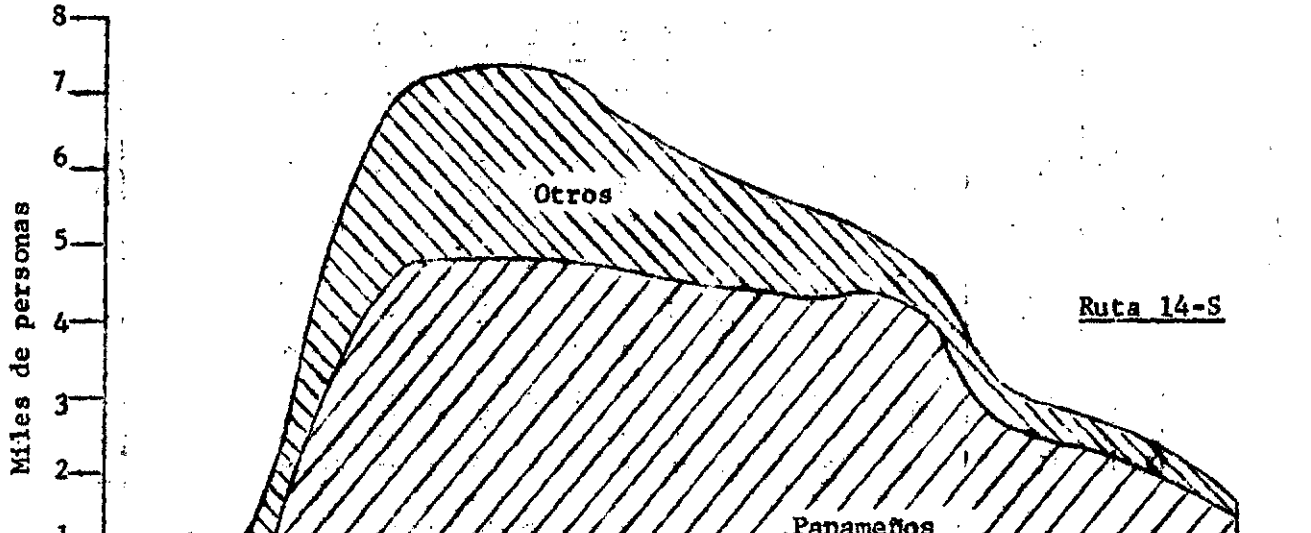
/Gráfica 3

Gráfica 3

PANAMA: PERSONAL EMPLEADO EN LA CONSTRUCCION DE UN NUEVO CANAL, POR NACIONALIDAD







Cuadro 21

PANAMA: PERSONAL EMPLEADO EN LA CONSTRUCCION DEL NUEVO CANAL, POR NACIONALIDAD, 1981 A 1996

(Número de personas)

	Ruta 10					Ruta 14-C					Ruta 14-S				
		Panameños					Panameños					Panameños			
	Total	Total	Calificado	Semicalificado	Otros	Total	Total	Calificado	Semicalificado	Otros	Total	Total	Calificado	Semicalificado	Otros
1981	260	100	100	-	160	260	100	100	-	160	260	100	100	-	160
1982	260	100	100	-	160	260	100	100	-	160	260	100	100	-	160
1983	1 770	1 600	990	610	170	1 380	580	190	390	800	1 400	600	200	400	800
1984	4 220	3 720	2 090	1 630	500	4 660	3 060	1 350	1 710	1 600	4 970	3 270	1 410	1 860	1 700
1985	6 170	4 870	2 800	2 070	1 300	6 530	4 680	2 550	2 130	1 850	7 150	4 800	2 560	2 240	2 350
1986	6 610	4 950	2 800	2 150	1 660	7 250	5 400	3 140	2 260	1 850	7 390	4 840	2 560	2 280	2 550
1987	6 610	4 950	2 800	2 150	1 660	7 620	5 780	3 450	2 330	1 840	7 390	4 840	2 560	2 280	2 550
1988	6 420	4 710	2 600	2 110	1 710	7 330	5 530	3 250	2 280	1 800	6 680	4 730	2 570	2 160	1 950
1989	5 800	4 200	2 190	2 010	1 600	7 330	5 630	3 350	2 280	1 700	6 170	4 570	2 500	2 070	1 600
1990	5 800	4 600	2 590	2 010	1 200	7 180	6 080	3 840	2 240	1 100	5 570	4 470	2 500	1 970	1 100
1991	5 790	4 790	2 780	2 010	1 000	5 720	4 670	2 680	1 990	1 050	5 360	4 460	2 530	1 930	900
1992	5 600	4 700	2 730	1 970	900	4 020	3 070	1 470	1 600	950	4 640	4 140	2 440	1 700	500
1993	5 310	4 360	2 440	1 920	950	1 980	1 240	600	640	740	3 120	2 720	1 580	1 140	400
1994	3 530	2 870	1 810	1 060	660						2 860	2 460	1 360	1 100	400
1995											2 340	2 040	1 040	1 000	300
1996											1 770	1 570	960	610	200

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Atlantic Pacific Interoceanic Canal Study Commission.

implicaría para el período de construcción el ingreso al país de divisas por dicho concepto dentro del orden de 45 millones de dólares de 1970 para la ruta 15, de 100 millones para la 14-C y la 10, y de algo más (114 millones) para la 14-S. (Véase nuevamente el cuadro 20.)

Con respecto a los insumos para la construcción, se estima que a base de ajustes menores en los programas de producción podría abastecerse el total de los requerimientos de cemento. En la actualidad cuenta el país con dos plantas de este insumo cuya capacidad instalada se aproxima a las 220 000 toneladas y abastece casi todas las necesidades internas; sólo se requieren ocasionalmente reducidas importaciones adicionales. Se encuentra por iniciarse la construcción de otra planta, cuyas dos etapas (instalación y ulterior ampliación) garantizarían la plena satisfacción de la demanda privada y pública hasta el primer quinquenio de los años ochenta. El país cuenta además con amplios recursos naturales para la instalación posterior de una cuarta planta, de tamaño similar a la que se va a construir, que permitirá atender las necesidades nacionales hasta principios de los años noventa. Si se agrega el suministro para el proyecto de canal a nivel, para atender la demanda total bastaría adelantar dos años la instalación de la cuarta planta de adoptarse las rutas 10 o 14, o emprender su construcción al mismo tiempo que la del canal si se prefiere la ruta 15. En definitiva, la demanda adicional de cemento podría ser abastecida por el país a base de la revisión y ajuste de los programas de inversión y producción.

En el caso de los combustibles, la situación es similar. El consumo interno asciende a más del millón de toneladas de petróleo equivalente, cuando la capacidad de producción de la refinería es entre cuatro y cinco veces dicho consumo (cinco millones de toneladas de petróleo equivalente). La diferencia entre esa producción y el consumo se destina a la exportación, principalmente por medio de las ventas a las embarcaciones en tránsito. La capacidad mencionada de la refinería triplica aproximadamente el consumo que se estima para 1980 y duplica el previsto para 1990.

/A base

A base de estimaciones de órdenes de magnitud, se calcula que las necesidades de combustibles para el proyecto del nuevo canal apenas representarían poco más del 7 por ciento --como máximo-- del futuro consumo interno del país, eliminándose la posibilidad de tener que realizar esfuerzos especiales para atender la demanda adicional del nuevo canal. Sólo cabría prever una ampliación de la refinería o la construcción de otra con vistas a la exportación.

La información disponible impide detallar las necesidades de otros insumos como arena, grava, manufacturas de madera y hierro, explosivos, etc. y de algunos equipos de tecnología simple que podría producir el país. En todo caso, habría que ajustar los programas de producción, con la anticipación suficiente para atender esas demandas adicionales. Es posible que en algunos casos, como en el de los explosivos, se requirieran instalaciones especiales que probablemente deberían ser amortizadas durante el período de construcción del Canal.

Para apreciar mejor el impacto de los gastos de inversión que se harían en Panamá deben mencionarse sus repercusiones previsibles --directas e indirectas-- en el nivel de actividad económica. A partir de 1981 y durante los años que requiriese la construcción --según el proyecto seleccionado-- se estima que el producto interno bruto podría experimentar incrementos anuales adicionales de hasta un máximo de 1.2 puntos porcentuales para la ruta 15, y de 2.3 puntos para las 10 y 14. Al terminar la misma, después de 1991, en el caso de la 15, y entre 1993 y 1996 en el de las otras dos, la economía perdería los impulsos recibidos de esa actividad. (Véanse el cuadro 22 y las gráficas 4a y 4b.)

Las repercusiones previsibles del nuevo canal en la economía de Panamá durante su fase de operación pueden dividirse en cuatro aspectos distintos aunque estrechamente relacionados entre sí. Por una parte, se mantendrá la participación panameña en los ingresos que se recibieran del servicio de tránsito por el canal; por otra, podrían experimentarse

Cuadro 22

PANAMA: EFECTOS GLOBALES EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO, DERIVADOS DE LA CONSTRUCCION DEL NUEVO CANAL, 1980 A 2000

	Producto interno bruto sin la construcción del nuevo canal a/	Producto interno bruto con la construcción de un nuevo canal							
		Hipótesis A b/ (rutas)				Hipótesis B c/ (rutas)			
		10	14-C	14-S	15	10	14-C	14-S	15
	Millones de balboas de 1970								
1980	2 205.5	2 205.5	2 205.5	2 205.5	2 205.5	2 205.5	2 205.5	2 205.5	2 205.5
1981	2 346.4	2 350.9	2 350.9	2 350.7	2 348.9	2 350.9	2 350.9	2 350.7	2 348.9
1982	2 494.9	2 499.4	2 499.4	2 499.2	2 499.3	2 499.4	2 499.4	2 499.2	2 499.3
1983	2 649.3	2 683.8	2 672.4	2 672.2	2 675.8	2 683.8	2 672.4	2 672.2	2 675.8
1984	2 810.2	2 891.6	2 894.0	2 897.0	2 869.9	2 891.6	2 894.0	2 897.0	2 869.9
1985	2 979.7	3 096.4	3 100.1	3 106.0	3 053.2	3 096.4	3 100.1	3 106.0	3 053.2
1986	3 143.2	3 266.9	3 278.3	3 273.2	3 221.9	3 266.9	3 278.3	3 273.2	3 221.9
1987	3 315.7	3 439.4	3 458.4	3 445.7	3 391.4	3 439.4	3 458.4	3 445.7	3 391.4
1988	3 497.7	3 617.3	3 634.7	3 617.0	3 573.8	3 617.3	3 634.7	3 617.0	3 573.8
1989	3 689.6	3 797.2	3 827.2	3 800.8	3 756.5	3 797.2	3 827.2	3 800.8	3 756.5
1990	3 890.1	3 999.8	4 028.3	3 992.3	3 928.5	3 999.8	4 028.3	3 992.3	3 928.5
1991	4 105.1	4 215.6	4 213.7	4 204.2	4 124.7	4 215.6	4 213.7	4 204.2	4 124.7
1992	4 331.9	4 439.1	4 406.5	4 419.3	3 946.0	4 439.1	4 406.5	4 419.3	4 331.9
1993	4 571.3	4 672.3	4 606.7	4 629.7	4 185.6	4 672.3	4 606.7	4 629.7	4 571.3
1994	4 823.9	4 891.3	4 420.6	4 877.1	4 438.5	4 891.3	4 823.9	4 877.1	4 823.9
1995	5 090.5	4 689.3	4 687.9	5 134.0	4 705.7	5 154.2	5 090.5	5 134.0	5 090.5
1996	5 376.6	4 975.2	4 973.8	5 410.0	4 991.8	5 431.6	5 376.6	5 410.0	5 376.6
1997	5 678.9	5 277.5	5 276.1	5 276.1	5 294.1	5 734.1	5 678.9	5 678.9	5 678.9
1998	5 998.1	5 597.1	5 595.7	5 595.7	5 613.5	6 053.5	5 998.1	5 998.1	5 998.1
1999	6 335.2	5 934.5	5 933.0	5 933.0	5 951.0	6 390.9	6 335.2	6 335.2	6 335.2
2000	6 691.7	6 291.7	6 290.2	6 290.2	6 308.2	6 747.5	6 691.7	6 691.7	6 691.7

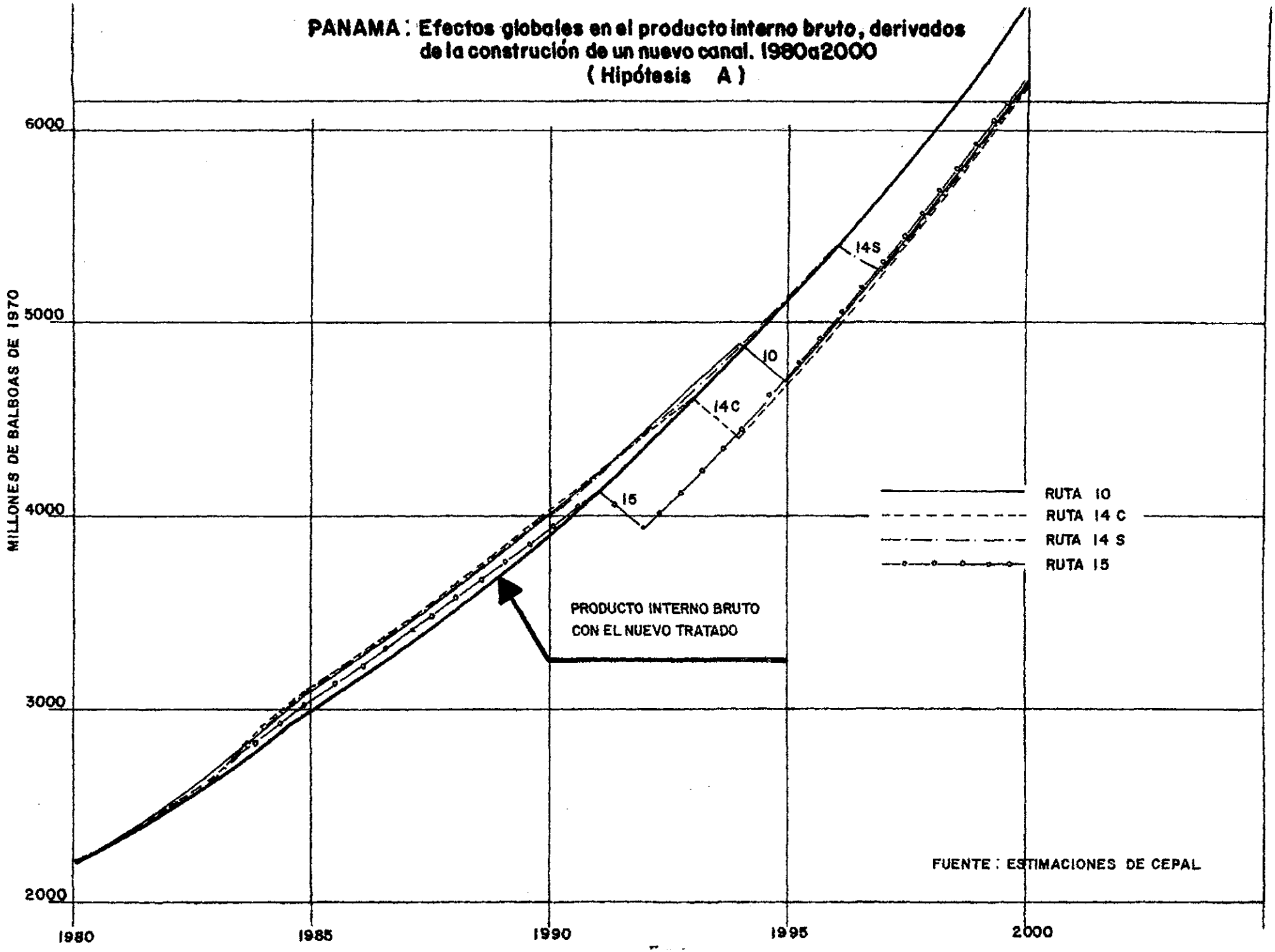
/(Continúa)

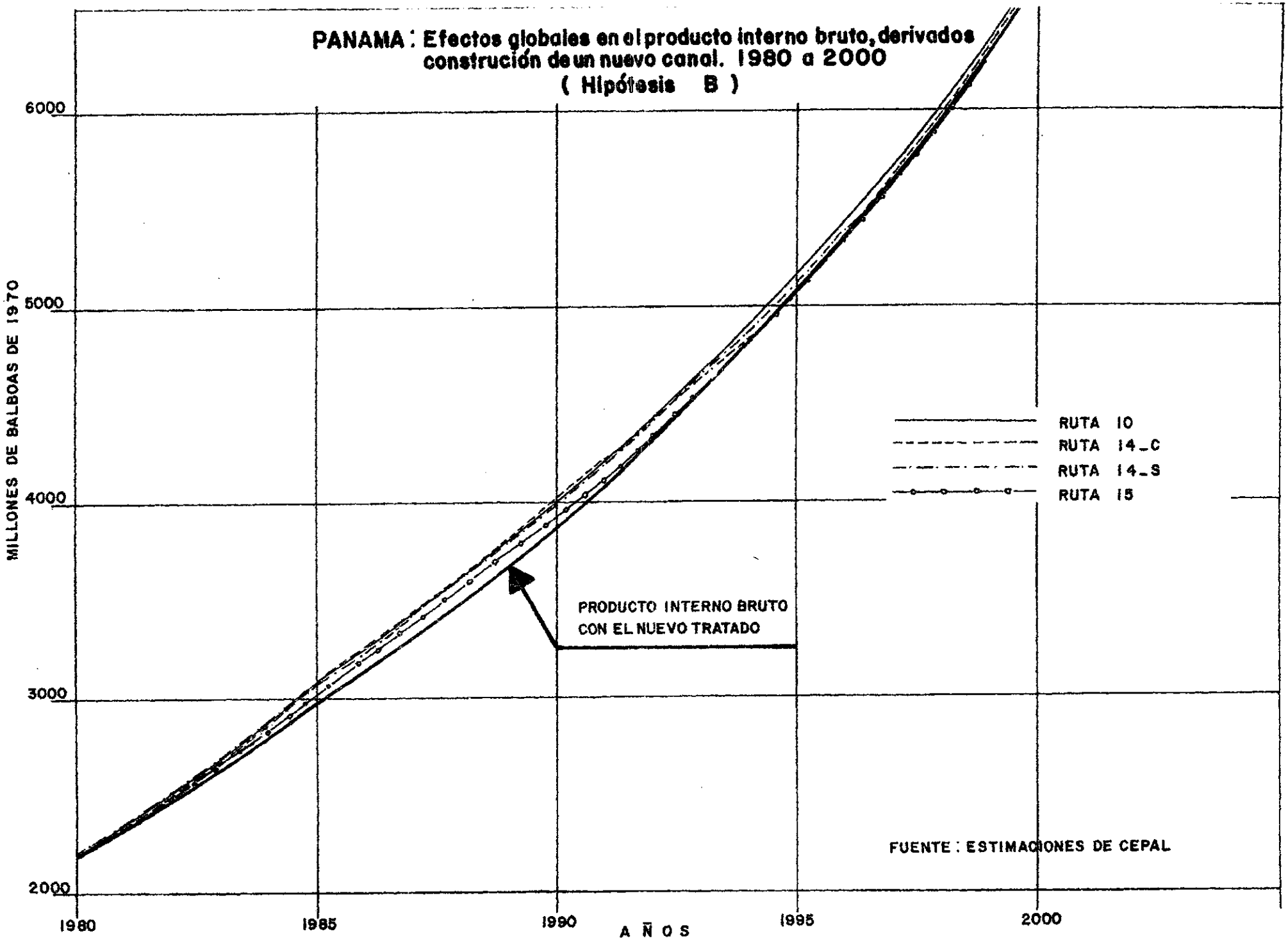
Cuadro 22 (conclusión)

	Producto interno bruto sin la construcción del nuevo canal a/	Producto interno bruto con la construcción de un nuevo canal							
		Hipótesis A b/ (rutas)				Hipótesis B c/ (rutas)			
		10	14-C	14-S	15	10	14-C	14-S	15
		Tasas anuales de crecimiento							
1980	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
1981	6.4	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5
1982	6.3	6.3	6.3	6.3	6.4	6.3	6.3	6.3	6.4
1983	6.2	7.4	6.9	6.9	7.1	7.4	6.9	6.9	7.1
1984	6.1	7.7	8.3	8.4	7.3	7.7	8.3	8.4	7.3
1985	6.0	7.1	7.1	7.2	6.4	7.1	7.1	7.2	6.4
1986	5.5	5.5	5.7	5.4	5.5	5.5	5.7	5.4	5.5
1987	5.5	5.3	5.5	5.3	5.3	5.3	5.5	5.3	5.3
1988	5.5	5.2	5.1	5.0	5.4	5.2	5.1	5.0	5.4
1989	5.5	5.0	5.3	5.1	5.1	5.0	5.3	5.1	5.1
1990	5.4	5.3	5.3	5.0	4.6	5.3	5.3	5.0	4.6
1991	5.5	5.4	4.6	5.3	5.0	5.4	4.6	5.3	5.0
1992	5.5	5.3	4.6	5.1	-4.3	5.3	4.6	5.1	5.0
1993	5.5	5.3	4.5	4.8	6.1	5.3	4.5	4.8	5.5
1994	5.5	4.7	-4.0	5.3	6.0	4.7	4.7	5.3	5.5
1995	5.5	-4.1	6.0	5.3	6.0	5.4	5.5	5.3	5.5
1996	5.6	6.1	6.1	5.4	6.1	5.4	5.6	5.4	5.6
1997	5.6	6.1	6.1	-2.5	6.1	5.6	5.6	5.0	5.6
1998	5.6	6.1	6.1	6.1	6.0	5.6	5.6	5.6	5.6
1999	5.6	6.0	6.0	6.0	6.0	5.6	5.6	5.6	5.6
2000	5.6	6.0	6.0	6.0	6.0	5.6	5.6	5.6	5.6
1980-85	6.2	7.0	7.0	7.1	6.7	7.0	7.0	7.1	6.7
1985-90	5.5	5.3	5.4	5.1	5.2	5.3	5.4	5.1	5.2
1990-95	5.5	3.2	3.1	5.2	3.7	5.2	4.8	5.2	5.3
1995-2000	5.6	6.1	6.1	4.1	6.0	5.5	5.6	5.4	5.6

Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

a/ Con los supuestos de un nuevo tratado; b/ La hipótesis A considera que desaparece el impacto económico de la zona actual y se adiciona el derivado de los nuevos gastos de operación; c/ La hipótesis B considera que se conserva el impacto económico de la zona actual; se omite el efecto de los nuevos gastos de operación.


PANAMA: Efectos globales en el producto interno bruto, derivados de la construción de un nuevo canal. 1980a2000
(Hipótesis A)
MILLONES DE BALBOAS DE 1970
6000
5000
4000
3000
2000
1980
1985
1990
1995
2000
14S
10
14C
15
RUTA 10
RUTA 14 C
RUTA 14 S
RUTA 15
PRODUCTO INTERNO BRUTO
CON EL NUEVO TRATADO
FUENTE: ESTIMACIONES DE CEPAL


PANAMA: Efectos globales en el producto interno bruto, derivados construción de un nuevo canal. 1980 a 2000
(Hipótesis B)
MILLONES DE BALBOAS DE 1970
6000
5000
4000
3000
2000
1980
1985
1990
1995
2000
AÑOS
RUTA 10
RUTA 14_C
RUTA 14_S
RUTA 15
PRODUCTO INTERNO BRUTO
CON EL NUEVO TRATADO
FUENTE: ESTIMACIONES DE CEPAL

pérdidas netas al disminuir o desaparecer la actividad del canal actual, y en todo caso se recibiría el impacto a que daría lugar la terminación de las actividades de la construcción del nuevo canal; en tercer término, el aprovechamiento más racional de la posición geográfica del país a base de posibles usos alternativos de las instalaciones del canal actual, o de las que fuesen edificadas durante la nueva construcción significarían un impulso que podría compensar las repercusiones negativas, y por último, las transformaciones ecológicas producidas por el nuevo canal, y en particular la salinización o desaparición --parcial o total-- del lago Gatún, podrían traducirse en repercusiones económicas adversas. Se trata, por lo tanto, de repercusiones de distinto signo que dependen de factores difíciles de cuantificar que conviene analizar con más detalle.

La participación panameña en los beneficios del tráfico canalero --partiendo siempre de la hipótesis de un nuevo Tratado-- en las condiciones explicadas se aproximaría a los 74 millones de dólares, 47 centavos de dólar por cada tonelada que pasase del nivel de 1970, a precios de aquel año. (Véase de nuevo el cuadro 12.) En este caso se seguirían recibiendo los beneficios del tráfico que le proporciona el canal actual, aunque como los estímulos dinámicos por este concepto tenderían a perder ponderación en el futuro de acuerdo con las proyecciones de tráfico elaboradas, la tasa de crecimiento anual de estos ingresos, entre 1995 y el año 2000 por ejemplo, sólo ascendería a un 2.5 por ciento.

Entre las repercusiones de la virtual pérdida de actividad del canal actual al entrar en operación el nuevo, conviene diferenciar dos posibilidades teóricas. Una sería, por ejemplo, que Panamá perdiera lo que recibe de la economía de la Zona, aunque percibiera una compensación parcial con los ingresos del nuevo canal y siguiera obteniendo otros como los fiscales no tributarios. Ello implicaría, en el caso de la ruta 10, una pérdida neta de más del 4 por ciento del producto interno bruto --consideradas sus repercusiones directas e indirectas-- y una disminución del empleo, del mercado de bienes y servicios y de la recaudación tributaria. (Véanse

/de nuevo

de nuevo el cuadro 22 y la gráfica 4a.) La disminución drástica de la actividad de la Zona actual, sólo parcialmente compensada con los ingresos a que daría lugar la operación del nuevo canal, significaría lo mismo en los casos de las rutas 14 y 15.

La segunda posibilidad sería que los efectos económicos de la operación del canal actual fueran similares a los del nuevo canal, caso en el cual la pérdida de actividad tendría escasas repercusiones. (Véanse de nuevo el cuadro 22 y la gráfica 4b.) Conviene recordar que el concepto de Zona adoptado en las hipótesis del nuevo ordenamiento jurídico no es comparable con el que implícitamente se admite al considerar la operación y mantenimiento del canal nuevo. Las conclusiones sobre la magnitud que pudiera alcanzar la contracción de la economía al iniciar su operación el nuevo canal --terminada la construcción-- deben interpretarse por lo tanto con las reservas del caso, porque la actividad de la Zona atribuible al tráfico de embarcaciones es apenas una parte pequeña de las variables que la condicionan y no sería lógico suponer que desaparecería completamente al construirse el nuevo canal.

No resulta fácil especificar las actividades que podrían continuar funcionando con el nuevo canal, por depender ello de múltiples consideraciones y en especial del acuerdo a que se llegase sobre el uso del territorio y de las instalaciones de la Zona del Canal.

Se desea subrayar al plantear las dos posibilidades teóricas que se examinan, que de cualquiera de las rutas podría resultar una pérdida de ingresos para la economía panameña de no programarse y adoptarse cuidadosamente las medidas conducentes a la reversión de las actividades de la Zona actual a la economía panameña.

Algo parecido podría resentir Panamá al terminarse la construcción del nuevo canal de no preverse fórmulas para dar ocupación a la mano de obra panameña que participe en la obra, y de no haberse sustituido por otras la fuente de demanda de bienes y servicios originada por la construcción. Como consecuencia inmediata de este planteamiento se reitera

/la necesidad

la necesidad de que, como parte de la construcción del canal, se adopten medidas específicas para que en la estrategia de desarrollo de largo plazo se contemple la creación de nuevas actividades relacionadas con el tráfico interoceánico.

La construcción del nuevo canal tendría las implicaciones ecológicas que en las rutas 10 y 14 significaría la comunicación permanente entre la flora y la fauna de los dos océanos. En estudios elaborados por encargo del Gobierno de los Estados Unidos se alude a transformaciones ecológicas secundarias --difíciles de prever en algunos casos-- que no afectaría drásticamente a la actividad económica. También el clima podría cambiar al desaparecer en parte el lago Gatún, en el caso de la ruta 14, o salinizarse, en el de la 15. A este respecto, cabría agregar que el lago ofrece múltiples posibilidades de aprovechamiento. Por ejemplo, suministrar agua para regar unas 100 000 hectáreas que podrían proporcionar granos básicos por valor de 30 millones de dólares, y generación hidroeléctrica para cerca de 175 000 kilovatios-hora de cuya venta se recibirían poco menos de 9 millones de dólares. De la pesca para exportación podría recibirse medio millón de dólares más y el suministro de agua potable para las ciudades de Panamá y Colón, y para los centros urbanos cercanos al lago, quedaría garantizado durante varias décadas. Otros usos potenciales se relacionarían con el turismo, y eventualmente, con el abastecimiento del fluído para actividades industriales que demandan una elevada proporción de este recurso natural.

La transformación de estos usos potenciales en posibilidades reales requeriría, por supuesto, inversiones difíciles de cuantificar, y todos estos usos tendrían que compararse con fuentes alternativas. Es decir, la factibilidad y la conveniencia de los proyectos y de su posible formulación requerirían estudios detallados que escapan a los propósitos de este documento.

No se puede poner en duda, sin embargo, el valor potencial que tiene el lago Gatún para la economía panameña y que ese valor podría perderse con la construcción del nuevo canal: la ruta 15 significaría la

/salinización

salinización, la 14 una reducción de un 25 por ciento de los aprovechamientos potenciales para riego, para producir electricidad y para explotar la pesca; y la 15 sólo permitiría el riego del 60 por ciento de la superficie mencionada, aunque la generación hidroeléctrica en potencia no se vería afectada, y algo similar cabría señalar sobre el resto de las actividades susceptibles de desarrollo en el lago Gatún.

4. Alternativas de transporte interoceánico

Son varias las formas alternativas en que podría explotarse el recurso geográfico a base de sistemas de transporte interoceánico bien sustitutivos o bien complementarios de la vía canalera.

Como se ha visto, la saturación previsible del canal a esclusas podría atenderse también por procedimientos distintos al de la construcción de un nuevo canal entre los que destacan la posibilidad de recurrir al transporte por carretera y ferrocarril para todo tipo de carga --en particular para la que se moviliza en containers-- y la de utilizar ductos y bandas transportadoras.

Se analizan a continuación estas posibilidades y el impacto que podrían tener sobre la demanda de tráfico para el canal interoceánico, así como la forma en que podrían influir sobre la construcción de un nuevo canal.

Para el análisis señalado se ha requerido, en las ocasiones que se precisan, formular estimaciones y establecer supuestos simplificadores que, con todas sus limitaciones, proporcionan elementos de juicio para los fines perseguidos en esta investigación.

Del análisis efectuado puede adelantarse que, con excepción del oleoducto, las ventajas de las demás alternativas serían incomparablemente menores a las que ofrece el canal actual o a las que ofrecería uno nuevo, ni siquiera modificando el nivel y la estructura tarifaria del peaje para obtener de ellas sus máximas posibilidades. Si acaso, una carretera para carga "containerizada" apenas podría competir con el canal, y ello partiendo del supuesto de que se elevase la tarifa para este tipo

/de carga

de carga por el canal al máximo posible en potencia. Sin perjuicio, por supuesto, de la justificación, factibilidad y ventajas que podrían significar los proyectos estudiados --autopista Panamá-Colón, instalación de un puerto de contenedores en el Pacífico, y quizá el de la modernización del ferrocarril--, todos los cuales, en determinadas circunstancias --por ejemplo avances en la tecnología que redujesen los costos de la estiba y desestiba o la carga y descarga de vehículos-- podrían servir para la sustitución o complementación del tráfico por el canal.

El oleoducto entre ambos océanos, proyecto en avanzada etapa de estudio, competiría en cambio con ventaja con el transporte por el canal actual, al permitir el uso de los supertanqueros y la disminución con ello, de los costos de esta clase de transporte.

Esta ventaja del oleoducto, que se debería a la imposibilidad de que atraviesen el canal actual barcos de más de 65 000 toneladas de peso muerto, desaparecería con la construcción del canal nuevo por el que podrían transitar tanqueros de hasta 150 000 toneladas, y algunos buques de hasta 250 000 toneladas, como quedó explicado.

Para simplificar, se admitiría que un oleoducto con capacidad de un millón de barriles diarios, permitiría complementar toda la demanda de tráfico interoceánico de petróleo hasta el primer quinquenio de los años noventa, remitiéndose en esta forma para el año 2000 o 2006 la fecha de saturación del canal actual, y si además se instalara otro que permitiera absorber la totalidad del transporte interoceánico de petróleo, la fecha de saturación podría remitirse hasta el año 2008.

No corresponde a esta investigación definir si sería más redituable para Panamá y para la economía internacional la inversión que hiciera atractivo el tráfico interoceánico del petróleo por oleoductos --aplazando así la construcción del nuevo canal-- o la que implicase dicha construcción, con la consiguiente renuncia a los oleoductos en tal caso innecesarios.

a) Vía terrestre para carga general

La vía terrestre a base de carretera, ferrocarril, o las dos cosas, podría establecerse a base de la autopista de Panamá a Colón (proyecto en avanzada etapa de estudio), el ferrocarril que corre paralelo al canal, y los puertos situados en las inmediaciones de ambas ciudades.

La autopista proyectada se debe al hecho de que el tráfico por la actual carretera de dos carriles, de 78 kilómetros empieza a alcanzar su nivel de saturación. Su construcción ha sido aprobada por el gobierno a un costo aproximado de 162 millones de dólares, financiados en un 50 por ciento con fuentes externas; su primera etapa quedaría terminada hacia 1978 y ulteriores ampliaciones hacia 1988, contaría con dos tramos de acceso de 6 carriles y uno intermedio de 4.

En el diseño de la autopista se contempla absorción de 10 millones de toneladas de carga del canal que representarían apenas un 3 por ciento del tráfico canalero del año 2000. La absorción de volúmenes mayores requeriría una modificación del proyecto para poder aceptar un incremento significativo de tráfico, o la elaboración de un proyecto específico para este propósito.

El ferrocarril que une a Panamá y Colón, con trocha de 1.40 metros y 70 kilómetros de longitud, transporta más de un millón de pasajeros anualmente y alrededor de 225 000 toneladas de carga; sería insuficiente para atender la demanda potencial de tráfico interoceánico, caso para el que se precisaría modernizarlo, o la construcción de otro que operase simultáneamente, o ambas cosas.

Los muelles cercanos a las ciudades de Panamá y Colón se encuentran dentro de la Zona del Canal y han sido suficientes hasta ahora para atender la demanda portuaria de la economía panameña. Para los fines de sustituir o complementar el tráfico canalero se precisarían nuevas instalaciones.

Se han formulado diversas estimaciones del costo de transportar carga general para esta alternativa terrestre con base en distintas suposiciones. Se estima que sus órdenes de magnitud oscilarían entre los 14 y 17 dólares por tonelada, según se utilizase carretera o ferrocarril respectivamente. En las estimaciones se tomó en cuenta la estiba y

/desestiba

desestiba en cada puerto de enlace, la carga y descarga en el camión o ferrocarril, los pagos de transporte, y los gastos de operación, pero no los costos por tiempo de espera. Se advierte en cualquier caso que difícilmente podrían ser menores a los de utilizar la vía canalera. Tampoco se han contemplado las implicaciones de trasladar por tierra parte del tráfico internacional que pasa por el canal.

Los costos para el usuario resultan por ese procedimiento entre 7 y 8 veces mayores que por el canal; para la carga general, se calcula por el canal, en efecto, un costo de poco más de 2 dólares por tonelada incluyendo la espera, frente a los 14 o 17 de las alternativas por carretera o ferrocarril, respectivamente, y sin incluirla. El transporte interoceánico de carga general por vía terrestre significa, en consecuencia, una posibilidad decididamente antieconómica, incluso si se la compara con la tarifa de peaje canalero que proporcionaría el ingreso máximo potencial (entre 4 y 5 veces la actual, es decir, entre 8 y 10 dólares por tonelada). (Véase el anexo B.)

En esta alternativa terrestre, parte sustantiva del costo correspondería a los traslados de la carga desde la embarcación al camión o al ferrocarril, y viceversa (88 y 72 por ciento, respectivamente).

b) Vía terrestre para carga "containerizada"

Otra alternativa para atender la demanda futura de tráfico canalero que no pudiera atender el canal actual sería el manejo de la carga general; en contenedores ("containers"), a base de instalaciones portuarias especiales; se ha estudiado, al respecto, la factibilidad de instalar en la costa atlántica un puerto multifuncional para ellos y para carga miscelánea de otro tipo que pudiera servir de apoyo a la expansión comercial de la Zona Libre de Colón, al comercio interno de Panamá, a la creación de un centro internacional de distribución y al establecimiento eventual de una vía terrestre de transporte interoceánico.

Las inversiones para construir el puerto --que quedaría localizado en el lugar denominado Bahía de las Minas, próximo a la ciudad de Colón-- variarían de acuerdo con la capacidad que se le previese pero serían del

/orden de los

orden de los 20 a 50 millones de dólares de establecerse para atender exclusivamente la carga destinada al mercado panameño o de incluirse además el trasbordo del comercio entre Asia y el Caribe, incluyendo el de las Indias Occidentales. Los volúmenes de carga que se movilizarían no rebasarían los 3 millones de toneladas y los costos de operación serían inferiores a los 8 millones de dólares.[17/]

Con estos elementos de juicio, se estimó el costo para el usuario del transporte interoceánico de carga containerizada a base de la alternativa terrestre por carretera, en alrededor de 11 dólares por tonelada, y en poco más de 8 dólares por ferrocarril. Se requerirían para ello dos puertos de contenedores y las instalaciones complementarias para el transporte por carretera o ferrocarril, según fuera el caso. Ambas cifras sobrepasan considerablemente el costo del transporte por la vía canalera aunque en el caso de la tarifa incrementada --la que proporcionaría el ingreso máximo potencial-- el sistema "containerizado" por ferrocarril sólo rebasaría el de la vía canalera por margen más reducido (alrededor de un dólar por tonelada).

c) Vía terrestre para sólidos a granel

Para el transporte interoceánico de sólidos a granel, en especial carbón, existen varias alternativas según se recurra a camiones, ferrocarril o a una banda transportadora de sólidos. Todas se encontrarían en desventaja pronunciada frente a la opción canalera. El manejo portuario de los sólidos a granel sería por supuesto menos costoso que el de la carga general, y también menores los gastos de operación del transporte entre los dos océanos, es cierto, pero el costo marítimo por la vía canalera resulta en cambio más que proporcionalmente reducido cuando se trata de la carga general. Se estima, en efecto, que los costos del transporte por carretera o ferrocarril, incluso sin tomar en cuenta las erogaciones para cargar y descargar los vehículos y los gastos de estiba y desestiba en ambos puertos, pasan de los 2 dólares por tonelada, mientras son de 81 centavos por tonelada por la vía canalera.

17/ Para mayor detalle sobre estos proyectos, véase

/La posibilidad

La posibilidad de utilizar una banda transportadora para los sólidos, de diversos estudios[18/] se deriva una conclusión similar. El transporte por un ducto de 10 millones de toneladas ascendería a cerca de 4 dólares por tonelada, frente a los 81 centavos de la alternativa canalera, e incluso con la tarifa del peaje canalero que teóricamente podría generar el ingreso máximo potencial, ni siquiera llegarían a los dos dólares los costos por tonelada de los sólidos a granel. En otras palabras, la opción de la vía terrestre para los sólidos a granel tampoco sería factible desde el punto de vista económico.

Debe señalarse que al hacer las estimaciones del costo de transporte por ductos, se parte del supuesto de que los buques que cubrirían el itinerario entre las terminales de los ductos y los puertos de origen y destino (los Estados Unidos y el Japón principalmente), serían de entre 120 000 y 200 000 toneladas de peso muerto, lo cual implicaría menores costos del transporte marítimo. Pero también en tal caso resultaría más ventajoso el uso de la vía canalera actual, y la ventaja sería mayor con un nuevo canal que admitiese embarcaciones de mayores dimensiones.

d) Oleoducto

Hace varios años que Panamá había venido considerando la factibilidad de construir un oleoducto para las necesidades internas de la refinería de petróleo con que cuenta, iniciativa que ha vuelto a adquirir actualidad ante las posibilidades de que se atendiera también el tráfico interoceánico. La razón ha sido, por una parte, la aparición de los llamados supertanqueros, de dimensiones que les impiden utilizar el canal, y por otra, el descubrimiento y el comienzo de la explotación de yacimientos petrolíferos en la costa occidental del continente cuya comercialización requiere el transporte entre los océanos Pacífico y Atlántico.

Los estudios elaborados al respecto coinciden en la conveniencia de establecer un oleoducto paralelo al canal para atender los flujos de

18/ Véanse Trans-Panama Corridor Study, Report on Dry Bulk System, Algas Engineering Services, Ltd., 1974; y Análisis de prefactibilidad del transporte de carbón por ductos, Economic Research Associates, 1973.

/tráfico de

tráfico de petróleo entre los puertos de Esmeraldas-Filadelfia, Esmeraldas-Houston y Valdez-Filadelfia[19/] a base de barcos de 120 000 toneladas de peso muerto, por lo menos en el tramo del puerto de origen al oleoducto o en el de éste al puerto de destino. La capacidad del oleoducto podría ser de un millón o de 300 000 barriles por día, que significarían una inversión de 100 o de 81 millones de dólares en cada caso, y gastos anuales de operación de 7.9 o 5.6 millones de dólares, según la capacidad.

El costo unitario de transportar el petróleo desde el puerto de origen hasta el de destino para los tres itinerarios mencionados, a base de supertanqueros y del oleoducto más grande, resultaría cerca de dos tercios inferior al del transporte por el canal actual a base de barcos de 60 000 toneladas (casi el tamaño máximo admisible).[20/] El costo de las diferencias de los tiempos de recorrido entre ambas alternativas, y de espera para descargar y cargar los barcos, no alteraría en lo fundamental esa proporción de los tercios. Cabría agregar que en estas estimaciones no se ha incluido el peaje por el uso del oleoducto, que podría ser la diferencia entre esta alternativa y la de utilizar el canal. Si por ejemplo, se fijase un peaje de 20 centavos por barril para el usuario, se obtendría un ahorro de entre 15 y 24 por ciento en los gastos totales de transporte para los itinerarios mencionados. Frente a ello, la inversión en el oleoducto podría recuperarse en 10 años, una redituabilidad para el capital de 12 por ciento anual, y usándose como mínimo al 35 por ciento de su capacidad.

Es decir, resultaría perfectamente factible la construcción del oleoducto, según los estudios preliminares; podría significar una reducción de costos para el usuario, y permitiría remitir para más adelante la fecha de saturación del canal actual.

19/ Véase: Panama National Transport Survey, PNUD/BIRF y Ministerio de Obras Públicas, Panamá, 1974; Pre-feasibility Analysis of a Panamanian Petroleum Pipeline Transshipment System, Economic Research Associates, 1974.

20/ El costo por barril para el recorrido Esmeraldas-Filadelfia sería de 92 centavos por la alternativa del canal actual y de 58 centavos por la del oleoducto; para Esmeraldas-Houston serían 82 y 52 centavos, respectivamente, y para Valdez-Filadelfia, 1.90 y 1.25 dólares.

/En cuanto a

En cuanto a la posibilidad de que se mantuviere como opción alternativa del canal a nivel, el problema se vuelve complejo. En primer término, el canal a nivel haría desaparecer prácticamente la ventaja del oleoducto con respecto al canal actual al admitir supertanqueros, cuyos gastos de operación son menores que los de las embarcaciones de tamaño menor, por supuesto, mientras estos buques no pasasen de las 150 000 toneladas y, sólo en circunstancias especiales de tráfico, de 250 000, dimensiones máximas para las que se han diseñado los anteproyectos por las rutas 10 y 14. Estímulo favorable para la alternativa del oleoducto sería, por otra parte, la posibilidad de que el peaje podría reducirse frente a la opción del canal a nivel, hecho que dependería, a su vez, de la estructura, magnitud, y, en general, de la política tarifaria que pudiera adoptarse con respecto al proyecto del nuevo canal.

Interesa destacar de momento que, a diferencia de otros productos --como la carga general-- el transporte del petróleo en supertanqueros sería sensible al peaje que se paga por utilizar el canal, por lo menos en los términos de la opción alterna del oleoducto, que resultaría viable y ventajosa para el inversionista y para el usuario.

e) Proyectos complementarios

Formando parte de su estrategia de desarrollo, Panamá tiene en estudio proyectos para prestar servicios y producir bienes con destino al mercado externo basados en el aprovechamiento de las ventajas comparativas que se derivan de la posición geográfica del país y de las que se originan en el comercio canalero. Todos estos proyectos resultarían sin duda más atractivos de construirse el canal a nivel o adoptarse alguna de las opciones alternativas relacionadas directa o indirectamente con propósitos como los de ampliar la Zona Libre de Colón, crear áreas industriales para exportación, construir otra refinería de petróleo, etc.

La Zona Libre de Colón, por ejemplo, se ha venido expandiendo desde hace años y todo indica que con la recuperación reciente de la porción de su territorio denominada "Viejo France Field", podría triplicarse su extensión y seguir expandiéndose. El puerto de "contenedores", en el

/que se piensa

que se piensa para la creación de un centro de distribución de carga o el eventual establecimiento de un puerto terrestre para el tráfico interoceánico, podría hacerse más rentable y constituir un estímulo poderoso para incrementar las actividades de la Zona Libre de Colón; tampoco se descarta la posibilidad de realizarlo con el canal actual o la construcción de uno nuevo, si se adopta una política promocional deliberada para conseguirlo.

Con el nuevo aeropuerto internacional en construcción se prevé asimismo la creación de una zona libre a la que puedan llegar insumos importados y ser sometidos a montaje o elaboración para su ulterior exportación por vía aérea (industrias ligeras de tipo maquila). Las inversiones son del orden de los 5.4 millones de dólares para el parque industrial y delde 7.7 millones de dólares para la terminal de carga aérea. El proyecto tiende a la producción de artículos de alta densidad económica y de demanda dinámica en los países desarrollados. Si los insumos para la zona industrial se obtuvieran, aunque sólo fuese en parte, a través del puerto de contenedores, se podría incrementar su productividad y se contribuiría sin duda a complementar la colocación de productos industriales por la vía marítima. De todas maneras, ni el proyecto se alteraría sustancialmente ni mejorarían en medida apreciable, con ello, las ventajas de alternativas distintas al nuevo canal.

No se ha podido disponer de estudios para examinar con algún detalle las posibilidades de la nueva refinería de petróleo y su posible impacto en la factibilidad del oleoducto, pero sin duda existe un mercado potencial que justificaría la instalación de la misma con fines de exportación. Convendría en ese sentido acelerar la elaboración de estudios de factibilidad, sobre todo porque se prevén para el mediano plazo insuficiencias en la capacidad de refinación de los Estados Unidos y de los países vecinos de Panamá. Cabe hacer notar, sin embargo, que la instalación del oleoducto podría influir sin duda en la redituabilidad de la refinería.

Los tres proyectos aludidos, sin ser los únicos, se encuentran en una fase de ejecución o de estudio más avanzada. Sin que puedan considerarse definitivos en cuanto al apoyo de las opciones alternas del canal a nivel, ni depender tampoco de que lleguen a concretarse, constituyen sin duda posibilidades complementarias que refuerzan una pauta de desarrollo basada en el mejor aprovechamiento de la materia prima más valiosa del país: su situación geográfica.

/Anexo A

Cuadro A-1

PANAMA: ESTRUCTURA Y EVOLUCIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA GLOBALES,[a] AÑOS SELECCIONADOS

(Porcentaje)

	Estructura					Tasas anuales de crecimiento			
	1960	1965	1970	1973[b]	Promedio 1971-73	1960-65	1965-70	1970-73	1960-73
Oferta global	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	9.1	8.1	6.7	8.1
Producto interno bruto a precios de mercado	75.3	72.5	71.1	72.2	71.5	8.2	7.7	7.2	7.7
Importaciones	24.7	27.5	28.9	27.8	28.5	11.4	9.2	5.3	8.9
Bienes	21.5	22.6	24.7	23.6	24.2	10.2	10.0	5.0	7.7
Servicios	3.2	4.9	4.2	4.2	4.3	18.3	4.7	7.2	10.4
Demanda global	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	9.1	8.1	6.7	8.1
Exportaciones	23.7	27.0	26.5	23.7	24.4	11.9	7.8	2.7	8.2
Inversión	11.9	12.8	18.8	20.7	20.9	10.6	16.7	10.2	12.4
Consumo	64.4	60.2	54.7	55.7	54.6	7.6	6.1	7.3	6.4
Privado	53.8	50.4	44.5	45.4	44.2	7.6	5.5	7.4	6.7
Público	10.6	9.8	10.2	10.3	10.4	7.4	9.0	7.0	7.9

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.
a/ Cálculos a base de cifras absolutas a precios de 1970.
b/ Preliminar.

/En ese

Anexo A

PROYECCIONES DE LOS AGREGADOS ECONOMICOS PRINCIPALES

El objetivo de este anexo es proporcionar un panorama general de los valores de los principales agregados de la economía panameña durante los próximos 25 años, a base de un modelo sencillo que se preparó especialmente para estos fines. Se supuso cierto grado de permanencia en las relaciones entre los agregados económicos por lo que se excluyó del análisis la posibilidad de alteraciones profundas en los parámetros de regresión, obtenidos a base de datos históricos. Aun cuando esto podría resultar parcialmente incompatible con los objetivos de la estrategia de desarrollo y los propósitos de imprimir a la economía cambios estructurales, se considera no obstante aceptable para los propósitos analíticos, aunque sus resultados deberán tomarse con las reservas del caso.

Se examina en el anexo en primer término y muy sucintamente, la evolución de los componentes de la oferta y demanda globales. En segundo lugar se describe el modelo utilizado para elaborar las proyecciones --con base en el cual se especifican los resultados de las proyecciones-- y se señalan las características de las funciones utilizadas. Finalmente, se concluye con algunas observaciones sobre el cálculo del multiplicador de los gastos autónomos de la economía.

1. Evolución de la oferta y demanda globales

En el período comprendido entre 1960 y 1973 la tasa anual de crecimiento del producto interno bruto fue de 7.7 por ciento anual y su participación en la oferta global se mantuvo casi constante (alrededor del 73 por ciento), observándose un ligero descenso en los últimos años. (Véase el cuadro A-1))

/Cuadro A-1

En ese lapso destacó el elevado componente importado de la oferta global que en términos del producto representó alrededor del 40 por ciento, proporción que aparentemente aumentó en los últimos años, fenómeno derivado de la creciente importación de bienes de capital y materias primas que han requerido los sectores más dinámicos de la estructura productiva.

La participación de la importación de bienes en el total de las compras foráneas observó cierta estabilidad, habiendo representado alrededor del 27 por ciento de la oferta global, en tanto las de servicios significaron un 4 por ciento. (Véase de nuevo el cuadro A-1.)

Por lo que toca a la demanda global, las exportaciones observaron una tasa de crecimiento anual de 8.2 por ciento que no se mantuvo uniforme durante el período, puesto que para 1960-69 fue de 10.4 por ciento y para los últimos años (1970 a 1973) disminuyó a sólo 2.7 por ciento anual.

El ritmo menos acentuado de las ventas al exterior y la alta tasa de importación vinculada al producto, originó un saldo creciente en cuenta corriente de balance de pagos que para 1973 alcanzó 74.2 millones de balboas a precios de 1970, o sea el 17.6 por ciento de las exportaciones. (Véase el cuadro A-2.)

La inversión, en cambio, fue el elemento de mayor dinamismo de la demanda global, ya que registró un aumento promedio anual de 12.4 por ciento. El coeficiente de inversión respecto al producto se incrementó por tanto casi ininterrumpidamente, hasta alcanzar el 28.6 por ciento en 1973, en comparación con el 15.8 por ciento de 1960. (Véase el cuadro A-3.) La inversión fue financiada en su mayor parte con recursos internos, pero en los últimos años la participación del ahorro externo empezó a ser más elevada hasta alcanzar un 20.0 por ciento, cifra superior al promedio anual de 4.3 por ciento registrado en el período 1960-69. (Véase de nuevo el cuadro A-2.)

/Cuadro A-2

Cuadro A-2

PANAMA: COEFICIENTES ECONOMICOS SELECCIONADOS, 1960, 1965, 1970 Y 1973a/

(Porcentaje)

	1960	1965	1970	1973	Promedio 1971-73
Coeficiente de ahorro interno	14.4	16.9	23.0	22.9	23.6
Coeficiente de ahorro externo	1.4	0.8	3.3	5.8	5.7
Participación del ahorro interno en el financiamiento de la inversión	91.2	95.7	87.5	80.0	80.5
Participación del ahorro externo en el financiamiento de la inversión	8.8	4.3	12.5	20.1	19.5
Relación entre el déficit en cuenta corriente y las exportaciones b/	4.4	2.2	8.9	17.6	16.7

Fuente: CEPAL a base de cifras oficiales.
a/ Calculados a base de cifras absolutas a precios de 1970.
b/ Excluye pagos a los factores del exterior.

/Cuadro A-3

Cuadro A-3

PANAMA: ESTRUCTURA DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, 1960, 1965, 1970 Y 1973[a/]

(Porcentaje)

	1960	1965	1970	1973	Promedio 1971-73
Producto interno bruto	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Consumo	85.5	83.0	76.9	77.0	76.4
Inversión	15.8	17.7	26.3	28.6	29.3
Exportaciones	31.4	37.3	37.4	33.0	34.3
Importaciones	32.9	38.0	40.6	38.6	40.0

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.
a/ Calculado a base de cifras absolutas a precios de 1970.

/La importancia

La importancia del consumo total en la demanda global se caracterizó por su permanente y marcado descenso. De una participación de 64.4 por ciento en 1960, disminuyó a 54.6 por ciento en el trienio 1971-73. (Véase de nuevo el cuadro A-1.) Resultó notorio, además, el influjo constante del consumo del sector público en la demanda global (alrededor del 10 por ciento durante el período analizado).

2. El modelo econométrico

Para formular el modelo econométrico elemental que sirvió de base para las proyecciones se analizó la evolución de las variables macroeconómicas en el período 1950-73 y se verificaron hipótesis de relaciones entre ellas. Para la formulación definitiva del modelo se hicieron varios ensayos preliminares, a fin de seleccionar el modelo que mejor respondiera a los propósitos establecidos. En el cuadro A-4 se detallan los modelos que se descartaron, ya sea por la incoherencia de los resultados obtenidos o por la escasa significación estadística de sus funciones. Asimismo, a partir del modelo seleccionado se probaron diversos submodelos cuyas diferencias radicaron, básicamente, en la determinación de las variables consideradas como endógenas, optándose, finalmente, por el que se presenta en el cuadro A-5.

El modelo seleccionado se estructuró con ecuaciones calculadas a base de información a precios de 1970; consta de siete ecuaciones lineales que representan aspectos cuantitativos relevantes de la economía panameña. De ellas, cuatro son estocásticas y tres identidades. Estas últimas son la ecuación contable del producto y las definiciones del consumo y las importaciones totales, y las estocásticas, las funciones del consumo privado y del gobierno, y las de importación de bienes y de servicios. De otro lado, por fuera del modelo se verificó el comportamiento de la función de producción con los valores de la inversión implícitos al modelo. Las variables exógenas que finalmente se consideraron fueron el producto y las exportaciones, y

/Cuadro A-4

Cuadro A-4

PANAMA: MODELOS DESCARTADOS

Modelo I

$P = C + I + X - M$

$P = P^* + PZ$

$P^* = 169.75 + 0.3429 \sum_{h=o}^{t-1} IF_h - 0.2218 \sum_{h=o}^{t-2} IF_h + 0.647\ P^*_{t-1}$

$V = -0.3778 + 0.0214\ P^*$

$I = IF + V$

$CP = 64.77 + 0.5652\ P$

$CG = -7.8116 + 0.1509\ P$

$C = CP + CG$

$MB = -23.9078 + 0.4250\ CP + 0.3810\ IF$

$MS = -1.0820 + 0.2224\ M$

$M = MB + MS$

Modelo II

$P = C + I + X - M$

$P = P^* + PZ$

$CP = 64.77 + 0.5652\ P$

$CG = -7.8116 + 0.1509\ P$

$C = CP + CG$

$MB = -19.7972 + 0.3986\ CP + 0.4007\ I$

$MS = -1.0820 + 0.2224\ M$

$M = MB + MS$

$M-X = \begin{cases} < \\ > \end{cases} \alpha_1 P$

si $M-X \begin{cases} < \\ > \end{cases} \alpha_1 P$, las funciones para calcular el producto y las importaciones son las siguientes:

$P = 73.0599 + 3.1766\ X - 0.3850\ PZ$

$M = 0.25\ P + X$

$MB = 1.0820 + 0.7776\ M$

$MS = M - MB$

Significado de las variables

P : Producto interno bruto a/
P* : Producto interno bruto menos ingreso generado directamente en la zona del canal
PZ : Producto de la zona del canal
IF : Inversión bruta fija
V : Variaciones de existencias
I : Inversión bruta total
CP : Consumo privado
CG : Consumo del gobierno
C : Consumo total
MB : Importaciones de bienes
MS : Importaciones de servicios
M : Importaciones totales
X : Exportaciones

a/ Para los cálculos se utilizaron series a precios de 1970.

/Cuadro A-5

Cuadro A-5

PANAMA: MODELO SELECCIONADO

Ecuaciones

$P = C + I + X + M$

$CP = 75.8492 + 0.5560\ P$

$CG = -7.8116 + 0.1509\ P$

$C = CP + CG$

$MB = -21.8847 + 0.3893\ CP + 0.4085\ I$

$MS = -0.2593 + 0.1588\ M$

$M = MB + MS$

Variables exógenas: P, X

Variables endógenas: CP, CG, C, MB, MS, M, I

Significado de los símbolos usados

P = Producto interno bruto en millones de balboas a precios de 1970

C = Consumo total

CP = Consumo privado

CG = Consumo del gobierno

M = Importación total de bienes y servicios

MB = Importación de bienes

MS = Importación de servicios

I = Inversión bruta total

X = Exportación

/las endógenas,

las endógenas, el consumo (privado y del gobierno), las importaciones totales (de bienes y de servicios) y la inversión bruta.

Las excelentes propiedades predictivas del método de mínimos cuadrados directos facilitaron la tarea propuesta. Por ello se estimó innecesario recurrir al mayor rigor econométrico que se hubiera obtenido de la aplicación de métodos más elaborados para estimar los parámetros. El procedimiento estadístico utilizado consistió pues en suponer relaciones lineales entre las variables y en estimar los parámetros de regresión por el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Finalmente, el reducido tamaño del modelo implica un alto grado de abstracción de la realidad, aunque permite en cambio concentrar el análisis en los aspectos más relevantes del funcionamiento de la economía.

3. Ecuaciones estocásticas

Las propiedades estadísticas de las funciones estocásticas se examinaron a base de: los valores (t) de student, las desviaciones estándar de los coeficientes de regresión (s), el coeficiente de determinación (R^2), el valor (F) de Fisher-Snedecor, y el valor (d) de Durbin-Watson que mide la autocorrelación de errores.

a) Funciones del consumo

El consumo privado es la componente más importante de la demanda global; su participación osciló en las dos últimas décadas entre el 48 y el 58 por ciento de esa demanda. Para estimar la función del consumo privado se examinaron varias posibilidades, según fuera el concepto de ingreso al cual se refiriera la función. La información disponible, en lo que respecta a ingresos familiares, no permitió obtener series históricas para distinguir el comportamiento del consumo por diferentes categorías socioeconómicas.

/Debido a

Debido a estas limitaciones en la información estadística se consideró adecuado trabajar con el producto interno bruto como variable explicativa, en lugar de hacerlo con el ingreso disponible u otra variable similar, que en teoría se consideran más adecuadas para estos propósitos.

El resultado de la estimación con la información estadística a precios de 1970 y para el período 1960-73, fue el siguiente:

$$CP = 75.8492 + 0.5560\ P \qquad \begin{array}{l} s = 0.0146 \\ t = 38.04 \\ F = 1447.38 \\ R^2 = 0.98 \\ d = 2.19 \end{array}$$

En donde CP es el consumo privado y P el producto interno bruto.

El ajuste obtenido es aceptable, según lo indican la alta bondad del ajuste ($R^2 = 0.98$), el nivel razonable de los errores de los estimadores y la ausencia de autocorrelación en los residuos ($d = 2.19$).

La función económetrica utilizada lleva el supuesto implícito de que la propensión a consumir de corto y largo plazo es igual, es decir, que la ponderación de los ingresos retrasados en los gastos de consumo es nula. Esto implica una propensión a consumir de 0.56.

Al igual que el consumo privado, el gubernamental se explica por el producto interno bruto. La especificación postulada arrojó los siguientes resultados:

$$CG = -7.8116 + 0.1509\ P \qquad \begin{array}{l} s = 0.0043 \\ t = 34.72 \\ F = 1205.6 \\ R^2 = 0.98 \\ d = 2.15 \end{array}$$

En este caso, CG representa el consumo del sector público.

A un nivel de significación estadística de casi certeza absoluta, el producto interno bruto es explicativo de las variaciones de consumo gubernamental. Además, el estadístico Durbin-Watson acepta la hipótesis

/nula, es

nula, es decir, los residuos no se encuentran autocorrelacionados. Se concluye que la estimación es razonablemente confiable.

b) Funciones de importación

Debido a las limitaciones en materia de información estadística y a los objetivos del presente estudio, se consideró conveniente utilizar funciones agregadas de importación. Por tanto, las importaciones totales del país se dividieron en dos componentes: bienes y servicios.

Las ecuaciones que se comentan a continuación se obtuvieron a partir de la información para el período 1960-73, con base en precios de 1970.

Se estableció el supuesto de que las variables explicativas de las importaciones de bienes son el consumo privado y la inversión.

$$MB = -21.8847 + 0.3893\ CP + 0.4085\ I \qquad s_1 = 0.079$$

$$s_2 = 0.117$$

$$t_1 = 4.89$$

$$t_2 = 3.48$$

$$F = 112.2$$

$$R^2 = 0.98$$

$$d = 1.15$$

En donde MB es la importación de bienes e I la inversión; s y t son los errores estándar y las estadísticas t de student de los coeficientes del consumo privado y la inversión, respectivamente.

Las pruebas de hipótesis sobre los estimadores indican la bondad aceptable del ajuste. El estadístico Durbin-Watson cae en el intervalo dudoso, para el cual la información disponible no permite concluir si existe o no autocorrelación. El análisis estadístico de la matriz de correlación entre las variables explicativas señala un alto coeficiente de correlación entre ellos. Este fenómeno es indicativo de la

/existencia

existencia de una fuerte dependencia lineal de las variables explicativas incluidas en la ecuación, que repercute sensiblemente en la confiabilidad de las estimaciones de los parámetros, sin afectar mayormente el poder de predicción de la ecuación.

Dado que la finalidad del modelo es la formulación de proyecciones se retendrán dichas variables a fin de aprovechar su poder predictivo, suponiendo que en el futuro la multicolinealidad permanecerá asociada a las variables explicativas y que perdura también el mismo grado de dependencia en los residuos.

La importación de servicios se explica por las variaciones de la importación total.

La especificación matemática de la función es la siguiente:

$$MS = -0.2593 + 0.1588\ M \qquad s = 0.014$$

$$t = 10.59$$

$$F = 112.2$$

$$R^2 = 0.90$$

$$d = 1.10$$

En general, el ajuste es aceptable, tal como lo indica el estadístico F y el coeficiente de determinación R^2. El análisis del estadístico Durbin-Watson no permite decidir, sin embargo, la existencia o no de la autocorrelación. Al respecto se utilizó la función siguiendo el mismo razonamiento de la ecuación anterior.

c) <u>Las identidades</u>

La ecuación $P = C + I + X - M$ define el producto y, residualmente, permite obtener la inversión.

La ecuación $C = CP + CG$ define la suma de los consumos privados y del gobierno.

/La ecuación

La ecuación M = MB + MS se refiere a la importación total de bienes y servicios.

d) Función de producción

Como se advirtió, la función de producción se estimó por fuera del modelo, a fin de comparar el valor de la inversión con el obtenido en aquél.

En una primera etapa se utilizó la información disponible a precios de 1960 para analizar la evolución del producto y sus requerimientos de acumulación de capital. Para formular la función de producción se ensayaron varios tipos de especificación, resultando más conveniente la forma simple:

$$P^*_t = a + b \sum IF_{t-1}$$

donde P* representa el producto interno bruto excluidos los ingresos directos generados en la zona, e IF_t la inversión fija del año t.

En la función, el coeficiente b representa una relación producto-capital incremental. Para el período comprendido entre los años 1956-72, esta función arrojó los siguientes resultados:

$$P^*_t = 322.7 + 0.376 \sum IF_{t-1} \qquad \begin{matrix} R^2 & DW \\ 0.99 & 1.2 \end{matrix}$$

lo que implica una relación capital producto de 2.66.

Como aparentemente no han existido factores limitativos de crecimiento por el lado de los insumos, se consideró preferible profundizar en el análisis del parámetro b, a fin de analizar la validez del supuesto de constancia en el tiempo, especialmente hacia el final del período en estudio. (Véase el cuadro A-6.) Esto es importante puesto que del análisis de las tendencias del producto y la inversión para determinados períodos, surge claramente un descenso de este coeficiente en el tiempo.

En el cuadro A-7 se presentan los promedios de este parámetro para determinados períodos, así como el coeficiente de variación correspondiente para indicar el grado de variabilidad del promedio. Se observa que b ha sido sumamente variable en el tiempo, fluctuando alrededor de 2.68.

/Cuadro A-6

Cuadro A-6

PANAMA: COEFICIENTE PRODUCTO CAPITAL INCREMENTAL, 1956 A 1973

(Millones de balboas de 1960)

	Incrementos del PIB	Inversión del año anterior	Coeficiente producto capital incremental
1956	15.1	42.6	0.354
1957	35.3	53.0	0.666
1958	2.2	51.6	0.043
1959	22.1	54.6	0.405
1960	19.8	67.5	0.293
1961	42.0	61.4	0.684
1962	31.9	78.1	0.408
1963	39.5	83.5	0.473
1964	19.4	95.8	0.203
1965	47.7	85.0	0.561
1966	42.2	97.1	0.435
1967	52.1	135.1	0.286
1968	45.4	142.7	0.318
1969	59.4	161.1	0.369
1970	59.2	183.5	0.323
1971	75.1	221.9	0.338
1972	72.0	254.7	0.283
1973	75.5	287.8	0.262

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.

/Cuadro A-7

Cuadro A-7

PANAMA: PROMEDIO DE LOS COEFICIENTES PRODUCTO CAPITAL Y CAPITAL PRODUCTO, INCREMENTALES, POR PERIODOS

	Coeficiente producto capital	Variación promedio a/	Coeficiente de variación (porcentajes)	Coeficiente capital producto
1951-60	0.338	0.158	47.0	2.96
1961-73	0.387	0.131	32.9	2.58
1966-73	0.339	0.040	11.6	2.95

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.
a/ Valores absolutos.

/Sin embargo,

Sin embargo, la variabilidad se reduce considerablemente para la segunda década del período estudiado (33 por ciento) en que el promedio es 0.398. Parece razonable, guiándose por la reducción del coeficiente de variación aceptar un coeficiente producto-capital incremental entre 0.398 y 0.350. Este último corresponde al valor experimentado en los últimos 7 años y presenta una variabilidad mucho menor, de sólo 11.6 por ciento. Nótese que el intervalo contiene el valor b = 0.376 obtenido por la vía econométrica. Posteriormente, con los datos ajustados a la nueva base de 1970 y para el período 1960-73, la función utilizada arrojó los siguientes resultados:

$$P_t^* = 449.89 + 0.372 \sum IF_{t-1} \qquad s = 0.0086$$

$$t = 43.19$$

$$F = 1865.8$$

$$R^2 = 0.98$$

$$d = 0.69$$

Debido a la inestabilidad del coeficiente que en el análisis se puso en evidencia, se optó por utilizar esta función como control, por fuera del modelo.

4. Resultado de las proyecciones

Respecto a la evolución futura de las variables exógenas, se consideraron varias posibilidades. De su análisis y del de sus implicaciones en las endógenas, se decidió establecer tres hipótesis. La primera contempla un crecimiento del producto interno bruto y de las exportaciones similar al observado en los últimos 15 años: 7.7 y 8.2 por ciento, respectivamente. La segunda considera una tasa de crecimiento de 7.7 para el producto y de 6.0 para las exportaciones. La tercera fija un ritmo de crecimiento de 6.0 para el producto y mantiene el de las exportaciones en 6.0 por ciento. (Véase el cuadro A-8.)

/Cuadro A-8

Cuadro A-8

PANAMA: OFERTA Y DEMANDA GLOBALES, 1960 A 1973 Y PROYECCIONES HASTA 2000

Años	Oferta global					Demanda global					
	Total	Producto interno bruto a precios de mercado	Importaciones			Total	Consumo			Inversión	Exportaciones
			Total	Bienes	Servicios		Total	Privado	Público		
						Millones de balboas de 1970					
1960	646.0	486.2	159.8	138.7	21.1	646.0	415.9	347.3	68.6	77.1	153.0
1961	719.0	539.0	180.0	156.5	23.5	719.0	445.3	372.5	72.8	97.9	175.8
1962	792.4	583.3	209.1	184.2	24.9	792.4	471.2	388.0	83.2	109.7	211.5
1963	877.5	633.1	244.4	198.0	46.4	877.5	519.1	429.7	89.4	123.4	235.0
1964	902.3	661.0	241.3	197.6	43.7	902.3	554.4	461.1	93.3	112.3	235.6
1965	995.5	721.5	274.0	225.1	48.9	995.5	599.5	501.5	98.0	127.5	268.5
1966	1 077.7	776.3	301.4	248.9	52.5	1 077.7	612.4	503.4	109.0	170.7	294.6
1967	1 166.8	842.7	324.1	260.7	63.4	1 166.8	662.7	542.3	120.4	180.2	323.9
1968	1 236.8	901.4	335.4	281.8	53.6	1 236.8	684.2	554.1	129.8	204.0	348.6
1969	1 364.0	977.6	386.4	319.7	66.7	1 364.0	758.7	630.3	128.4	233.3	372.0
1970	1 470.5	1 045.8	424.7	363.1	61.6	1 470.5	804.5	654.7	149.8	275.9	390.1
1971	1 604.0	1 137.2	466.8	397.6	69.2	1 604.0	879.8	713.7	166.1	314.5	409.7
1972	1 693.9	1 209.1	484.8	412.5	72.3	1 693.9	905.1	722.9	182.2	380.0	408.8
1973a/	1 784.9	1 288.2	496.7	420.8	75.9	1 784.9	993.5	810.0	183.5	368.9	422.5
						Hipótesis A b/					
1980	3 115	2 193	922	1 776	146	3 115	1 618	1 295	323	720	777
1985	4 512	3 178	1 334	1 122	212	4 512	2 314	1 842	472	1 045	1 153
1990	6 521	4 605	1 916	1 612	304	6 521	3 323	2 636	687	1 489	1 709
1995	9 414	6 672	2 743	2 308	435	9 414	4 784	3 785	999	2 096	2 535
2000	13 584	9 670	3 914	3 293	621	13 584	6 902	5 451	1 451	2 922	3 760

/(continúa)

Cuadro A-8 (Continuación)

Años	Oferta global: Total	Oferta global: Producto interno bruto a precios de mercado	Oferta global: Importaciones: Total	Oferta global: Importaciones: Bienes	Oferta global: Importaciones: Servicios	Demanda global: Total	Demanda global: Consumo: Total	Demanda global: Consumo: Privado	Demanda global: Consumo: Público	Demanda global: Inversión	Demanda global: Exportaciones
Hipótesis B c/											
1980	3 226	2 193	1 033	870	163	3 226	1 618	1 295	323	949	659
1985	4 765	3 170	1 577	1 336	251	4 765	2 314	1 842	472	1 569	882
1990	7 018	4 605	2 413	2 031	382	7 018	3 323	2 636	687	2 515	1 180
1995	10 313	6 672	3 641	3 066	575	10 313	4 784	3 785	999	3 951	1 578
2000	15 133	9 670	5 463	4 599	864	15 133	6 902	5 451	1 451	6 117	2 114
Hipótesis C d/											
1980	2 760	1 931	829	698	131	2 760	1 433	1 149	284	668	659
1985	3 710	2 584	1 126	948	178	3 710	1 894	1 512	382	934	882
1990	4 980	3 458	1 523	1 282	241	4 980	2 512	1 998	514	1 280	1 180
1995	6 681	4 627	2 054	1 729	325	6 681	3 323	2 648	691	1 763	1 579
2000	8 958	6 193	2 765	2 328	437	8 958	4 445	3 519	926	2 399	2 114
Tasas anuales de crecimiento, en porcentajes											
1960-65	9.0	8.2	11.4	10.2	18.3	9.1	7.6	7.6	7.4	10.6	11.9
1965-70	8.1	7.7	9.2	10.0	4.7	8.1	6.1	5.5	9.0	16.7	7.8
1970-73	6.7	7.2	5.3	5.0	7.2	6.7	7.3	7.4	7.0	10.2	2.7

/(continúa)

Cuadro A-8 (Conclusión)

Años	Oferta global					Demanda global					
	Total	Producto interno bruto a precios de mercado	Importaciones			Total	Consumo			Inversión	Exportaciones
			Total	Bienes	Servicios		Total	Privado	Público		
					Hipótesis A						
1972[e/]-1980	7.9	7.7	8.4	8.3	9.1	7.9	7.4	7.3	7.9	9.2	8.2
1980-1985	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	7.7	7.5	7.4	7.8	7.8	8.2
1985-1990	7.6	7.7	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.8	7.3	8.2
1990-1995	7.6	7.7	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.8	7.1	8.2
1995-2000	7.6	7.7	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	6.9	8.2
					Hipótesis B						
1972[e/]-1980	8.4	7.7	9.9	9.8	10.6	8.4	7.3	7.0	7.8	13.1	6.0
1980-1985	8.1	7.7	9.0	9.0	9.0	8.1	7.4	7.3	7.9	10.6	6.0
1985-1990	8.0	7.7	8.7	8.8	8.7	8.0	7.5	7.4	7.8	9.9	6.0
1990-1995	8.0	7.7	8.5	8.6	8.5	8.0	7.6	7.5	7.8	9.5	6.0
1995-2000	8.0	7.7	8.5	8.5	8.5	8.0	7.6	7.6	7.7	9.1	6.0
					Hipótesis C						
1972[e/]-1980	6.2	6.0	7.0	6.9	7.7	6.2	5.6	5.5	6.5	8.3	6.0
1980-1985	6.1	6.0	6.3	6.6	6.3	6.1	5.8	5.6	6.1	6.7	6.0
1985-1990	6.1	6.0	6.2	6.3	6.2	6.1	5.8	5.8	6.1	6.7	6.0
1990-1995	6.0	6.0	6.2	6.2	6.2	6.0	5.9	5.8	6.1	6.4	6.0
1995-2000	6.0	6.0	6.1	6.1	6.1	6.0	5.9	5.8	6.0	6.4	6.0

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.

a/ Preliminar.

b/ Tasa de crecimiento del producto de 7.7 y 8.2 por ciento de las exportaciones.

c/ Tasa de crecimiento del producto de 7.7 y 6.0 por ciento de las exportaciones.

d/ Tasa de crecimiento del producto de 6.0 y 6.0 por ciento de las exportaciones.

e/ Promedio de los años 1971, 1972 y 1973.

a) Hipótesis A

Los resultados obtenidos mediante los supuestos de crecimiento de 7.7 por ciento para el producto, y de 8.2 por ciento para las exportaciones, son los siguientes: las importaciones, continuando con la tendencia del período 1960-73, mantendrían una alta participación en la oferta global (alrededor del 29 por ciento), y en la estructura interna los bienes y servicios sostendrían la misma distribución en las importaciones totales. (Véanse los cuadros A-9 y A-10.)

En consecuencia, el saldo en cuenta corriente alcanzaría hacia 1980 los 145 millones de balboas, a precios de 1970, cifra que representaría el 19 por ciento de las exportaciones. Esta proporción disminuiría gradualmente hasta alcanzar 15 y 12 por ciento en 1985 y 1990, respectivamente.

Por otro lado, el coeficiente de inversión se estabilizaría alrededor del 31 por ciento, esto es, sobrepasaría apenas la proporción alcanzada en el promedio 1971-73. (Véase de nuevo el cuadro A-9.) La inversión sería financiada en forma creciente con recursos internos, ya que representarían el 80 y el 86.1 por ciento en 1980 y 1990, respectivamente. (Véase de nuevo el cuadro A-9.)

Como se señaló anteriormente, la relación producto-capital marginal se verificó por fuera del modelo mediante la función de producción ya descrita. En este caso, dicho coeficiente tomaría valores cercanos a los observados en el promedio de los años 1971 a 1973. (Véase de nuevo el cuadro A-9.)

En resumen, si se lograse una tasa de crecimiento de las exportaciones similar a la registrada en los últimos 15 años, se podría financiar un producto que creciera a una tasa de 7.7 y mejorar al mismo tiempo el déficit externo.

b) Hipótesis B

Las proyecciones con la segunda hipótesis, aumentos de 7.7 y 6.0 por ciento del producto y las exportaciones, respectivamente, ponen

/Cuadro A-9

Cuadr. A-9

PANAMA: COEFICIENTES ECONOMICOS SELECCIONADOS, 1970 A 1973 Y PROYECCIONES HASTA 2000

(Porcentajes)

	1960	1965	1970	1973	Promedio 1971-73	Hipótesis A 1980	1985	1990	1995	2000	Hipótesis B 1980	1985	1990	1995	2000	Hipótesis C 1980	1985	1990	1995	2000
nsumo privado	71.4	69.5	62.6	62.8	61.8	59.0	58.0	57.2	56.7	56.4	59.0	58.0	57.2	56.7	56.4	59.5	58.5	57.8	57.2	56.8
nsumo guberna- l PIB	14.1	13.5	14.3	14.2	14.6	14.7	14.9	14.9	15.0	15.0	14.7	14.8	14.9	15.0	15.0	14.7	14.8	14.9	14.9	15.0
nsumo total	85.5	83.0	76.9	77.0	76.4	73.8	72.8	72.2	71.7	71.4	73.8	72.8	72.2	71.7	71.4	74.2	73.3	72.6	72.2	71.8
consumo pri- o total	83.5	83.6	81.3	81.5	80.4	80.0	79.6	79.4	79.1	79.0	80.0	79.6	79.4	79.1	79.0	80.2	79.8	79.5	79.3	79.2
consumo guber nsumo total	16.5	16.4	18.7	18.5	19.6	20.0	20.4	20.6	20.9	21.0	20.0	20.4	20.6	20.9	21.0	19.8	20.2	20.5	20.7	20.8
versión	15.8	17.7	26.3	28.6	29.3	32.8	32.8	32.3	31.4	30.2	43.3	45.4	56.6	59.2	63.3	34.6	36.1	37.3	38.1	38.7
portación	32.9	38.0	40.6	38.6	40.0	42.0	41.9	41.6	41.0	40.5	47.1	49.9	52.4	54.6	56.5	43.0	43.6	44.0	44.4	44.6
as importacio- as importacio-	86.8	82.2	85.5	84.7	85.0	84.2	84.2	84.1	84.1	84.1	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2
as importaciones s importaciones	13.2	17.8	14.5	15.3	15.0	15.8	15.8	15.9	15.9	15.9	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
rro externo	1.4	0.8	3.3	5.8	5.7	6.6	5.7	4.5	3.1	1.6	17.0	22.2	26.8	30.9	34.6	8.8	9.4	9.9	10.3	10.5
ahorro externo te de la inversion	8.8	4.3	12.5	20.1	19.5	20.1	17.3	13.9	9.8	5.3	39.4	44.9	48.9	52.2	54.8	25.5	26.1	26.6	26.9	27.0
rro interno	14.4	16.9	23.0	22.9	23.6	26.2	27.2	27.8	28.3	28.6	26.2	27.2	27.8	28.3	28.6	25.8	26.7	27.3	27.8	28.2
ahorro interno en de la inversión	91.2	95.7	87.5	80.0	80.5	79.9	82.7	86.1	90.2	94.7	60.0	55.1	50.9	47.8	45.2	74.4	73.8	73.4	73.0	72.8
to capital	0.324	0.538	0.292	0.208	0.263	0.250	0.250	0.255	0.263	0.274	0.187	0.163	0.146	0.134	0.125	0.184	0.176	0.170	0.174	0.163

base de cifras oficiales.

/Cuadro A-10

Cuadro A-10

PANAMA: PROYECCION A LA ESTRUCTURA DE LA OFERTA Y DEMANDA GLOBALES, 1980 A 2000

(Porcentajes)

	Hipótesis A					Hipótesis B					Hipótesis C				
	80	85	90	95	2000	80	85	90	95	2000	80	85	90	95	2000
Oferta global	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Producto interno bruto	70.4	70.4	70.6	70.9	71.2	68.0	66.7	65.6	64.7	63.9	70.0	69.6	69.4	69.3	69.1
Importaciones	29.6	29.6	29.4	29.1	28.8	32.0	33.3	34.4	35.3	36.1	30.0	30.4	30.6	30.7	30.9
Demanda global	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Exportaciones	25.0	25.6	26.2	26.9	27.7	20.4	18.5	16.8	15.3	14.0	23.9	23.8	23.7	23.6	23.6
Inversión	23.1	23.2	22.8	22.3	21.5	29.4	32.9	35.8	38.3	40.4	24.2	25.2	25.9	26.4	26.8
Consumo total	51.9	51.3	51.0	50.8	50.8	50.2	48.6	47.3	46.4	45.6	51.9	51.0	50.4	50.0	49.6

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.

/de manifiesto

de manifiesto, en cierta forma, los problemas aparejados con las circunstancias que han prevalecido en los últimos años.

Mantener el ritmo de crecimiento del producto de 7.7 por ciento con una tasa de crecimiento de las exportaciones de 6.0, implicaría, debido a las altas importaciones vinculadas a este producto, un elevado déficit potencial en la cuenta corriente de la balanza de pagos, que en 1980 alcanzaría la cifra de 374 millones de balboas de 1970.

Dicho déficit significaría el 57 por ciento de las exportaciones y un coeficiente de ahorro externo de 17 por ciento. (Véase de nuevo el cuadro A-9.)

Los serios problemas que potencialmente afrontaría la economía panameña en materia de financiamiento indican lo impracticable de esta modalidad de crecimiento.

c) Hipótesis C

Con el supuesto de aumentos de 6 por ciento tanto para el producto como para las ventas foráneas, las importaciones mantendrían una alta participación en la oferta global, con una tasa de crecimiento, aunque decreciente, superior a la del producto. (Véanse de nuevo los cuadros A-8 y A-10.)

De esta forma, el saldo en cuenta corriente en 1980 sería aproximadamente de 170 millones de balboas de 1970, cifra que representaría el 25 por ciento del total de las exportaciones.

Por otra parte, las inversiones sostendrían la tendencia ascendente alcanzando en 1980 el 34.6 por ciento con relación al producto, y el 36.1 por ciento en 1985, montos que serían cubiertos en 74.4 y 73.8 por ciento, respectivamente, por el ahorro interno. (Véase de nuevo el cuadro A-9.)

La relación producto-capital implícita en esta hipótesis adquiriría valores considerablemente más bajos en relación con los coeficientes registrados en el período 1960-73. (Véase de nuevo el cuadro A-9.)

En síntesis, un crecimiento de 6 por ciento tanto del producto como de las exportaciones se sitúa de manera más realista dentro de las perspectivas de la economía panameña.[1/]

1/ Se incluye en el cuadro A-11 un ejercicio numérico que muestra el valor que puede adoptar el coeficiente de ahorro externo con respecto al producto y las exportaciones ante diferentes tasas de crecimiento de las exportaciones, para las hipótesis de 7.7 y 6.0 por ciento de crecimiento del producto.

/Cuadro A-11

Cuadro A-11

PANAMA: EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES Y EL PRODUCTO Y SU IMPACTO EN EL AHORRO EXTERNO, 1980

(Porcentajes)

Tasa anual de crecimiento de las exportaciones	Tasa de crecimiento del producto			
	7.7		6.0	
	Coeficiente de ahorro externo a/	Financiamiento externo de las exportaciones b/	Coeficiente de ahorro externo	Financiamiento externo de las exportaciones
10	-3.1	-7.5	14.0	30.6
9	2.4	6.4	7.7	18.1
8	7.6	21.8	1.8	4.7
7	12.5	38.6	3.6	9.8
6	17.0	56.7	8.8	75.8
5	21.3	76.4	13.7	43.2
4	25.3	98.0	18.1	62.0
3	29.0	121.6	22.4	82.8

Fuente: CEPAL, a base de cifras oficiales.
a/ Definida como la proporción del ahorro externo con respecto al producto.
b/ Definida como la proporción del ahorro externo con respecto a la exportación.

/5. Valor

5. Valor del multiplicador

Para medir el multiplicador asociado a gastos autónomos, se aprovechó la información del modelo utilizado, reformulándolo en los términos siguientes:

$$P = C + I + X - M$$

$$C = 68.0376 + 0.7069\ P$$

$$M = 8.7780 + 0.2572\ P + 0.4856\ I$$

donde P, como se dijo, es el producto interno bruto, C el consumo total, M las importaciones totales, I la inversión bruta total y X las exportaciones. Las dos últimas variables se consideran exógenas para estos efectos. Los valores del multiplicador obtenidos con este modelo, oscilan en cerca de 0.93 y 1.82, para la inversión y la exportación, respectivamente.

Partiendo del supuesto de que el multiplicador de ambas variables sea de la misma magnitud, se obtuvo un multiplicador variable de acuerdo con el año considerado. Así, para 1973, este valor es de 1.54, y para 1970 de 1.61.

Para calcular el posible valor de este indicador, se utilizaron las proyecciones elaboradas mediante la tercera hipótesis, advirtiéndose que dicho valor es decreciente. Oscilaría entre 1.53 y 1.37, o sea un promedio aproximado de 1.45.

/Anexo B

Anexo B

PROYECCIONES DE TRAFICO DEL CANAL, AHORRO DE LOS USUARIOS E INGRESO POTENCIAL

Por encargo de la Compañía de la Zona del Canal, del Gobierno de los Estados Unidos y del de Panamá, varias organizaciones públicas, privadas e internacionales, han elaborado proyecciones del tránsito interoceánico en el Canal de Panamá.[1/] En particular, la secretaría de la Comisión Económica para América Latina formuló una estimación,[2/] en la que se calculó el ahorro que representa para los usuarios la utilización del canal, al evitar el uso de rutas de mayor longitud o de otros medios de transporte alternativo, actualmente disponibles. También se estudiaron los niveles de ingreso que podría recaudarse con las tarifas vigentes, a base de las proyecciones de tráfico, y los que podrían alcanzarse con la eventual adopción de nuevas modalidades en la política tarifaria.

El propósito de este anexo es revisar y actualizar estos cálculos teniendo en cuenta acontecimientos recientes como el aumento de la tarifa, las modificaciones en las tendencias de la economía internacional y el efecto del cambio en el precio de los energéticos. Debe subrayarse, sin embargo, que los resultados que aquí se presentan se basan en supuestos que podrían variar en el futuro. No obstante, las cifras obtenidas señalan el orden de magnitud del tráfico canalero, dentro de márgenes razonables que llenan los requerimientos del estudio.

1/ Véase por ejemplo: Economic Research Associates, Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transit and Tolls through 1985, 1974; The Atlantic-Pacific Interoceanic Canal Study Commission, Interoceanic Canal Studies, 1970,

2/ La economía de Panamá y la Zona del Canal (CEPAL/MEX/72/28/Rev.1), 1972.

/1. Proyecciones

1. Proyecciones del tráfico canalero

Las proyecciones sobre el tráfico canalero se realizaron para los próximos 25 años, de acuerdo con los términos de referencia del estudio,[3/] que suponen que la construcción del nuevo canal se iniciaría en 1980, y que éste entraría en operación a fines de la década de los años noventa.

Los procedimientos y supuestos que se emplearon para las proyecciones se especifican en cada caso particular. El análisis se realizó a base de diferentes esquemas de predicción, que incluyen desde proyecciones simples del tráfico a base de la tendencia histórica de crecimiento, hasta predicciones más elaboradas que toman en cuenta la evolución de las economías de los países cuyo comercio se beneficia con la utilización del canal, y el comportamiento previsible del comercio canalero potencial para los principales productos que cruzan el canal.

Se consideraron el volumen de carga comercial, el número de barcos que transitarían por el canal, el ingreso que se percibiría con las tarifas vigentes y con las que prevalecían antes del año fiscal de 1975, el ingreso máximo potencial y el ahorro que representa para los usuarios el canal actual. Finalmente, se describen los resultados y los procedimientos empleados para las predicciones, y se comparan con los de estimaciones realizadas con anterioridad.

Cabe señalar que el tráfico total del canal incluye las embarcaciones con carga comercial que se transporta en barcos de líneas privadas, los barcos en lastre y los que pertenecen a los gobiernos de los Estados Unidos, Colombia y Panamá.

a) Carga comercial

Después de varios ensayos para formular los pronósticos de carga comercial, se decidió analizar la evolución de los productos

3/ Términos de referencia sobre la segunda etapa de cooperación técnica de la CEPAL al Gobierno de Panamá (Estudio económico sobre el canal interoceánico), op. cit.

/principales

principales que pasan por el canal, y la de aquéllos que en el futuro podrían utilizarlo. Se adoptó este método por considerar que en el caso de algunos productos importantes sería inaceptable admitir que la tendencia histórica del tráfico podría mantenerse en el futuro.

En el cuadro B-1 se muestran los resultados de las proyecciones, y en el apéndice de este anexo se describen los criterios adoptados para los productos principales. De acuerdo con ellos se estima que en 1980 el tráfico comercial llegaría a los 185 millones de toneladas largas, en 1990 a 274 millones, y en el año 2000, a 360 millones.

Estas cifras se comparan favorablemente con proyecciones elaboradas a base de otros supuestos y difieren de los obtenidos de proyecciones calculadas esencialmente a base de tendencias históricas de crecimiento.

En efecto, relacionando el tráfico canalero con el desarrollo económico regional de los países que originan o son destinatarios de tráfico, The Atlantic-Pacific Canal Study Commission estimó en 1970 que el tráfico para el año 2000 podría llegar a los 357 millones de toneladas largas ("potential tonnage forecast"). La misma Comisión calculó un tráfico mínimo ("low tonnage forecast") de 254 millones de toneladas para ese mismo año, con base en un crecimiento a tasas gradualmente menores del tráfico comercial del Japón y en un aumento aritmético del tráfico del resto del mundo.

De otra parte, el Stanford Research Institute, en un estudio efectuado en 1969,[4/] calculó que el tráfico comercial para el año 2000 podría oscilar entre 251 millones y 505 millones de toneladas largas.

Por otro lado, al relacionar el tráfico canalero con el marítimo mundial se estimó que para el año 2000 --de mantenerse la misma relación observada en los años recientes-- el primero llegaría

4/ Stanford Research Institute, Basic Data, Methodology and Statistical Projections Relating to the Economic Effects of Alternate Sea-Level Canals and Enlarged Lock Canal, 1969.

/Cuadro B-1

Cuadro B-1

PANAMA, ZONA DEL CANAL: TRAFICO COMERCIAL POR PRODUCTOS PRINCIPALES, 1960 A 1974 Y PROYECCIONES AL AÑO 2000[a/]

(Millones de toneladas largas)

	Total	Petróleo y sus derivados	Carbón	Minerales	Manufacturas de hierro y acero	Nitratos y fosfatos	Azúcar	Maíz y frijol de soya	Banano	Desechos de metal	Otros	Lastre[b/]
1960	59.3	10.0	4.7	10.3	2.2	3.6	1.8	1.6	1.2	2.2	21.7	9.1
1961	63.7	12.0	5.7	9.1	2.0	2.9	3.2	2.2	1.0	3.2	22.4	8.8
1962	67.5	12.0	6.9	8.5	2.2	5.0	4.6	2.3	1.1	3.2	21.7	9.2
1963	62.3	12.6	5.3	7.8	2.1	4.6	2.9	2.8	1.1	1.7	21.4	9.3
1964	70.6	13.3	6.6	8.1	2.6	5.4	2.8	3.8	1.3	3.0	23.7	9.1
1965	76.6	15.1	6.7	8.6	3.8	6.6	3.1	3.9	1.3	2.1	25.4	10.7
1966	81.7	15.6	7.2	8.3	5.1	6.7	3.2	4.8	1.3	1.5	28.0	11.3
1967	86.2	16.7	9.4	6.7	5.3	6.7	3.3	4.8	1.4	3.5	28.4	15.3
1968	96.6	17.8	13.2	6.5	6.0	8.1	3.7	5.5	1.3	2.8	31.7	16.9
1969	101.4	17.6	16.3	6.2	7.3	9.1	3.6	5.8	1.3	2.7	31.5	17.6
1970	114.3	17.7	21.3	7.8	8.1	7.8	4.2	8.3	1.2	3.9	34.0	15.3
1971	118.6	17.1	22.2	8.3	8.3	8.4	5.8	7.8	1.1	2.7	36.9	14.5
1972	109.2	17.4	14.6	6.7	9.1	8.6	5.2	7.7	1.1	1.4	37.4	15.8
1973	126.1	23.0	14.0	7.5	9.6	7.9	5.1	13.0	1.3	3.4	41.3	14.5
1974	147.9	32.0	18.8	8.3	8.8	8.8	5.1	15.2	1.5	3.5	45.9	15.7
1980	185.2	38.8	20.0	8.3	14.2	10.7	6.4	20.0	1.8	3.5	61.5	20.4
1985	224.7	47.9	20.0	8.3	17.2	11.6	7.3	25.0	2.0	3.5	81.9	22.7
1990	274.2	59.2	20.0	8.3	20.8	12.6	8.4	30.0	2.3	3.5	109.1	25.5
1995	314.0	68.1	20.0	8.3	23.9	13.4	9.3	35.0	2.3	3.5	130.2	27.0
2000	360.0	78.5	20.0	8.3	27.5	14.2	10.4	40.0	2.3	3.5	155.3	28.4

Fuente: CEPAL, a base de cifras de Panama Canal Company, Annual Reports.

a/ Años fiscales al 30 de junio.

b/ Millones de toneladas de capacidad neta del Canal de Panamá.

/a los

a los 450 millones de toneladas. Diversos procedimientos y supuestos permiten señalar, por lo tanto, que la carga comercial que pasaría por el canal en el año 2000 podría variar entre los 250 y los 500 millones de toneladas, y se estima podría situarse con seguridad en 360 millones, cifra adoptada en este estudio.

b) Número de tránsitos

El número probable de tránsitos por el canal en el futuro se ha estimado a base del volumen y tipo de carga proyectada, teniendo en cuenta la capacidad y la eficiencia media de carga de los barcos.[5/]

Los principales tipos de barco que cruzan el canal, según la clase de carga que transportan, son los graneleros, los de carga general y los tanqueros.[6/] Para efectos de la estimación del número de barcos que transitarían el canal en el año 2000 se estableció un supuesto de participación de tipos de barco de acuerdo con la demanda prevista[7/] y se fijaron valores de eficiencia y de capacidad de carga promedio por tipo de barco, según las tendencias de aumento del número de los buques.[8/]

5/ La eficiencia de los barcos se refiere a la relación existente entre la carga que realmente transportan y la capacidad total del buque. Para el período 1968-73, la eficiencia promedio por tipo de barco se mantuvo esencialmente constante, acusando los valores siguientes: graneleros, 71 por ciento; tanqueros, 53 por ciento; carga general, 38 por ciento.

6/ Los graneleros son barcos que transportan carga seca, combinada (seca o líquida) y minerales; los de carga general incluyen a los de contenedores, los de carga y pasajeros y los refrigeradores. Para el período 1968-73 la proporción fue la siguiente: graneleros, 46 por ciento; carga general, 37 por ciento, tanqueros, 17 por ciento.

7/ La composición de barcos estimada para el año 2000, fue la siguiente: graneleros, 48 por ciento; carga general, 37 por ciento; tanqueros, 22 por ciento.

8/ Las eficiencias adoptadas, que difieren ligeramente de los valores históricos, fueron los siguientes: graneleros, 65 por ciento; tanqueros, 53 por ciento; carga general, 35 por ciento.

/Los resultados

Los resultados indican que en el año 2000 la carga comercial a través del canal requerirá un total de 21 090 barcos (11 769 de carga general, 5 860 graneleros y 3 461 tanqueros). (Véase el cuadro B-2.) Para obtener el número de tránsitos para la carga total habría que adicionar unos 2000, correspondientes a barcos de los gobiernos de los Estados Unidos, Colombia y Panamá, que se ha estimado podrían hacer uso del canal en dicho año.[9/] Así, el tráfico canalero total a fines de siglo llegaría a 23 090 barcos anuales.

c) Ingresos por concepto de peajes

Una vez estimado el volumen de carga comercial se calculó el valor de los ingresos por concepto de peajes. Como la Compañía del Canal cobra el peaje a base de la capacidad neta de los barcos y no por la carga real que transportan,[10/] fue necesario analizar las estadísticas de tráfico del canal y desarrollar un parámetro denominado "peaje efectivo" que representa la relación entre el peaje pagado atribuible a un producto y el volumen de carga en toneladas largas transportado.[11/]

De acuerdo con las estimaciones de la carga comercial por producto, y de los barcos en lastre, así como con los valores históricos

9/ Téngase en cuenta que no existe forma exacta de proyectar este tráfico. Durante el período 1963-73, el máximo anual correspondió a 1968 (1608 tránsitos) y el mínimo a 1965 (369 tránsitos).

10/ La tonelada de capacidad neta del Canal de Panamá equivale a un espacio disponible para una carga de 100 pies cúbicos. Hasta mediados de 1974, la tarifa vigente era de 0.90 dólares por tonelada de capacidad neta para barcos cargados y de 0.72 dólares por tonelada para barcos en lastre. A partir del año fiscal de 1975 la tarifa para barcos cargados es de 1.08 dólares por tonelada para barcos en lastre, lo que implica un aumento del 20 por ciento en relación con la tarifa anterior.

11/ Diversos factores conforman el valor del peaje efectivo; entre ellos, el factor de carga de los buques (relación entre carga real y capacidad de carga); el tipo de barco; la densidad y otros factores físicos de la carga; el tipo del embalaje, y el hecho de transportarse uno o varios tipos de mercancía.

Cuadro B-2

PANAMA, ZONA DEL CANAL: TRAFICO COMERCIAL POR TIPO Y CARACTERISTICAS DE BARCOS, 1970 A 1974 Y PROYECCIONES PARA 1980, 1985, 1990, 1995 Y 2000

	1970	1971	1972	1973	1974	1980	1985	1990	1995	2000
Carga total (millones de toneladas largas)	114.3	118.6	109.2	126.1	147.9	185.2	224.7	274.2	314.0	360.0
Capacidad promedio de los buques (toneladas)	15 848	15 850	16 430	18 248	19 340	21 658	24 036	26 825	29 374	31 940
Eficiencia de carga	0.53	0.53	0.48	0.50	0.54	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53
Número de tránsitos	13 658	14 020	13 766	13 841	14 033	16 134	17 639	19 286	20 169	21 090
Barcos de carga general (millones de toneladas largas)	40.6	45.0	38.9	41.6	43.4	57.5	68.5	82.3	94.6	108.9
Proporción de la carga total (porcentajes)	35.5	37.9	35.6	33.0	29.3	31.0	30.5	30.0	30.1	30.3
Capacidad promedio de los buques (toneladas)	11 900	12 100	12 200	13 600	13 600	17 400	19 100	21 000	23 600	26 000
Eficiencia de carga	0.37	0.39	0.35	0.34	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Número de tránsitos	9 142	9 398	8 942	8 942	9 111	9 425	10 261	11 197	11 469	11 769
Barcos graneleros (millones de toneladas largas)	56.0	56.5	52.9	61.5	72.5	88.9	108.3	132.7	151.3	172.6
Proporción de la carga total (Porcentaje)	49.0	47.6	48.4	48.8	49.0	48.0	48.2	48.4	48.2	47.9
Capacidad promedio de los buques (toneladas)	28 800	28 300	28 400	29 200	33 400	34 400	37 900	42 000	43 500	45 000
Eficiencia de carga	0.76	0.75	0.63	0.67	0.66	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
Número de tránsitos	2 562	2 659	2 942	3 130	3 287	3 976	4 397	4 861	5 355	5 860

Cuadro B-2 (Conclusión)

	1970	1971	1972	1973	1974	1980	1985	1990	1995	2000
Barcos tanqueros (millones de toneladas largas)	17.7	17.1	17.4	23.0	32.0	38.8	47.9	59.2	68.1	78.5
Proporción de la carga total (porcentaje)	15.5	14.5	16.0	18.2	21.7	21.0	21.3	21.6	21.7	21.8
Capacidad promedio de los buques (toneladas)	17 400	17 200	18 200	22 200	28 400	26 400	30 300	34 600	38 400	42 800
Eficiencia de carga	0.52	0.51	0.51	0.59	0.59	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53
Número de tránsitos	1 954	1 963	1 882	1 769	1 907	2 733	2 981	3 228	3 345	3 461

Fuente: CEPAL, a base de cifras de Panama Canal Company, Anual Reports.

/de peaje

de peaje efectivo y la nueva otarifa que entró en vigor en el año fiscal de 1975,[12/] se ha estimado que los ingresos podrían llegar en 1980 a 184.5 millones de dólares; a 273.1 millones en 1990, y a 358.6 millones en el año 2000. (Véase el cuadro B-3.) Con la tarifa vigente en 1974, los ingresos serían de 153.7 millones, 227.6 millones y 298.8 millones, respectivamente.

Las cifras antes indicadas no incluyen los ingresos adicionales que percibirá la Compañía del Canal por concepto de muellaje, pilotaje y remolque, cargos que en 1972 representaron un 12.7 por ciento de los ingresos de la Compañía.[13/]

12/ Véase: Panama Canal Company, Proposal to Increase Tolls, 1973.
13/ Estos cargos pasaron de 4.2 millones de dólares (el 7.5 por ciento de los ingresos totales) en 1960, a 14.7 millones (el 12.7 por ciento de los ingresos totales) en 1972, de acuerdo con los Informes Anuales de la Compañía.

/Cuadro B-3

Cuadro B-3

PANAMA, ZONA DEL CANAL: RECAUDACION DE PEAJES EFECTIVOS, POR PRODUCTOS PRINCIPALES, 1970 Y PROYECCIONES PARA 1980, 1985, 1990, 1995 Y 2000

(Millones de dólares)

		Estimaciones a base de la tarifa anterior a 1975					Estimaciones a base de la tarifa vigente				
	1970	1980	1985	1990	1995	2000	1980	1985	1990	1995	2000
Total	94.6	153.7	186.5	227.6	260.6	298.8	184.5	223.8	273.1	312.7	358.6
Petróleo y derivados	9.6	21.0	25.9	32.0	36.8	42.4	25.2	31.1	38.5	44.3	51.0
Carbón	10.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Minerales	4.4	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
Manufacturas de hierro y acero	4.9	8.5	10.3	12.5	14.3	16.5	10.2	12.4	15.0	17.2	19.8
Fosfatos y nitratos	5.1	7.0	7.5	8.2	8.7	9.2	8.3	9.0	9.8	10.5	11.1
Azúcar	2.1	3.2	3.7	4.2	4.7	5.2	3.8	4.4	5.0	5.6	6.2
Maíz y soya	4.2	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0
Banano	2.7	4.1	4.5	5.2	5.2	5.2	4.9	5.4	6.2	6.2	6.2
Desechos de metal	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Otros	38.3	69.0	89.6	115.9	137.8	163.7	83.1	107.9	139.2	165.2	197.4
Lastre	11.0	14.7	16.3	18.4	19.4	20.4	17.5	19.5	21.9	23.2	24.4

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

2. Ahorro de los usuarios

El concepto de ahorro para los usuarios consiste en la diferencia entre el costo que supondría la utilización de cualquier otro medio alternativo de transporte, de no contarse con el canal, y el que se paga por el uso de este último.

En términos generales, la diferencia resultaría de recorrer una ruta más larga en un período mayor o, en el caso de transporte aéreo o terrestre, de pagar un costo unitario más elevado. La evaluación del costo de las rutas alternas marítimas se efectuó estimando el costo de operación de los barcos durante los días adicionales de travesía, 14/ tomando en cuenta, además, el costo de seguros, inventarios y otros.

Al no disponer del Canal de Panamá, muchos flujos comerciales podrían cesar pues no sería probable que utilizaran rutas alternas. No obstante, como no fue posible medir este factor, al calcular el ahorro sólo se estimaron las pérdidas por emplear rutas alternas.

Para calcular el ahorro se tomaron en cuenta las nuevas proyecciones de tráfico señaladas en el punto anterior; los costos de construcción de nuevos barcos; 15/ el alza en el precio de los combustibles, 16/ y el aumento en los costos de los fletes. Se obtuvo

14/ Existen métodos alternativos de cálculo, tales como la estimación del costo de la ruta marítima alterna a través de los fletes, pero la variabilidad de los mismos en el tiempo y la reducida disponibilidad de datos para relacionar los fletes con los productos y las rutas hizo aconsejable adoptar el método señalado.

15/ Se supuso que el transporte adicional de los años futuros se realizaría en buques nuevos cada año, con objeto de simplificar las proyecciones al evitar hacer suposiciones referentes a depreciación y obsolescencia de la flota mundial de barcos y a la eficiencia de carga de los buques.

16/ El costo unitario de los combustibles se elevó a un 60 por ciento durante el período 1969-73; en el primer semestre de 1974, el incremento llegó al 363 por ciento. Para efecto de estas proyecciones se supuso que en el resto de la década actual, el precio de los combustibles aumentaría a una tasa más moderada --similar a la de los años sesenta-- a partir de los niveles de 1974.

/así un

así un ahorro directo de 3 046 millones de dólares para 1980; uno de 4 510 millones para 1990 y otro de 5 872 millones para el año 2000. (Véase el cuadro B-4.) Estas cifras no incluyen el ahorro correspondiente al tráfico de barcos de los gobiernos de los Estados Unidos, Colombia y Panamá.[17/]

Comparaciones preliminares entre el ahorro que se deriva del uso del Canal de Panamá y los efectos --estimados por la UNCTAD--[18/] que produjo el cierre del Canal de Suez, permiten confirmar las conclusiones aquí presentadas.[19/]

Las tarifas máximas por producto fueron fijadas teniendo en cuenta los diversos factores que las condicionan, por ejemplo, aumento en el costo de los combustibles y las alzas en los fletes impuestas por el incremento en la demanda de artículos básicos. También se tomaron en cuenta las economías de escala que pudieran derivarse del empleo de barcos de mayor capacidad para algunos productos, en rutas alternas.[20/] El uso de otros medios de transporte --como los puentes

17/ Estas proyecciones se realizaron considerando un marco de relativa estabilidad de las tendencias del comercio mundial. No se tomaron en cuenta otros medios o rutas alternas dentro del territorio panameño, tales como el oleoducto o la carretera interoceánica.

18/ UNCTAD, Consecuencias económicas del cierre del Canal de Suez, Ginebra, 1974.

19/ De acuerdo con el estudio de la UNCTAD, la distancia promedio adicional que tuvieron que recorrer los barcos al cerrarse el Canal de Suez, fue de 4 800 millas, en comparación con 5 000 millas para el caso del Canal de Panamá. En 1966 --último año de completa utilización del Canal de Suez-- el tráfico que pasó por esa vía representó cerca del 14 por ciento del tráfico marítimo mundial, o sea unas tres veces la proporción referente al Canal de Panamá. Durante el período 1968-71, las pérdidas anuales por el cierre del Canal de Suez fueron estimadas en 1 715 millones, lo que se ubica dentro del orden de magnitud del ahorro estimado para el Canal de Panamá (592 millones). Cabe subrayar la notable coincidencia en los resultados encontrados al tener en cuenta los diferentes tipos y volúmenes de carga utilizados, la disparidad en las rutas y las diferentes metodologías de cálculo.

20/ Se efectuaron análisis individuales para los siguientes productos: petróleo y derivados, carbón, mineral de hierro, maíz y fríjol de soya y fosfatos. (Véase el apéndice a este anexo.)

/Cuadro B-4

Cuadro B-4

PANAMA, ZONA DEL CANAL: AHORRO DIRECTO DE LOS USUARIOS, 1961 A 1970 Y PROYECCIONES 1980, 1990 Y 2000

(Millones de dólares)

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1980	1990	2000
Total	406.3	420.8	438.2	459.7	484.4	506.4	536.3	573.1	604.8	620.4	3 046.1	4 510.0	5 872.0
Ahorro en tiempo	61.0	59.5	58.0	60.9	64.0	67.7	71.7	75.9	80.3	85.0			
Ahorro en los gastos de operación por productos principales	345.3	361.3	380.2	398.8	420.4	438.7	464.6	497.2	524.5	535.4			
Petróleo y sus derivados	25.3	24.9	24.6	27.1	29.8	30.1	28.7	30.4	30.1	30.3			
Carbón	9.6	8.8	8.1	9.6	11.4	13.0	14.9	17.0	19.4	22.2			
Minerales	19.4	16.9	14.8	16.0	17.4	17.2	17.0	17.5	17.8	19.0			
Manufacturas de hierro y acero	7.8	8.4	9.2	12.1	15.9	17.9	20.1	22.5	25.3	28.4			
Fosfatos y nitratos	12.2	14.3	16.8	19.6	22.9	22.0	22.0	26.6	29.9	24.2			
Azúcar	6.6	6.2	5.8	5.9	6.1	6.8	7.5	8.4	9.3	10.3			
Maíz y soya	8.5	9.3	10.2	12.2	14.6	16.5	18.6	21.0	23.7	26.8			
Bananos	28.0	29.3	30.6	32.4	34.4	34.5	35.0	35.1	35.6	35.4			
Desechos de metal	9.0	6.7	4.3	4.7	5.1	5.7	6.4	7.1	8.0	8.9			
Otros	180.9	196.8	214.2	218.2	222.3	232.2	242.6	253.4	264.7	276.5			
Lastre	38.0	39.7	41.6	41.0	40.5	42.8	51.8	58.2	60.7	53.4			

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/terrestres

terrestres a través de Canadá y de los Estados Unidos-- también fue considerada como alternativa viable; sin embargo, con el surgimiento de los veloces barcos de contenedores, se considera que el tráfico marítimo (y por consiguiente el del Canal) continuaría siendo más atractivo.

Finalmente, la posible relocalización del tráfico por el Canal, debido al aumento en las tarifas, indica que únicamente algunos productos podrían resentir esa elevación, ya que en esos casos los fletes representan sólo una fracción reducida de su costo total.[2/]

Las cifras proyectadas del ingreso potencial máximo --calculadas por productos para 1980, y en forma agregada para los años subsiguientes hasta el 2000-- fueron 606 millones de dólares para 1980 y 1 168 millones para el año 2000 (a precios de 1974), valores que ya toman en cuenta el alza reciente del costo de los combustibles. (Véase el cuadro B-5.)

Cabe destacar que la relación entre el ingreso potencial máximo y el ingreso efectivo estimado para 1980, teniendo en cuenta el alza de la tarifa en el año fiscal de 1975, es de 3.3 a 1. De otro lado, el ingreso efectivo proyectado representa sólo el 6.4 por ciento del ahorro estimado a los usuarios. El ingreso potencial máximo sería el 20 por ciento del ahorro.

3. Ingreso potencial máximo

En otros estudios se han realizado estimaciones del ingreso máximo que podría percibir la empresa del canal por concepto de peajes con una política tarifaria diferente, basada en la adopción de criterios comerciales y en el hecho de que se trata de un servicio monopólico. Esto permitiría estimar tarifas más elevadas, diferenciadas por producto, con lo cual se incrementarían apreciablemente los ingresos actuales.

21/ No obstante que al aumentarse el costo del transporte se podría producir el desarrollo de nuevas fuentes de producción o de insumos distintos, con la consiguiente merma en el tráfico canalero, se estima que los siguientes productos serían sensibles a dicho fenómeno: minerales, manufacturas de hierro y acero, azúcar, banano.

/Cuadro B-5

Cuadro B-5

PANAMA, ZONA DEL CANAL: INGRESO POTENCIAL MAXIMO, 1961 A 1970 Y PROYECCIONES PARA 1980, 1990 Y 2000

(Millones de dólares)

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1980	1990	2000
Total	193.5	200.0	212.8	220.0	226.0	240.0	256.0	272.0	220.0	309.0	606.1	897.4	1 168.3
Petróleo y derivados	8.9	8.5	8.2	9.0	9.8	9.9	10.0	10.3	10.1	10.2	44.3		
Carbón	6.7	5.9	5.0	5.8	6.5	8.4	10.8	14.0	18.0	21.7	30.1		
Minerales	14.0	11.3	8.5	8.6	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	11.3	11.0		
Manufacturas de hierro y acero	4.7	5.1	5.4	7.7	10.0	11.6	13.6	15.8	18.4	21.4	30.7		
Fosfatos y nitratos	9.4	10.4	11.4	13.8	16.2	16.3	16.3	17.0	17.5	17.3	26.8		
Azúcar	4.2	4.3	4.4	4.3	4.3	4.8	5.3	5.9	6.5	7.2	15.4		
Maíz y soya	7.0	7.5	7.9	9.6	11.3	13.1	15.2	17.7	20.5	23.8	39.2		
Banano	2.4	2.4	2.5	2.8	3.0	3.0	3.1	2.8	2.9	2.8	7.4		
Desechos de metal	1.6	1.0	0.9	1.0	1.0	0.7	1.4	1.3	1.2	1.8	3.4		
Otros	116.1	124.5	139.0	137.8	135.5	141.0	146.1	149.7	149.5	157.5	334.6		
Lastre	18.5	19.1	19.6	19.6	19.7	22.0	24.5	27.3	34.7	34.0	63.2		

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/Los peajes

Los peajes por producto se fijarían en función de los factores principales que condicionaran en cada momento la demanda de servicio del canal: el diferencial de costo de una ruta alterna; la incidencia relativa del costo de transportes y los peajes en el precio del producto; los costos de relocalización de las fuentes de abastecimiento, entre otros.

Al aplicar este criterio se concluye que teóricamente se podrían fijar peajes por producto varias veces superiores a los actuales, lo que, aunque podría reducir el tráfico canalero, produciría de todas maneras un ingreso mayor.

Se eligió el sistema de diferenciación de peajes por producto ya que con él se obtienen máximas entradas.[22/] También podrían obtenerse ingresos adicionales sustanciales por concepto de peajes mediante aumentos generalizados de la tarifa vigente; no obstante, los ingresos que se derivarían de dicha alza tarifaria generalizada serían muy inferiores al ingreso potencial máximo que se obtendría mediante peajes diferenciados.

22/ Los incrementos que con este método se producirían en las tarifas reduciría sólo en parte el margen de subsidio que se estima recibe actualmente el comercio mundial.

/Apéndice

Apéndice al anexo B

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA PROYECTAR LOS VOLUMENES DE CARGA, POR PRODUCTOS PRINCIPALES

1. Petróleo y productos derivados

El transporte del petróleo y sus derivados a través del Canal de Panamá representó el 17 por ciento del tráfico total que cruzó por esa vía en el período 1968-73, y poco menos del 1.5 por ciento del tráfico mundial de tanqueros.[1/] (Véanse los cuadros B-6 y B-7.)

El tráfico desde el Atlántico hacia el Pacífico ha venido disminuyendo en forma constante durante los últimos siete años, pero la tendencia fue compensada por el crecimiento del que sigue la dirección contraria, acentuado apreciablemente en 1973 y 1974 (véase de nuevo el cuadro B-1), debido sobre todo al paso de crudo proveniente del Ecuador, que influyó para que el total de ese rubro creciera en 1973 en un 32 por ciento con relación al año anterior.

El tráfico del Atlántico al Pacífico de los productos derivados del petróleo disminuyó en los últimos años por el aumento en la capacidad de las refinadoras de la costa oeste de los Estados Unidos. Sin embargo aumentó nuevamente en 1974, tanto para el crudo como para sus derivados.

Durante la última década ha cobrado importancia el paso de petróleo crudo a través del Canal, ya que su proporción creció de 30 por ciento al iniciarse la década de los sesenta a 52.5 por ciento en 1974, influída sobre todo por el tráfico en dirección Pacífico-Atlántico. Se espera que este tráfico continuará aumentando durante los próximos 15 años, y provendrá de Alaska y de la costa oeste de Sudamérica. Se espera en cambio que disminuirá el proveniente de Venezuela.

La crisis actual de energéticos indudablemente reforzará las tendencias indicadas, ya que los usuarios del crudo de Alaska y de la costa oeste de Sudamérica están dentro del mismo hemisferio.

1/ Véase Naciones Unidas, Statistical Yearbook, 1972.

/Cuadro B-6

Cuadro B-6

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE PETROLEO Y PRODUCTOS DERIVADOS, 1963 A 1974 Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Atlántico al Pacífico	Del Pacífico al Atlántico	Total
1960	7 308	2 729	10 037
1961	10 073	1 882	11 955
1962	10 228	1 748	11 976
1963	10 828	1 809	12 637
1964	10 988	2 340	13 328
1965	13 914	1 220	15 134
1966	14 506	1 064	15 570
1967	15 949	741	16 690
1968	16 101	1 657	17 758
1969	16 003	1 620	17 623
1970	14 493	3 172	17 665
1971	14 002	3 139	17 141
1972	13 696	3 722	17 418
1973	12 876	10 090	22 966
1974	18 254	13 712	31 966
1980			38 800

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/Cuadro B-7

Cuadro B-7

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE TANQUEROS, MUNDIAL Y CANALERO, 1960 A 1973 Y PROYECCIONES PARA 1980, 1990 Y 2000

	Millones de toneladas largas		Proporción del tráfico canalero en el mundial (porcentajes)
	Tráfico mundial	Tráfico canalero	
1960	531.5	10.0	1.88
1961	570.9	12.0	2.10
1962	639.8	12.0	1.88
1963	698.8	12.6	1.80
1964	777.6	13.3	1.71
1965	856.3	15.1	1.76
1966	939.0	15.6	1.66
1967	1 002.0	16.7	1.67
1968	1 217.5	17.8	1.46
1969	1 255.9	17.6	1.40
1970	1 421.3	17.7	1.25
1971	1 512.8	17.1	1.13
1972		17.4	
1973		23.0	
1980	2 657.5	38.8	1.46
1990	4 133.9	59.2	1.43
2000	5 511.8	78.5	1.42

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá; The Atlantic Pacific Interoceanic Canal Study Commission, y Naciones Unidas Statistical Yearbook, 1972.

/Se estima

Se estima que el tráfico de petróleo por el Canal seguirá guardando una relación estrecha con el mundial de tanqueros.[2/] (Véase de nuevo el cuadro B-7.) Con base en los criterios señalados en los párrafos anteriores se estimó que el tráfico canalero de petróleo y productos derivados sería el siguiente: (véase de nuevo el cuadro B-6 y la gráfica B-1)

Año	Millones de toneladas largas
1973	23.0
1974	32.0
1980[a/]	38.8
1990[a/]	59.2
2000[a/]	78.5

a/ Estimado.

En las proyecciones no se tomó en cuenta la disminución del tráfico que significaría la posible construcción de un oleoducto en Panamá. Tampoco se consideró la posible construcción de oleoductos en Centroamérica o México.

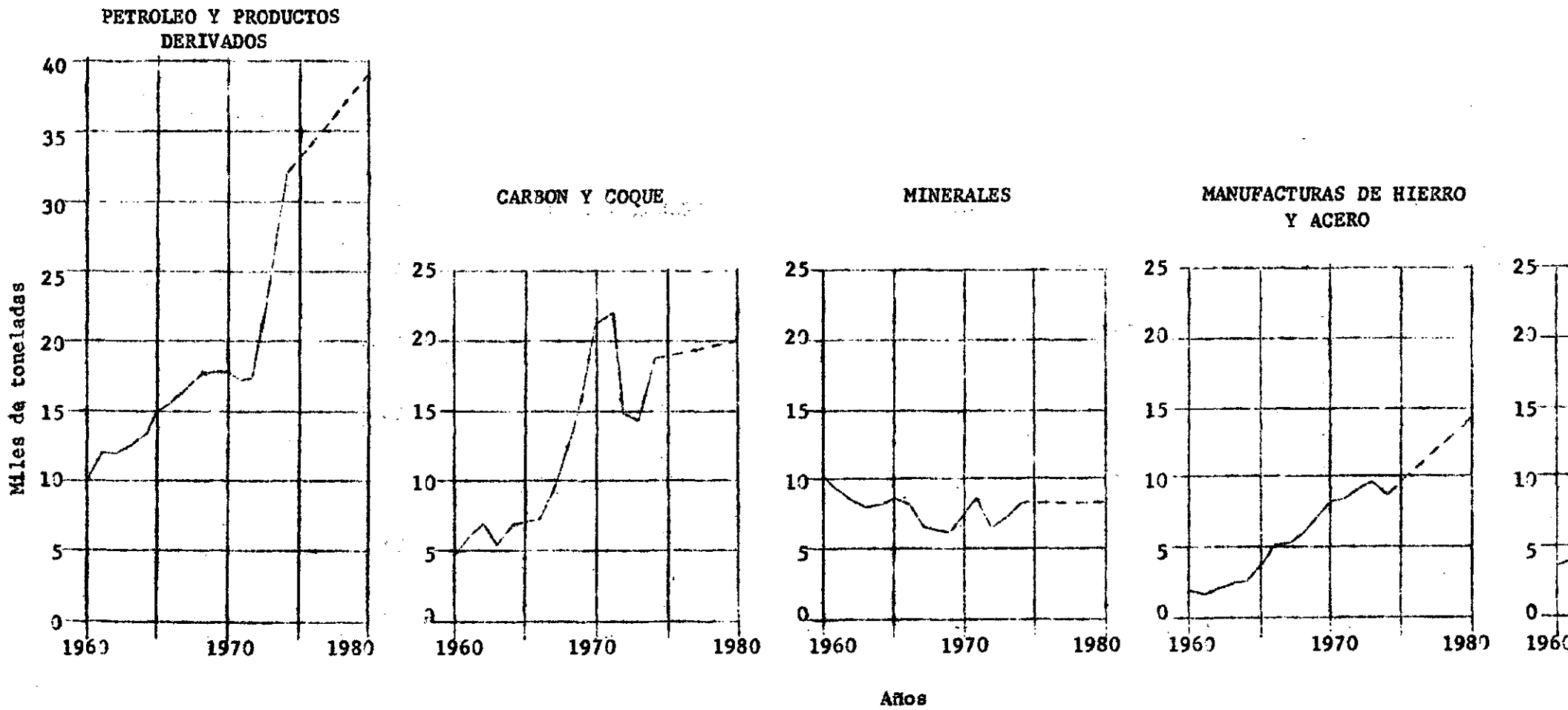
Los fletes para tanqueros que se habían mantenido relativamente estables con respecto a la escala mundial aumentaron durante 1973 entre 80 y 90 por ciento; hasta mayo de 1974 no se advirtió ningún descenso.[3/] El incremento aludido fue mayor que el de la tarifa propuesta por la Compañía del Canal para el año fiscal 1975 o el que se adoptó en el presente estudio para el largo plazo, al estimar el ingreso potencial máximo del Canal. Según ERA,[4/] para los próximos 10 años, el tamaño de los barcos que transportarán crudo por el Canal será de entre 45 000 y 50 000 TPM, y el de

2/ Véase la proyección que cubre incluso más allá del año 2000 realizada por la Litton Systems, Inc. incluída en Interoceanic Canal Studies, 1970, op. cit.
3/ Véase The Petroleum Economist, julio de 1974
4/ Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transits and Tolls, through 1985, op. cit.

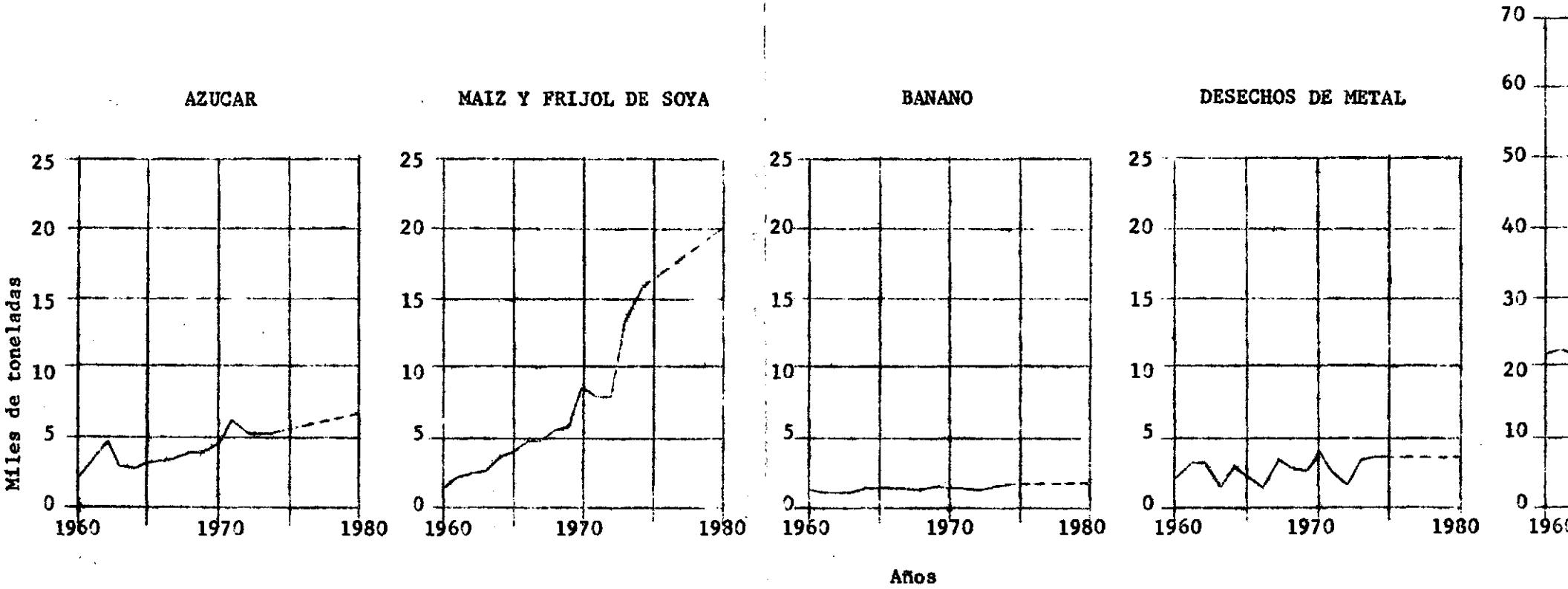
/Gráfica B-1

Gráfica B-1

PANAMA, ZONA DEL CANAL: EVOLUCION DEL TRAFICO POR PRODUCTOS PRINCIPALES



Gráfica B-1 (Conclusión)



Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

aquéllos que movilizarán derivados de petróleo, entre 20 000 y 30 000 TPM. No se prevé el uso de supertanqueros para el transporte del petróleo que pasa por el Canal.

2. Carbón

Cerca del 95 por ciento del carbón que transita por el Canal se dirige de los Estados Unidos al Japón. (Véase el cuadro B-8.) Según el informe Anual para 1973 de la Compañía del Canal, aproximadamente 2.5 millones de toneladas de este producto que tenían el mismo origen y destino utilizaron la vía del Cabo de Buena Esperanza ese año, en razón de las economías de escala que pudieron obtener empleando barcos más grandes que no pueden pasar por el Canal.

En un estudio de la OECD se prevé que hasta mediados de la década de los ochentas, la demanda japonesa de carbón procedente de los Estados Unidos será de 20 millones de toneladas largas, de las cuales 15 millones cruzarían por el Canal.[5/] (Véase de nuevo la gráfica 3-1.)

Es posible que la demanda de carbón del Japón y otros países alcance aún niveles más elevados, debido a la crisis de energéticos.

En seguida se indican los valores para este rubro:

Año	Millones de toneladas largas
1973	14
1974	19
1980[a/]	20
1990[a/]	20
2000[a/]	20

a/ Estimado.

5/ Véase, Projections of Panama CanalCommodity Flows, Transits and Tolls through 1985, op. cit.

/Cuadro B-8

Cuadro B-8

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE CARBON Y COQUE, 1960 A 1974
Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Atlántico al Pacífico	Del Pacífico al Atlántico	Total
1960	4 704	19	4 723
1961	5 662	61	5 723
1962	6 817	77	6 894
1963	5 172	89	5 261
1964	6 184	379	6 563
1965	6 471	225	6 696
1966	6 900	250	7 150
1967	9 077	279	9 356
1968	13 143	51	13 194
1969	16 261	30	16 291
1970	21 306	26	21 332
1971	21 831	376	22 207
1972	14 114	501	14 615
1973	13 645	355	14 000
1974	18 233	691	18 924
1980			20 000

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/3. Minerales

3. Minerales

El transporte de minerales incluye mineral de hierro, aluminio, bauxita, y algunos otros de menor ponderación.

El tráfico de mineral de hierro de Chile y el Perú hacia los Estados Unidos ha venido disminuyendo notablemente (véase el cuadro B-9) al desviarse hacia el Japón. Sin embargo, debido a los requerimientos de las mezclas de las plantas procesadoras estadounidenses que se surten con mineral de hierro del Brasil y Canadá, se espera que el tráfico mantenga su nivel presente, utilizando barcos cuya capacidad oscila entre las 30 000 y 40 000 TPM.

Actualmente las exportaciones de mineral de hierro del Brasil, Canadá y Africa al Japón no utilizan el Canal y son transportadas en barcos de gran tamaño. Para emplear esta vía sería preciso obtener carga de retorno y movilizarla en buques de menor tamaño.

Por otro lado, el desarrollo de la mina de cobre de Cerro Colorado, en Panamá, que se espera entrará en operación a finales de la década de los setentas, podría cambiar los patrones de tráfico de este mineral por el Canal.

La demanda mundial de otros minerales tales como plomo, manganeso, níquel y zinc crecerá en la década de los setentas,[6/] produciendo un aumento de más del 3 por ciento anual en el tráfico de esos productos.

El traslado de bauxita y aluminio del Atlántico al Pacífico seguirá disminuyendo debido a que las exportaciones del Caribe ya no suplirán la demanda de la costa oeste de los Estados Unidos, la cual será abastecida por Australia. Sin embargo, podría incrementarse el tráfico de Oceanía a Europa (Pacífico-Atlántico), aun cuando no todo cruzaría por el Canal, pues las economías que se obtendrían por esa ruta serían marginales.

6/ Véase, Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transits and Tolls through 1985, op. cit.

/Cuadro B-9

Cuadro B-9

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE MINERALES, 1960 A 1974
Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Atlántico al Pacífico	Del Pacífico al Atlántico	Total
1960	735	9 553	10 288
1961	784	8 347	9 131
1962	718	7 760	8 478
1963	771	7 036	7 807
1964	1 184	6 876	8 060
1965	1 195	7 418	8 613
1966	1 480	6 833	8 310
1967	1 464	5 260	6 724
1968	1 825	4 708	6 533
1969	1 845	4 349	6 194
1970	2 276	5 572	7 848
1971	2 349	5 909	8 258
1972	2 477	4 250	6 727
1973	2 489	4 997	7 486
1974	2 300	5 996	8 266
1980			8 300

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/Por lo

Por lo tanto, el tráfico canalero de minerales sería el siguiente: (véase de nuevo la gráfica B-1).

Año	Millones de toneladas largas
1973	7.5
1974	8.3
1980[a/]	8.3
1990[a/]	8.3
2000[a/]	8.3

a/ Estimado.

4. Manufacturas de hierro y acero

El tráfico de manufacturas de hierro y acero (véase el cuadro B-10) que pasa por el Canal está compuesto fundamentalmente por las exportaciones del Japón a los Estados Unidos, Sudamérica y Europa, y se realiza en su mayoría en barcos cuya capacidad oscila entre 10 000 y 20 000 TPM. Es posible que la tendencia a la autosuficiencia de los países sudamericanos y Europa, así como la cuota voluntaria impuesta a las exportaciones del Japón a los Estados Unidos (restringida a un aumento anual de 2.5 por ciento) reduzca el crecimiento de esta carga en la próxima década. Por lo tanto se supone que las cantidades que pasarían por el Canal serían las siguientes: (véase de nuevo la gráfica B-1).

/Cuadro B-10

Cuadro B-10

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE MANUFACTURAS DE HIERRO Y ACERO, 1960 A 1974 Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Atlántico al Pacífico	Del Pacífico al Atlántico	Total
1960	1 714	452	2 166
1961	1 546	417	1 963
1962	1 690	478	2 168
1963	1 282	856	2 138
1964	1 440	1 134	2 574
1965	1 546	2 297	3 843
1966	1 896	3 239	5 135
1967	2 017	3 234	5 251
1968	1 839	4 149	5 988
1969	1 851	5 423	7 274
1970	1 970	6 144	8 114
1971	1 860	6 391	8 251
1972	1 475	7 670	9 145
1973	1 768	7 867	9 635
1974	2 052	6 737	8 789
1980			14 200

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/Año

Año	Millones de toneladas largas
1973	9.6
1974	8.8
1980[a/]	14.2
1990[b/]	20.8
2000[b/]	27.5

a/ La cifra estimada para 1980 es ligeramente superior a la proyección de 10.4 millones de toneladas largas utilizada en el estudio La economía de Panamá y la Zona del Canal, op. cit.
b/ Estimado.

5. Nitratos y fosfatos

Este grupo de productos comprende los fosfatos, productos nitrogenados, harina de pescado y fertilizantes en general.

Alrededor del 60 por ciento del tráfico de fosfato va de los Estados Unidos (principalmente Florida) al Japón. Sin embargo, como la calidad de la roca fosfatada de los Estados Unidos ha disminuído --no se han instalado nuevas plantas-- y se han agotado las reservas de buena calidad, se espera que las exportaciones de los Estados Unidos disminuirán en el largo plazo. Por otro lado, probablemente aumentará el tráfico de Africa al Japón. Los barcos empleados para llevar esta carga tendrían una capacidad de entre 15 000 y 30 000 TPM.

La demanda mundial de nitrógeno y potasa crecerá a razón de 3 a 4 por ciento anual, a un ritmo superior al crecimiento de la oferta, debido a la escasez de urea y de gas natural para la fabricación de compuestos nitrogenados.[8/] Se prevé que las exportaciones de fertilizantes de los Estados Unidos declinarán debido a la escasez interna de estos compuestos.

8/ Véase, Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transits and Tolls through 1985, op. cit.

/El tráfico

El tráfico de harina de pescado del Perú con destino a los Estados Unidos y Europa continuará aumentando; declinará, en cambio, el de nitrato de soda, de Chile, debido a la aparición de productos con mayores propiedades nutritivas. Las exportaciones de fertilizantes de los Estados Unidos y Europa hacia Latinoamérica aumentarán en forma moderada, ya que aunque la demanda crecerá rápidamente será abastecida en parte por producción interna. El tráfico de fertilizantes y harina de pescado se llevará a cabo en barcos de menos de 20 000 TPM de capacidad.

El tráfico total de nitratos y fosfatos a través del Canal sería el siguiente: (véase de nuevo la gráfica B-1 y el cuadro B-11)

Año	Millones de toneladas largas
1973	7.9
1974	8.9
1980[a/]	10.7
1990[a/]	12.6
2000[a/]	14.2

a/ Estimado.

6. Azúcar

Los Estados Unidos reciben más del 50 por ciento del azúcar que pasa por el Canal; otro destinatario importante es el Japón. El transporte de este producto se realiza en barcos con una capacidad inferior a 15 000 TPM.

La política de importaciones de los Estados Unidos define el patrón general de los movimientos de azúcar por el Canal. Los cambios políticos --tales como la reanudación de relaciones entre Los Estados Unidos y Cuba, principal exportador de azúcar mundial-- podrían alterar notablemente los patrones actuales ya que el tráfico del azúcar cubana al Asia por el Canal

/Cuadro B-11

Cuadro B-11

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE NITRATOS Y FOSFATOS, 1960 A 1974 Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Atlántico al Pacífico	Del Pacífico al Atlántico	Total
1960	2 144	1 512	3 656
1961	2 523	1 423	3 946
1962	3 020	1 952	4 972
1963	2 616	1 915	4 631
1964	3 264	2 160	5 424
1965	4 105	2 524	6 629
1966	4 415	2 310	6 725
1967	4 235	2 465	6 700
1968	5 177	2 906	8 083
1969	5 851	3 222	9 073
1970	5 072	2 701	7 773
1971	6 023	2 372	8 395
1972	5 696	2 918	8 614
1973	6 418	1 458	7 876
1974	7 416	1 434	8 850
1980			10 700

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

disminuiría notablemente. Ante la incertidumbre sobre la amplitud de esos cambios se proyectaron las tendencias de acuerdo con el tráfico de años anteriores, con los siguientes resultados: (véase de nuevo la gráfica B-1 y el cuadro B-12).

Año	Millones de toneladas largas
1973	5.1
1974	5.1
1980 a/	6.4
1990 a/	8.4
2000 a/	10.4

a/ Estimado.

7. Maíz y frijol de soya

El aumento extraordinario del tráfico de semillas por el Canal, observado durante el año fiscal de 1973 (véase el cuadro B-13) se debió a la disminución en las cosechas de muchos países durante el período 1972/73.

Del total de 8.4 millones de toneladas largas de maíz que transitaron por el Canal en 1973, 5.6 millones se dirigieron de los Estados Unidos al Japón. Aunque parte del mercado asiático será abstecido con maíz de Tailandia y Australia, se espera de todas formas un aumento sostenido de las exportaciones de los Estados Unidos a esa región. El tráfico de maíz se realiza en barcos de 20 000 a 30 000 TPM de capacidad.

El aumento de las exportaciones de frijol de soya en 1972 y 1973 se debió a que este producto ha sustituído parcialmente a la harina de pescado, proveniente del Perú, como alimento animal. El Japón es el destinatario

/Cuadro B-12

Cuadro B-12

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE AZUCAR, 1960 A 1974
Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Altántico al Pacífico	Del Pacífico al Altántico	Total
1960	613	1 209	1 822
1961	980	2 204	3 184
1962	2 105	2 476	4 581
1963	774	2 121	2 895
1964	536	2 223	2 759
1965	660	2 460	3 120
1966	655	2 503	3 158
1967	834	2 470	3 304
1968	989	2 735	3 724
1969	1 074	2 568	3 642
1970	1 581	2 626	4 207
1971	2 662	3 139	5 801
1972	1 777	3 414	5 191
1973	1 794	3 347	5 141
1974	1 861	3 229	5 090
1980			6 400

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/Cuadro B-13

Cuadro B-13

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE MAIZ Y FRIJOL DE SOYA, 1960 A 1974 Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Atlántico al Pacífico	Del Pacífico al Atlántico	Total
1960	1 517	-	1 517
1961	2 231	-	2 231
1962	2 301	-	2 301
1963	2 756	-	2 756
1964	3 784	-	3 784
1965	3 898	-	3 898
1966	4 821	-	4 821
1967	4 628	164	4 792
1968	5 326	147	5 473
1969	5 558	195	5 753
1970	8 327	-	8 327
1971	7 723	40	7 763
1972	7 566	97	7 663
1973	12 934	36	12 970
1974	15 269	12	15 281
1980			20 000

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

del 75 por ciento del frijol de soya que cruza por el Canal. La demanda de frijol de soya continuará siendo muy alta en el Japón y Formosa, por lo que se espera un incremento sostenido en el tráfico canalero de este producto.

Los tonelajes que pasarían por el Canal serían los siguientes: (véase de nuevo la gráfica 1).

Año	Millones de toneladas largas
1973	13.0
1974	15.3
1980 a/	20.0
1990 b/	30.0
2000 b/	40.0

a/ Los cálculos para 1980 son superiores a la proyección de 10 millones de toneladas largas utilizada en el estudio aludido de la CEPAL.
b/ Estimado.

3. Banano

El tráfico de este producto por el Canal, que se transporta en buques refrigeradores de entre 5 000 y 10 000 TPM de capacidad, aumentó en 1973 y 1974 después de cinco años de continuo descenso. (Véase el cuadro B-14.) Esto se debió al incremento de las exportaciones del Ecuador a los Estados Unidos y Europa, en sustitución de las provenientes de la costa atlántica de Centroamérica, cuya producción sufrió daños considerables.

La porción más importante del tráfico de banano que cruza Panamá es la que va de Sudamérica a Europa. Esta habrá de ampliarse a algunos países de Europa Oriental que han empezado a consumir este producto ya que el precio del banano ecuatoriano (país cuya moneda se devaluó junto con el dólar) es muy competitivo. Por otro lado, se espera disminuya el tráfico de la costa este de Centroamérica a los Estados Unidos,10/ pero en cambio se incrementará el que se dirija a los nuevos mercados europeos.

10/ Véase Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transits and Tolls through 1985, op. cit.

Cuadro B-14

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE BANANO, 1960 A 1974
Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Atlántico al Pacífico	Del Pacífico al Atlántico	Total
1960	-	1 234	1 234
1961	-	1 031	1 031
1962	-	1 082	1 082
1963	-	1 083	1 083
1964	-	1 291	1 291
1965	-	1 319	1 319
1966	-	1 314	1 314
1967	-	1 364	1 364
1968	11	1 330	1 341
1969	93	1 161	1 254
1970	80	1 157	1 237
1971	8	1 079	1 087
1972	12	1 134	1 146
1973	-	1 304	1 304
1974	-	1 487	1 487
1980			1 800

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/Por lo

Por lo anterior, la carga de banano que pasaría por el Canal sería la siguiente: (véase de nuevo la gráfica 1).

Año	Millones de toneladas largas
1973	1.3
1974	1.5
1980[a/]	1.8
1990[a/]	2.3
2000[a/]	2.3

a/ Estimado.

9. Desechos de metal

En el año fiscal de 1973, el tráfico de desechos de metal por el Canal aumentó 137 por ciento con respecto a 1972, invirtiéndose así la tendencia de los últimos tres años. (Véase el cuadro B-15.)

Se prevé que la creciente demanda de acero del Japón --principal comprador de desechos de metal que cruzan por Panamá-- y aumentos insuficientes en su capacidad de producción permitirán que al menos se mantenga el nivel actual de tráfico (3.5 millones de toneladas largas) hasta el año año 2000.[11/] (Véase de nuevo la gráfica 1.) Conviene señalar que la continuación del tonelaje transportado para 1980 utilizada en el estudio de la CEPAL ya citado, es de apenas 0.7 millones de toneladas.

10. Carga general

La carga general, según la clasificación usada en el presente estudio, comprende todos los productos no analizados individualmente, y asciende a cerca del 30 por ciento de la carga total que pasa por el Canal. Algunos

11/ Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transits and Tolls through 1985, op. cit.

Cuadro B-15

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE DESECHOS DE METAL, 1960 A 1974 Y PROYECCIONES PARA 1980

(Miles de toneladas largas)

Año	Del Atlántico al Pacífico	Del Pacífico al Atlántico	Total
1960	2 210	-	2 210
1961	3 240	-	3 240
1962	3 215	-	3 215
1963	1 700	-	1 700
1964	3 047	-	3 047
1965	2 117	-	2 117
1966	1 452	13	1 465
1967	3 441	12	3 453
1968	2 800	25	2 825
1969	2 641	32	2 673
1970	3 912	33	3 945
1971	2 647	18	2 665
1972	1 393	56	1 449
1973	3 234	17	3 251
1974	3 457	38	3 495
1980			3 500

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/de los productos

de los productos incluídos son: madera y sus productos, automóviles, compuestos químicos, papel y productos de papel, pulpa de madera, productos alimenticios (refrigerados y enlatados), arroz, trigo, sorgo y otros. (Véase el cuadro B-16.)

En los últimos años el transporte de estos artículos realizado en contenedores creció de 0.3 millones de toneladas largas en el año fiscal 1968 a 5.9 millones en 1973 y 9.7 millones en 1974. (Véase el cuadro B-17.) En este último año el 6.6 por ciento de la carga total se movilizó por este medio, lo que representó el 21.1 por ciento de la carga general.

Las principales características de este tráfico son: la alta densidad económica de la carga --que hace poco significativo el costo del transporte en el costo total--, la alta velocidad promedio alcanzada por los barcos contenedores de nueva construcción --aumentó de 20 nudos en 1968 a 26 nudos en 1973--, y el hecho de que los barcos contenedores se construyen de acuerdo con especificaciones que permiten su tránsito por el Canal. Esto significa que las posibles ventajas de rutas alternativas combinadas de mar y tierra (equiparación de costos y ganancia de unos pocos días de viaje) han disminuido. Según el estudio de ERA[12/] la carga en contenedores que utiliza la ruta combinada mar y tierra (los embarques cubren esencialmente la ruta Japón-Estados Unidos-Europa), representa cerca del 17 por ciento de la de este tipo que pasa por el Canal y no se espera un cambio sustancial en esa proporción por lo menos hasta 1985; de acuerdo con el estudio aludido, en el caso de rutas marítimas con alternativas de costo muy similares --como la ruta Asia-Oceanía-Europa, en el que las diferencias de costo entre la vía del Canal de Panamá y la del Océano Indico son marginales-- el criterio de las líneas mercantes para seleccionar la ruta que seguirán se basa en la distancia y secuencia de puertos y no en los peajes. En ese mismo estudio se indica que el diseño de los nuevos contenedores de mayor tamaño contempla las restricciones físicas del Canal de Panamá, y que el costo de las demoras en aguas del Canal puede exceder fácilmente el costo del peaje.

12/ Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transits and Tolls through 1985, op. cit.

Cuadro B-16

CANAL DE PANAMA: COMPOSICION DE LA CARGA GENERAL EN 1973

	Millones de toneladas largas
Total	41.3
Automóviles, tractores y otros	1.5
Químicos	1.5
Madera y productos de madera	5.5
Papel y productos de papel	1.4
Pulpa de madera	1.6
Productos alimenticios refrigerados	2.0
Arroz	1.2
Sulfuro	1.1
Trigo	2.9
Sorgo	2.6
Maquinaria	0.9
Productos alimenticios enlatados	0.6
Café	0.6
Metales, varios	1.7
Otros	16.2

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

/Cuadro B-17

Cuadro B-17

CANAL DE PANAMA: TRAFICO DE CARGA GENERAL,[a/] 1960 A 1974 Y PROYECCIONES PARA 1980

(Millones de toneladas largas)

Año	Total	Contenedores	Refrigerada[b/]	Otros
1960	21.7	...	...	21.7
1961	22.4	...	...	22.4
1962	21.7	...	...	21.7
1963	21.3	...	...	21.3
1964	23.7	...	...	23.7
1965	25.4	...	...	25.4
1966	28.0	...	...	28.0
1967	28.4	...	...	28.4
1968	31.7	0.3	1.4	30.0
1969	31.5	0.3	1.8	29.4
1970	34.0	0.6	2.1	31.3
1971	36.9	1.4	2.2	33.3
1972	37.4	2.4	2.1	32.9
1973	41.3	5.9	1.9	33.5
1974	45.9	9.7	3.7	32.5
1980	61.5	17.2	7.4	36.9

Fuente: CEPAL, a base de cifras de la Compañía del Canal de Panamá.

a/ En 1968 se inició la clasificación que incluía nuevos tipos de barcos, entre ellos contenedores y barcos refrigeradores.

b/ Excluye banano, que se analiza por aparte.

/Aun cuando

Aun cuando la tasa de crecimiento de esta carga ha sido muy elevada (cerca del 30 por ciento anual en los últimos 3 años), se prevé un incremento de sólo 10 por ciento anual hasta 1980.

La carga general --enviada en contenedores-- que utiliza el puente terrestre por Panamá no es significativa y tiene sólo carácter esporádico;[13/] de otro lado no se tienen datos acerca de la carga en contenedores que podría utilizar un puente terrestre por el Istmo de Tehuantepec en México.

Un importante segmento de la carga general se transporta en barcos refrigeradores e incluye, en orden de importancia, productos lácteos, pescado, fruta, carne y otros productos misceláneos. Se prevé una duplicación de esta carga para 1980.[14/]

También destacan el trigo, la pulpa de madera y el papel, la madera, metales diversos, compuestos químicos, azufre, automóviles, maquinaria y equipo y alimentos. El tráfico de estos productos aumentará en conjunto en la próxima década a un ritmo muy similar a la tasa histórica.

Los fletes de los buques de línea que movilizan este tipo de carga se han venido elevando en los últimos diez años a una tasa aproximada de 4 por ciento anual. Sin embargo, durante 1973 se registraron aumentos extraordinarios, que significaron un incremento de más del 75 por ciento respecto a 1972.[15/]

13/ Véase, Harris Solarian, Container Port Facilities, 1974.
14/ Véase, Projections of Panama Canal Commodity Flows, Transits and Tolls through 1985, op. cit.
15/ Véase, Monthly Bulletin of Statistics, publicación de las Naciones Unidas, (ST/STAT/Ser.Q/12, diciembre 1973.

/El tráfico

El tráfico de carga general se indica a continuación: (véase la gráfica 1)

Año	Millones de toneladas largas
1973	41.3
1974	45.9
1980[a/]	61.5
1990[a/]	100.0
2000[a/]	135.3

a/ Estimado.

Finalmente cabe señalar que el transporte aéreo no resulta una alternativa competitiva para los productos de este tipo que transitan por el Canal.[16/]

16/ Véase, Interoceanic Canal Studies, 1970, op. cit.

Anexo C

CAPACIDAD DEL CANAL

El Canal de Panamá tiene una capacidad limitada de tráfico, definida por factores tales como las dimensiones físicas de las esclusas, la disponibilidad de agua y del equipo auxiliar, y otros factores similares.

Con la realización de obras menores de ingeniería, el Canal podría atender niveles de tráfico significativamente superiores a los actuales. Al efecto, la Compañía del Canal ha elaborado estudios y planes de mejoras, a los cuales se refiere este anexo.[1/] Para ciertos aspectos --que en su oportunidad se precisan-- se adoptan sin embargo supuestos diferentes a los contenidos en esos planes.

1. Limitaciones del Canal

Los factores que limitan el tráfico en el canal de esclusas son de tipo físico, climático, mecánico-hidráulico, y otros que se relacionan con el patrón de llegada de los barcos.

Las limitaciones físicas se refieren al tamaño y profunidad de las esclusas a los tramos del canal en el Corte Culebra y a las entradas al canal. El tiempo de vaciado y llenado de las esclusas, y el período en que éstas reciben mantenimiento restringen también el tráfico en el Canal.

En efecto, las esclusas miden 1 000 pies de largo (305 m), 110 pies de ancho (33.5 m), y 41 pies de profundidad (12.5 m), bajo condiciones normales. Por otro lado, entre las paredes laterales de las esclusas y el costado del barco, debe haber por lo menos 1.5 pies de distancia (0.45 m); las dimensiones de las esclusas permiten, en consecuencia, el paso de barcos de hasta 65 000 TPM.

El tiempo de vaciado o llenado de las esclusas varía en relación con diversos factores tales como el nivel de agua en el lago Gatún, el tamaño del barco, etc. Además, las esclusas requieren de un mantenimiento periódico, lo que las pone fuera de servicio varios días al año; esta

1/ Véase A. T. Kearney & Co., Development of a Long Range-Improvement Program for the Panama Canal, 1969.

/interrupción

interrupción no restringe las operaciones actuales del Canal, pero se estima que impondría limitaciones a niveles mayores de tráfico.

Los barcos con manga (anchura) superior a 85 pies (25.9 m) deben utilizar las esclusas en ciertas horas. En el Corte Culebra no se permite el cruce de barcos cuya manga combinada sea de más de 180 pies (54.9 m) o tengan un calado de más de 76 pies (23.2 m). En los canales de entrada del canal no deben cruzarse aquellos barcos con manga de más de 100 pies (30.5 m) o eslora (longitud) de más de 675 pies (205.7 m).

El Canal de Panamá está localizado en una región de clima tropical, en la que se presenta una temporada larga de lluvias intensas que limitan la visibilidad. En esa época se forman con frecuencia nubes durante la noche, lo que puede causar interrupciones del tránsito, especialmente en el Corte Culebra.

El tiempo de esclusaje se ve limitado también por el tamaño de los barcos, y el número y la velocidad de las locomotoras que se emplean para moverlos.

El suministro y la capacidad de almacenamiento de agua en las cuencas tributarias del canal, principalmente del río Chagre, que se utilizan para la operación de las esclusas, y las restricciones en cuanto a altura máxima y mínima de agua en los lagos Madden y Gatún, condicionan el volumen de tráfico que puede transitar en un año dado. En vista de la capacidad de almacenamiento existente, y de que para cada operación de esclusaje se requieren unos 196 000 metros cúbicos de agua, se ha estimado que el nivel máximo de tránsito sería de unos 17 160.[2/]

El tamaño de los barcos repercute en el tiempo de tránsito de los barcos por el Canal. La manga promedio de los que utilizaron esa vía pasó de 64 pies (19.5 m) en 1967 a 68 pies (20.7 m) en 1974, tendencia que seguramente habrá de mantenerse en el futuro.

Los patrones de llegada de los barcos al Canal son de carácter aleatorio por lo que se presentan días en los que la capacidad del canal se utiliza sólo parcialmente y, otros en los que se forman filas de espera.

2/ Un esclusaje implica 1.1 tránsitos de barco como promedio, al tener en cuenta que dos barcos chicos pueden realizar el esclusaje al mismo tiempo.

/Por el lado

Por el lado operacional, cualquier demora en la recepción o envío de información de los barcos, o un atraso en el arribo de los buques por causas diversas, pueden afectar la capacidad del Canal. Lo propio sucede si no se dispone de tiempo suficiente, en un momento dado, para establecer el horario óptimo de operación.

Teniendo en cuenta las limitaciones señaladas, en el estudio realizado por la firma privada Kearney se elaboró un modelo de simulación para definir la capacidad máxima de tráfico en el Canal bajo las circunstancias actuales, y con una secuencia de mejoras que habrían de llevarse a cabo para atender la demanda futura de tráfico interoceánico.

Como el número de tránsitos admisible está relacionado directamente con el tamaño de los barcos que lo utilizan, fue necesario determinar combinaciones alternas de estos tamaños para definir la capacidad máxima del Canal. Estas combinaciones fueron las siguientes:

Mezcla de los barcos	Capacidad del Canal
1) Bajo porcentaje de barcos grandes (suponiendo un aumento de 0.4 por ciento anual en la manga promedio ponderada de los barcos hasta 1980, a partir del valor de 1974)	72 barcos por día o 26 280 por año
2) Porcentaje razonable de barcos grandes (aumento de 0.6 por ciento anual en la manga promedio ponderada a partir del valor de 1974)	67.6 barcos por día o 24 675 por año
3) Porcentaje alto de barcos grandes (aumento aproximado del 1 por ciento anual en la manga promedio ponderada a partir del valor de 1974)	64.8 barcos por día o 23 650 por año

En el estudio de Kearney se suponía que la mezcla de las capacidades de los barcos para el futuro sería igual a la primera de las indicadas en la lista anterior, es decir, un bajo porcentaje de barcos grandes, lo que dio por resultado un tráfico máximo probable de 26 000 buques. Al analizar la tendencia del tamaño promedio de barcos, con base en información más reciente, se puede suponer que la demanda cubriría mayor proporción de barcos grandes, y, en consecuencia, la capacidad máxima del actual canal --luego de realizadas las mejoras propuestas en el punto siguiente-- sería cercana a los 23 600 tránsitos anuales.

/2. Plan de

2. Plan de mejoras

Después de analizar los proyectos elaborados para mejorar el Canal, en el estudio Kearney se propuso un programa de inversiones de corto y largo plazo. Los proyectos de corto plazo, iniciados en 1971 y a punto de concluirse, incluyen modificaciones menores a algunas estructuras y mejoras en la visibilidad y control de tránsito; su costo asciende a unos 8 millones de dólares. Con estas mejoras, la capacidad de tráfico del canal podría fijarse en unos 18 600 barcos por año.

Los proyectos de largo plazo se estimaron en 84 millones de dólares, y se refieren a las obras o adquisiciones que se describen enseguida:

1) Compra de locomotoras para las esclusas, para cubrir un tráfico superior a los 18 000 barcos anuales. Se realizaría en tres etapas, en la primera se adquirirían seis unidades y en las dos posteriores, 20 unidades en cada una. (Véase el cuadro C-1.)

2) Con objeto de contar con mayor cantidad de agua para las operaciones de esclusaje se profundizaría el canal en forma escalonada. En una primera fase --que habría de completarse cuando el nivel de tráfico llegue a los 17 500 tránsitos por año-- se llegaría a los 37 pies (11.3 m) sobre el nivel del mar,[3/] y en las siguientes hasta 34 y 31 pies (10.4 y 9.5 m), que se realizarían a los niveles de tráfico de 19 100 y 20 400 tránsitos anuales, respectivamente. Cabe señalar que el fondo del canal se encuentra actualmente entre los 40 y 42 pies (12.2 y 12.8 m), y que la elevación del umbral de las esclusas superiores es de 37.3 pies (11.4 m). En una etapa posterior --a un nivel de 22 200 tránsitos anuales-- habrá de recurrirse al bombeo de agua de mar o agua semisalada de la esclusa inferior, lo que produciría la salinización progresiva del lago Gatún.

3) A partir de un tráfico de 15 100 barcos anuales sería preciso adquirir en forma escalonada unidades adicionales de remolcadores para trasladar los barcos hacia adentro y afuera de las esclusas y en el Corte Culebra, y para movilizar los que no deban hacerlo solos.

4) La modernización y automatización de los sistemas de control de las esclusas reduciría el tiempo de esclusaje y el personal requerido para

3/ La elevación se refiere al nivel del mar.

/Cuadro C-1

Cuadro C-1

CANAL DE PANAMA: PROGRAMA DE INVERSIONES DE LARGO PLAZO

(Miles de dólares)

Descripción del proyecto	Inversión	Inversión acumulada
1 Remolcador	850	850
1 Remolcador	850	1 700
1 Remolcador	850	2 550
Profundizar a 37' PLD[a/]	4 500	7 050
6 Locomotoras	1 989	9 039
Modificar el sistema de control de las esclusas de Gatún y Miraflores	3 700	12 739
1 Remolcador	850	13 589
Profundizar a 34' PLD[a/]	10 500	24 089
Modificar el sistema de control de las esclusas en Pedro Miguel	600	24 689
20 Locomotoras	6 242	30 931
1 Remolcador	850	31 781
Profundizar a 31' PLD[a/]	14 000	45 781
1 Remolcador	850	46 631
Ampliación de los canales de entrada	14 190	60 821
Añadir bombeo	3 000	63 821
20 Locomotoras	6 242	70 063
1 Remolcador	850	70 913
Incrementar capacidad de bombeo	1 400	72 313
1 Remolcador	850	73 163
Operación contínua en Gatún y Miraflores y adición válvulas en Pedro Miguel	8 404	81 567
Aumentar capacidad de bombeo	1 400	82 967
Aumentar capacidad de bombeo	1 400	84 367

Fuente: A. T. Kearney & Co., Development of a Long Range Improvement Program for the Panama Canal.

a/ PLD (Precise Level Datum) = Nivel respecto al cual se miden todas las elevaciones.

/estas operaciones.

estas operaciones. Para las esclusas de Gatún y Miraflores estas mejoras se requerirían al nivel de los 17 800 tránsitos anuales, para la de Pedro Miguel, al de los 18 600.

5) Para permitir un tráfico superior a los 21 000 tránsitos anuales, habría que ensanchar las entradas del canal en ambos extremos.

El plan de mejoras descrito se revisó y modificó con base en las proyecciones del tráfico canalero señaladas en el anexo B anterior, y teniendo en cuenta el volumen de la carga y el tamaño de los barcos utilizados para el transporte.

La proyección de carga empleada para los propósitos de este estudio supone 360 millones de toneladas largas para el año 2000, en cuyo caso se requerirían 23 000 tránsitos anuales,[4/] cifra que se sitúa dentro de la capacidad estimada del canal de esclusas.

Se presenta a continuación el programa de mejoras e inversiones revisado, que define la capacidad del canal:

Período	Adquisición o mejora	Costo (millones de dólares)
1974-1980	Compra de un remolcador	0.85
1980-1990	Compra de 3 remolcadores	2.55
	Compra de 6 locomotoras	1.99
	Profundización del canal a 37 pies	4.50
	Modificación del sistema de control de las esclusas	3.70
1990-2000	Compra de 3 remolcadores	2.55
	Profundización del canal a 34 pies	10.50
	Modificación del sistema de control de las esclusas Pedro Miguel	0.60
	Compra de 40 locomotoras	13.26
	Profundización del canal a 31 pies	14.00
	Ampliación de canales de entrada	14.19
	Bombeo de agua salada	3.00
	Compra de otras 20 locomotoras	6.63
	Compra de un remolcador	0.85
	Aumento en capacidad de bombeo de agua salada	1.40

4/ Incluye los tránsitos comerciales, más 2 000 tránsitos adicionales de buques de los gobiernos de los Estados Unidos, Colombia y Panamá.

/Este programa

Este programa precisaría de una inversión de 79.4 millones de dólares, valorados al elaborarse el estudio Kearney, los que se erogarían entre 1974 y 2000.

Para realizar las modificaciones previstas se requeriría mano de obra e insumos que sólo en volumen reducido podrían ser adquiridos en Panamá. En efecto, la mayoría de las obras previstas precisa de maquinaria y equipo que no podría ser fabricado en el país. Los proyectos de profundización y ensanchamiento de las entradas se harían a base de un relativamente alto grado de mecanización; en particular las obras de dragado requerirían muy poca mano de obra.

El empleo adicional para llevar a cabo las mejoras sería el siguiente:[5/]

Período	Número de personas
1974-1985	-
1986-1990	60
1991-1995	60 - 100
1996-2000	100 - 200

No se cuenta con información suficiente para presentar cifras significativas con respecto a otros insumos. Se estima, no obstante, que los volúmenes requeridos podrían satisfacerse con base en la oferta normal existente en el país o con importaciones de poca cuantía.

Cabe hacer notar que si el tráfico del canal creciese a tasas más elevadas que las previstas, habría que adelantar las fechas de iniciación de las mejoras ya descritas y también la de saturación del canal.

5/ Para estos cálculos se supuso la utilización continua de los obreros en todo el año y un salario medio de 2.30 dólares por hora. Cada etapa de profundización del canal duraría 4 años; el ensanchamiento de las entradas duraría también cuatro años.

/Anexo D

Anexo D

MATRICES DE CONTABILIDAD ECONOMICA DE LA ZONA DEL CANAL

Las matrices de contabilidad económica de la Zona del Canal se elaboraron de acuerdo con los procedimientos usuales de los sistemas de cuentas nacionales, con el propósito de destacar los aspectos más relevantes de su funcionamiento y sus repercusiones en la economía panameña. Para ello se formularon algunos supuestos y se realizaron ajustes a las variables del sistema para adecuarlas a las peculiares características de las transacciones de la Zona.[1/]

Los valores de las matrices para 1973 y 1975 se calcularon a base de información de la Dirección General de Estadística de la Contraloría General de la República de Panamá, de los informes y estudios publicados por las agencias oficiales que administran la Zona del Canal, y de estimaciones sobre algunas categorías para las cuales existía información fragmentaria. (Véanse los cuadros D-1 y D-2.) Con las hipótesis de un nuevo tratado y las previsiones sobre el tráfico canalero fue posible formular proyecciones de estas matrices para 1980 y 1985. (Véanse los cuadros D-3 y D-4.) Todos los valores se estimaron a precios de 1973.

En las columnas (a) a (d) de las matrices figuran las actividades productivas más importantes de la economía de la Zona; y en seguida --(f) a (n)-- las entidades que realizan transacciones dentro de la Zona e integran la demanda final (resto del mundo y acumulación de capital, los establecimientos militares, los residentes o familias de la Zona --clasificados según la nacionalidad--, el sector privado, el Gobierno de la Zona y los residentes en Panamá fuera del territorio de la Zona). Conviene señalar que algunas generan ingresos y al menos formalmente se les puede calificar también como productivas.

1/ Para un mayor detalle sobre el diseño y operación de estas matrices, véase La economía de Panamá y la Zona del Canal, op. cit. volumen primero, anexo C.

/En los

En los renglones aparecen las cuatro actividades de la Compañía, las compras de mercancías y servicios procedentes de los Estados Unidos y Panamá y el valor agregado que se genera en la Zona.

En las columnas (p) a (t) se desglosan las transacciones que derivan en ingresos directos para la economía de Panamá, la afluencia de divisas a esta economía, y el mercado de bienes y servicios que se origina directamente en la Zona. La segunda parte de las matrices (renglones 22 a 29) se refiere a la ocupación que se genera en la Zona, clasificada por entidades empleadoras, civiles y militares, nacionalidad y lugar de residencia.

/Cuadro D-1

Cuadro D-1

PANAMA. ZONA DEL CANAL: PRINCIPALES AGREGADOS ECONOMICOS E IMPACTO DIRECTO EN LA ECONOMIA DE PANAMA, 1973

	1	2	3	4	Sub-total	Resto del mundo	Inversión	Bases militares	Ciudadanos norteamericanos: Militares	Ciudadanos norteamericanos: Civiles	Otros residentes en la zona	Sector Privado	Gobierno de la zona	Residentes en Panamá	Sub-total	Total
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)	(o)	(p)
								Millones de dólares de 1973								
1 El Canal propiamente tal	-	-	-	-	-	130.4	-	2.6	-	-	-	-	-	-	133.0	133.0
2 Operaciones auxiliares básicas	12.4	4.2	0.4	1.7	18.7	0.4	11.0	-	0.1	1.2	-	-	-	-	12.7	31.4
3 Servicios subsidiarios	-	-	5.2	6.5	11.7	2.3	-	1.3	0.6	5.0	0.6	0.5	7.4	1.8	19.5	31.2
4 Otras actividades	0.3	0.2	0.2	2.7	3.4	15.9	-	2.1	2.3	35.3	4.1	1.5	3.5	1.7	66.4	69.8
5 Subtotal	12.7	4.4	5.8	10.9	33.8	149.0	11.0	6.0	3.0	41.5	4.7	2.0	10.9	3.5	231.6	265.4
6 Otras compras	17.7	13.3	14.3	25.8	71.1			...	63.0	21.0	2.3	27.5	6.9		134.1	205.2
7 Procedentes de Estados Unidos	13.9	11.8	9.7	20.5	55.9			...	41.6	5.2	0.5	9.5	6.9		63.7	119.6
8 Procedentes de Panamá	3.8	1.5	4.6	5.3	15.2			13.4	21.4	15.8	1.8	18.0	-		70.4	85.6
9 Sueldos y salarios	33.4	16.7	12.1	33.6	95.8			140.8				14.0	33.6		188.4	284.2
10 Militares	-	-	-	-	-			97.1				-	-		97.1	97.1
11 Otros ciudadanos norteamericanos	13.0	9.0	5.3	7.5	34.8			23.8				1.2	23.5		48.5	83.3
12 Otros, residentes en la Zona	2.6	0.8	0.5	2.4	6.3			1.6				0.9	1.0		3.5	9.8
13 Otros, residentes en Panamá	17.8	6.9	6.3	23.7	54.7			18.3				7.9	9.1		35.3	90.0
14 Empleo Calificado adicional (Panamá)																
15 Serv. domésticos, Res. en la zona												0.4				0.4
16 Serv. domésticos, Res. en Panamá												3.6				3.6
17 Otros costos de empleo	1.7	0.8	0.6	1.7	4.8								4.2		4.2	9.0
18 Excedente bruto de explotación (incluye depreciación)	67.5	-3.8	-1.6	-2.2	59.9			7.0				4.5	3.0		14.5	74.4
19 Total	133.0	31.4	31.2	69.8	265.4			...	66.0	62.5	7.0	48.0	58.6		...	...
20 Participación panameña anual																
21 Otras transferencias																
Total																

Cuadro D-1 (Conclusión)

	1	2	3	4	Sub-total	Resto del mundo	Inversión	Bases militares	Ciudadanos norteamericanos: Militares	Ciudadanos norteamericanos: Civiles	Otros residentes en la zona	Sector privado	Gobierno de la zona	Residentes en Panamá	Sub-total	Total	Ingreso: Generado en la zona	Ingreso: Percibido en Panamá	Ingreso bruto de divisas	Mercado de bienes y servicios
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)	(o)	(p)	(q)	(r)	(s)	(t)
								Número de ocupados												
	4 210	1 840	1 453	4 835	12 338			15 320				8 856	3 188			39 702				
	-	-	-	-	-			10 640				-	-			10 640				
s	820	565	335	470	2 190			1 500				150	1 480			5 320				
	403	120	64	397	984			255				300	158			1 697				
	2 987	1 155	1 054	3 968	9 164			2 925				3 406	1 550			17 045				
a)																				
a												500				500				
nā												4 500				4 500				

/Cuadro D-2

Cuadro D-2

PANAMA: ZONA DEL CANAL: PRINCIPALES AGREGADOS ECONOMICOS E IMPACTO DIRECTO EN LA ECONOMIA DE PANAMA, 1975

	1	2	3	4	Sub-total	Resto del mundo	Inversión	Bases militares	Ciudadanos norteamericanos, Militares	Ciudadanos norteamericanos, Civiles	Otros residentes en la zona	Sector privado	Gobierno de la zona	Residentes en Panamá	Sub-total	Total
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)	(o)	(p)
								Millones de dólares de 1973								
1 El Canal, propiamente tal	-	-	-	-	-	136.8	-	2.6	-	-	-	-	-	-	139.4	139.4
2 Operaciones auxiliares básicas	13.0	5.1	0.4	1.8	20.3	0.4	18.5	-	0.1	1.2	-	-	-	-	20.2	40.5
3 Servicios subsidiarios	-	-	5.5	6.9	12.4	3.0	-	1.3	0.5	5.2	0.6	0.5	8.2	1.8	21.1	33.5
4 Otras actividades	0.3	0.2	0.2	2.9	3.6	14.5	-	2.2	2.0	37.3	4.1	1.5	3.5	1.8	66.9	70.5
5 Subtotal	13.3	5.3	6.1	11.6	36.3	154.7	18.5	6.1	2.6	43.7	4.7	2.0	11.7	3.6	247.6	283.9
6 Otras compras	19.5	19.2	15.5	25.9	80.1			...	57.4	22.3	2.3	25.0	7.0		126.0	206.1
7 Procedentes de Estados Unidos	15.3	17.2	10.5	20.0	63.0			...	38.2	5.5	0.5	8.5	7.0		59.7	122.7
8 Procedentes de Panamá	4.2	2.0	5.0	5.9	17.1			12.0	19.2	16.8	1.8	16.5	-		66.3	83.4
9 Sueldos y salarios	36.7	17.6	13.1	35.3	102.7			134.0				12.6	34.4		181.0	283.7
10 Militares	-	-	-	-	-			91.3				-	-		91.3	91.3
11 Otros ciudadanos norteamericanos	15.8	9.6	6.0	8.7	40.1			23.8				1.2	24.0		49.0	89.1
12 Otros residentes en la Zona	2.6	0.8	0.5	2.6	6.5			1.6				0.9	1.0		3.5	10.0
13 Otros, residentes en Panamá	18.3	7.2	6.6	24.0	56.1			17.3				7.9	9.4		34.6	90.7
14 Empleo calificado adicional (Panamá)																
15 Serv. domésticos, Res. en la Zona												0.2			0.2	0.2
16 Serv. domésticos, Res. en Panamá												2.4			2.4	2.4
17 Otros costos de empleo	1.8	0.9	0.7	1.8	5.2								4.3		4.3	9.5
18 Excedente bruto de explotación (Incluye depreciación)	68.1	-4.7	-2.5	-0.5	60.4			7.0				4.5	3.0		14.5	74.9
19 Total	139.4	38.3	32.9	74.1	284.7			...	60.0	66.0	7.0	44.1	60.4		...	...
20 Participación panameña anual																
21 Otras transferencias																
Total																

Cuadro D-2 (Conclusión)

		1	2	3	4	Sub-total	Resto del mundo	Inversión	Bases militares	Ciudadanos norteamericanos: Militares	Ciudadanos norteamericanos: Civiles	Otros residentes en la zona	Sector privado	Gobierno de la zona	Residentes en Panamá	Sub-total	Total
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)	(o)	(p)
									Número de ocupados								
22	Empleo Total	4 468	1 939	1 555	4 983	12 945			14 500				7 150	3 253			37 848
23	Militares	-	-	-	-	-			10 000				-	-			10 000
24	Otros ciudadanos norteamericanos	995	605	375	547	2 522			1 500				150	1 510			5 682
25	Otros, residentes en la Zona	411	126	70	406	1 013			250				300	161			1 724
26	Otros, residentes en Panamá	3 062	1 208	1 110	4 030	9 410			2 750				3 400	1 582			17 142
27	Empleo calificado adicional (Pmá)																
28	Serv. doméstico, Res. en la Zona												300				300
29	Serv. doméstico, Res. en Panamá												3 000				3 000

Cuadro D-3

PANAMA. ZONA DEL CANAL: PRINCIPALES AGREGADOS ECONOMICOS E IMPACTO DIRECTO EN LA ECONOMIA DE PANAMA, 1980

	1	2	3	4	Subtotal	Resto del mundo	Inversión	Bases militares	Ciudadanos norteamericanos: Militares	Ciudadanos norteamericanos: Civiles	Otros residentes en la zona	Sector privado	Gobierno de la zona	Residentes en Panamá	Subtotal
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)	(o)
								Millones de dólares de 1973							
1 El Canal, propiamente tal	-	-	-	-	-	143.4	-	3.0	-	-	-	-	-	-	146.4
2 Operaciones auxiliares básicas	13.7	5.7	0.3	1.6	21.3	0.4	20.0	-	0.1	0.6	-	-	-	-	21.1
3 Servicios subsidiarios	-	-	5.5	6.4	11.9	3.0	-	1.3	0.5	2.5	0.7	1.0	8.5	3.0	20.5
4 Otras actividades	0.3	0.2	0.2	2.8	3.5	20.0	-	2.5	2.2	21.2	4.3	3.0	4.0	7.0	64.2
5 Subtotal	14.0	5.9	6.0	10.8	36.7	166.8	20.0	6.8	2.8	24.3	5.0	4.0	12.5	10.0	252.2
6 Otras compras	20.5	21.2	15.2	23.7	80.6			...	57.2	9.7	2.3	25.0	2.0		104.5
7 Procedentes de Estados Unidos	16.1	19.0	10.3	-	45.4			...	38.2	2.4	0.5	8.5	-		49.6
8 Procedentes de Panamá	4.4	2.2	4.9	23.7	35.2			8.3	19.0	7.3	1.8	16.5	2.0		54.9
9 Sueldos y salarios	36.1	18.5	11.6	29.2	95.4			134.0				12.4	20.4		166.8
10 Militares	-	-	-	-	-			91.3				-	-		91.3
11 Otros ciudadanos norteamericanos	11.2	5.5	3.6	-	20.3			23.8				1.2	-		25.0
12 Otros, residentes en la Zona	2.7	1.0	0.4	2.5	6.6			1.6				0.9	0.9		3.4
13 Otros, residentes en Panamá	19.1	8.6	6.4	22.8	56.9			17.3				8.1	8.1		33.5
14 Empleo calificado adicional (Pmá)	3.1	3.4	1.2	3.9	11.6			-				-	11.4		11.4
15 Serv. domésticos, Res. en la Zona												0.2			0.2
16 Serv. domésticos, Res. en Panamá												2.0			2.0
17 Otros costos de empleo	1.8	0.9	0.8	1.2	4.7								2.5		2.5
18 Excedente bruto de explotación (incluye depreciación)	74.0	-4.0	-1.3	2.9	71.6			7.0				4.5	3.0		14.5
19 Total	146.4	42.5	32.3	67.8	289.0			...	60.0	34.0	7.3	45.9	40.4		...
20 Participación panameña anual															
21 Otras transferencias															
Total															

Cuadro D-3 (Conclusión)

		1	2	3	4	Sub-total	Resto del mundo	Inversión	Bases militares	Ciudadanos norteamericanos: Militares	Ciudadanos norteamericanos: Civiles	Otros residentes en la zona	Sector privado	Gobierno de la Zona	Residentes en Panamá	Sub-total	Total
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)	(o)	(p)
									Número de ocupados								
22	Empleo Total	4 684	2 315	1 508	4 630	13 137			14 500				6 635	2 763			37 035
23	Militares	-	-	-	-	-			10 000				-	-			10 000
24	Otros ciudadanos norteamericanos	703	347	226	-	1 276			1 500				150	-			2 926
25	Otros, residentes en la Zona	431	150	68	382	1 031			250				300	138			1 719
26	Otros, residentes en Panamá	3 209	1 442	1 076	3 813	9 540			2 750				3 470	1 354			17 114
27	Empleo calificado adicional (Pmá)	341	376	138	435	1 290			-				-	1 271			2 561
28	Serv. domésticos, Res. en la Zona												250				250
29	Serv. domésticos, Res. en Panamá												2 465				2 465

Cuadro D-4

PANAMA. ZONA DEL CANAL: PRINCIPALES AGREGADOS ECONOMICOS E IMPACTO DIRECTO EN LA ECONOMIA DE PANAMA, 1985

	1 (a)	2 (b)	3 (c)	4 (d)	Sub-total (e)	Resto del mundo (f)	Inversión (g)	Bases militares (h)	Ciudadanos norteamericanos: Militares (i)	Ciudadanos norteamericanos: Civiles (j)	Otros residentes en la zona (k)	Sector privado (l)	Gobierno de la zona (m)	Residentes en Panamá (n)	Sub-total (o)	Total (p)
	Millones de dólares de 1973															
1 El Canal, propiamente tal	-	-	-	-	-	167.0	-	3.0	-	-	-	-	-	-	170.0	170.0
2 Operaciones auxiliares básicas	15.9	6.1	0.4	1.7	24.1	0.5	20.0	-	0.1	0.6	-	-	-	-	21.2	45.3
3 Servicios subsidiarios	-	-	5.6	6.6	12.2	3.5	-	1.3	0.6	2.5	0.8	1.0	8.5	3.0	21.2	33.4
4 Otras actividades	0.3	0.2	0.2	2.8	3.5	23.0	-	2.5	2.5	20.4	4.8	3.0	4.0	7.5	67.7	71.2
5 Subtotal	16.2	6.3	6.2	11.1	39.8	194.0	20.0	6.8	3.2	23.5	5.6	4.0	12.5	10.5	280.1	319.9
6 Otras compras	23.8	22.7	15.7	24.9	87.1			...	57.5	9.6	2.0	27.0	2.2		106.6	193.7
7 Procedentes de Estados Unidos	18.7	20.4	-	-	39.1			...	27.5	-	-	-	-		27.5	66.6
8 Procedentes de Panamá	5.1	2.3	15.7	24.9	48.0			8.3	30.0	9.6	2.0	27.0	2.2		79.1	127.1
9 Sueldos y salarios	42.0	19.7	10.5	30.8	103.0			133.1				13.5	21.9		168.5	271.5
10 Militares	-	-	-	-	-			91.3				-	-		91.3	91.3
11 Otros ciudadanos norteamericanos	13.0	5.9	-	-	18.9			23.8				1.4	-		25.2	44.1
12 Otros, residentes en la Zona	3.2	1.0	0.5	2.5	7.2			1.6				1.0	1.0		3.6	10.8
13 Otros, residentes en Panamá	22.2	9.2	6.6	23.5	61.5			16.4				8.1	8.3		32.8	94.3
14 Empleo calificado o adicional (Pmá)	3.6	3.6	3.4	4.8	15.4			-				0.8	12.6		13.4	28.8
15 Serv. domésticos, Res. en la Zona												0.2			0.2	0.2
16 Serv. domésticos, Res. en Panamá												2.0			2.0	2.0
17 Otros costos de empleo	2.1	1.0	0.8	1.2	5.1								2.6		2.6	7.7
18 Excedente bruto de explotación (incluye depreciación)	85.9	-4.4	0.2	3.2	84.9			7.0				4.8	3.0		14.8	99.7
19 Total	170.0	45.3	33.4	71.2	319.9			...	60.7	33.1	7.6	49.3	42.2		...	...
20 Participación panameña anual																
21 Otras transferencias																
Total																

Cuadro D-4 (Conclusión)

		1	2	3	4	Sub-total	Resto del mundo	Inversión	Bases militares	Ciudadanos norteamericanos: Militares	Ciudadanos norteamericanos: Civiles	Otros residentes en la zona	Sector privado	Gobierno de la zona	Residentes en Panamá	Sub-total	Total
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)	(o)	(p)
									Número de ocupados								
22	Empleo Total	5 440	2 475	1 560	4 863	14 338			14 500				6 858	3 010			38 706
23	Militares	-	-	-	-	-			10 000				-	-			10 000
24	Otros ciudadanos norteamericanos	816	371	-	-	1 187			1 500				170	-			2 857
25	Otros, residentes en la Zona	500	161	70	394	1 125			250				340	150			1 865
26	Otros, residentes en Panamá	3 726	1 542	1 114	3 934	10 316			2 750				3 500	1 463			18 029
27	Empleo calificado adicional (Pmá)	398	401	376	535	1 710			-				148	1 397			3 255
28	Serv. domésticos, Res. en la Zona												245				245
29	Serv. domésticos, Res. en Panamá												2 455				2 455