Distr.
INTERNA

E/CEPAL/IN.5
26 de agosto de 1981

ORIGINAL: ESPAÑOL

C E P A L
Comisión Económica para América Latina

Convenio IPEA/CEPAL
Proyecto: Cooperación Económica y Complementación Industrial Latinoamericana: Brasil-Grupo Andino

VOLUMEN IV: OPCIONES DE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE CARGA

Este volumen ha sido preparado por la División de Transporte y Comunicaciones de la CEPAL conjuntamente con el Instituto de Planeamiento Económico y Social (IPEA) y la Empresa Brasileña de Planeamiento de Transporte (GEIPOT), ambos del gobierno de Brasil, con la colaboración de los consultores señores Francisco Andrés Ramírez Velasco, en lo que respecta a transporte terrestre y fluvial y Tomás Sepúlveda Whittle, en materia de transporte marítimo.

81-8-1776

INDICE

/I. INTRODUCCION

I. INTRODUCCION

El proyecto "Cooperación Económica y Complementación Industrial Latinoamericana: I) Brasil/Grupo Andino", en ejecución a través del convenio IPLAN-CEPAL, tiene por objetivo realizar los análisis necesarios para proponer medidas que permitan ampliar y mejorar la cooperación económica entre el Brasil y los demás países latinoamericanos, empezando por el Grupo Andino.

Como punto de partida, la CEPAL promovió algunas entrevistas con empresarios relacionados con el comercio entre Brasil y el Grupo Andino, resultando de las mismas un consenso en torno a una grave restricción en la ampliación de ese comercio: el sistema de transportes. Dado que la consideración detallada del rubro transporte no había sido inicialmente prevista en los términos de referencia y, teniendo en cuenta la importancia del obstáculo, IPLAN y CEPAL juzgaron conveniente realizar este estudio paralelo con el objetivo básico semejante al estudio de fondo, es decir, promover medidas concretas para superar las dificultades identificadas en el área de transporte.

De esa forma, se elaboró un estudio que describe y analiza las características generales de las operaciones de transporte que se realizan actualmente y las que se podrían materializar en el corto plazo entre los países del Grupo Andino y el Brasil y se identifican otras opciones de mediano y largo plazo. Este análisis incluye las principales características operativas de los servicios, de la infraestructura que los acoge, así como una identificación de las restricciones y dificultades que atentan contra la mayor eficiencia en el transporte.

El análisis se centró en las consideraciones sobre la utilización del transporte internacional de carga desde la perspectiva del consumidor actual y potencial de estos servicios en el corto plazo.

Dada la imposibilidad de cubrir la totalidad de los casos posibles, la investigación se restringió a un número predefinido de modalidades opcionales sobre las principales rutas de transporte internacional entre estos países. De hecho se distinguió una ruta marítima, la de mayor importancia, cinco rutas terrestres, que incluyen tramos fluviales, y las rutas aéreas en explotación comercial con cada país.

/Las principales

Las principales fuentes de información fueron una encuesta realizada a un grupo seleccionado de importadores y exportadores, de transportistas de diferentes medios y de autoridades nacionales, públicas y privadas, del Grupo Andino y del Brasil, así como una serie de estudios recientes realizados especialmente sobre el transporte entre los países andinos.

El nivel y la calidad de la información recopilada fue suficiente como para que las autoridades y usuarios a los que se dirige este estudio puedan contar con una descripción general de cada operación, en términos de infraestructura disponible, servicios ofrecidos, una aproximación de las tarifas de fletes y de los tiempos de transporte, la documentación requerida y los aspectos institucionales más relevantes de los servicios que actualmente se prestan, así como una buena y fundada estimación de estas variables para aquellos que es posible se presenten en un futuro cercano o que por diferentes motivos, no fue posible obtener para la situación actual.

Este informe se ha estructurado a base de una breve exposición de los antecedentes sobre el intercambio comercial actual entre el GRAN y Brasil, analizando la participación de los distintos medios. Le sigue una descripción de la oferta de servicios de transporte internacional, distinguiendo los medios terrestres, marítimos y finalmente, el transporte por el medio aéreo. A continuación se incluye una descripción somera de la encuesta hecha a los usuarios tanto del Brasil como del GRAN y una referencia a los procedimientos y documentación relacionada con las operaciones de transporte en la región. Finalmente, se incluyó un resumen del trabajo así como un conjunto de conclusiones y sugerencias. Tal vez la más importante de ellas sea que el transporte marítimo es y seguirá siendo el medio más usado y que es aquí donde una mejora en los servicios al usuario tendrá una mayor repercusión en el nivel de eficiencia total del sistema. En materia de transporte terrestre, tal vez sean las acciones tendientes a iniciar servicios de transporte internacional entre Venezuela y Brasil las de mayor trascendencia. Acompañan a este informe una cantidad importante de antecedentes en anexo.

El presente informe de este estudio se considera una versión preliminar y se publica con circulación restringida para recoger comentarios y observaciones tendientes a completar y mejorar su presentación. Asimismo, se considera conveniente profundizar algunos aspectos de esta investigación en una segunda fase según los intereses y prioridades que se fijen para el proyecto de Cooperación Económica y Complementación Industrial Latinoamericana: Brasil-Grupo Andino a través del Convenio IPEA/CEPAL.

/II. RESUMEN

II. RESUMEN Y SUGERENCIAS

1. Resumen

Del análisis coordinado de los estudios realizados, tanto en materia de transporte terrestre, fluvial y aéreo como en transporte marítimo, se puede hacer el siguiente resumen:

a) Aspectos de carácter general

i) se ha establecido que el transporte de carga entre Brasil y los países del Grupo Andino se realiza casi exclusivamente por vía marítima -con la excepción lógica del caso de Bolivia, dada su mediterraneidad- el que seguirá haciéndose por este medio durante mucho tiempo, debido a los factores geopolíticos del área: su posición geográfica, la ubicación de los principales centros poblados, mayoritariamente a orillas del océano, las enormes distancias que los separan entre sí y la oferta de transporte, además de las ventajas comparativas del transporte marítimo sobre los otros medios en el tipo de carga que prevalece en el intercambio recíproco;

ii) se ha comprobado un notable desequilibrio de tráficos, con un promedio de 578 mil toneladas anuales de exportación y 2 millones de importación en el trienio 1977-1979, tomando Brasil como país de origen y destino;

iii) los productos de exportación brasileña a los mercados andinos son primordialmente manufacturados y semimanufacturados: planchas, tubos y perfiles de fierro y acero, automóviles, partes y piezas de automóviles y máquinas y aparatos mecánicos, en tanto que las importaciones brasileñas están compuestas principalmente de materias primas: petróleo y derivados de Venezuela, cobre y zinc del Perú, cemento de Colombia y sólo pescado preparado, en pequeño volumen, del Ecuador;

iv) existe inestablilidad en el intercambio, manifestada en grandes variaciones en el flujo de las exportaciones e importaciones de un año a otro;

v) el intercambio comercial en ambos sentidos con Ecuador es muy reducido, y lo mismo son muy escasas las exportaciones del Brasil al Perú y las importaciones brasileñas de productos colombianos;

vi) se advierte en los últimos tres años un notorio descenso de las exportaciones brasileñas a los países andinos y un incremento de sus importaciones desde dicha región;

/vii) en

vii) en todos los medios de transporte se dan problemas institucionales, como exceso de tramitaciones y de documentación, y controles aduaneros y administrativos que demoran las operaciones; lo anterior se ve agravado con la deficiencia de los servicios postales;

viii) no hay prácticamente tráfico en contenedores entre Brasil y el Grupo Andino ni disposiciones legales o reglamentarias que faciliten el aprovechamiento de esta nueva tecnología en el transporte;

ix) se carece de empresas de transporte multimodal, cuya existencia sería muy útil para coordinar las operaciones entre los diversos medios y facilitar el intercambio comercial;

x) los únicos acuerdos de transporte existentes entre los países considerados en el estudio son el Convenio de transporte marítimo entre Brasil y el Perú y el Convenio entre ambos países sobre transportes fluviales; no hay convenios de transporte marítimo o fluvial con los demás países ni ningún acuerdo sobre transporte terrestre entre Brasil y los países del Grupo Andino.

b) En materia de transporte terrestre

i) en la actualidad existen sólo dos uniones terrestres de importancia entre el Brasil y los países del Grupo Andino: la carretera entre Santa Elena de Guairén y Boa Vista, en la frontera brasileño-venezolana y la vía férrea entre Corumbá y Santa Cruz de la Sierra, en la frontera brasileño-boliviana; esta última es la única que realmente se utiliza, especialmente para el comercio bilateral;

ii) también existe una unión entre Brasil y Bolivia en las ciudades de Guajará Mirim y Guayaramerín, pero como esta última se encuentra desconectada del resto de la infraestructura boliviana, el comercio que se moviliza a través de esta vía es muy pequeño;

iii) en julio de 1981 se efectuó una entrevista entre los Presidentes de la República Federativa del Brasil y la República del Perú, quienes acordaron unir la infraestructura vial de ambos países directamente entre las localidades de Assis, Brasil, e Iñapari, con el compromiso que las obras estarán en servicio en el año 1984;

iv) a pesar del esfuerzo que se ha hecho, aún no se ha logrado concretar un convenio de transporte terrestre internacional entre Brasil y Venezuela, lo que es lamentable porque existe una demanda potencial, dada por la

/proximidad de

proximidad de centros importantes como Caracas y Manaus, y se cuenta con empresas dispuestas a prestar esos servicios y con buena parte de la infraestructura ya construida y en buen estado de conservación;

v) con el fin de simplificar el análisis, se establecieron las distancias entre Sao Paulo, principal centro industrial brasileño, y las ciudades más importantes de los países andinos, culminando en el más alejado de ellos, que es el Ecuador, y se pudo comprobar que las separan miles de kilómetros (entre 9 215 y 10 000 de Sao Paulo a Quito, según las rutas), lo que conspira contra el empleo del transporte terrestre;

vi) como no se logró contar con una tabla de fletes carreteros internos del Brasil, algunos pares de ciudades quedaron sin un análisis comparativo más completo. Sin embargo, se pudo verificar que en materia de tiempos de recorrido, el camión tiene ventajas considerables con respecto del ferrocarril y el medio fluvial;

vii) se examinaron las cinco rutas señaladas en los términos de referencia del estudio, con diferentes opciones dentro de cada una de ellas; se llama la atención al hecho que entre los países del Grupo Andino -a pesar de la Decisión 56 sobre transporte por carretera- en algunos casos todavía debe hacerse transbordo entre camiones en las fronteras, lo que dificulta y encarece las operaciones internacionales;

viii) en la ruta 1 -que une Sao Paulo con Lima, a través de Bolivia- se destaca el hecho que es la única en donde se realiza transporte internacional propiamente tal, hasta el Perú; los aspectos más críticos en esta ruta son la dependencia de un solo medio, el ferroviario, entre Campo Grande y Santa Cruz de la Sierra, en el cual hay déficit de capacidad, especialmente por falta de vagones, y el deficiente estado de la infraestructura vial, tanto en algunos tramos bolivianos como en el sur del Perú;

ix) la ruta 2 -que describe la unión por carretera entre el Brasil y Venezuela, así como su prolongación hasta Bogotá, Colombia- se caracteriza por la circunstancia que, aunque existe una infraestructura suficiente, no se presta servicios de transporte a través de ella. Aunque dispone de varias opciones en los tramos Sao Paulo/Manaus y Ciudad Guayana/Bogotá, sólo hay una carretera entre Manaus y Ciudad Guayana, con serias limitaciones por falta de puentes en la carretera brasileña. En esta ruta se exploró la posibilidad de

/sustituir el

sustituir el tramo Sao Paulo/Belem/Manaus por otro que será factible próximamente y que emplearía la vía fluvial, Sao Paulo/Porto Velho/Manaus, mediante la utilización de barcazas de transbordo por rodadura (Ro-Ro);

x) la ruta 3 -que es mayoritariamente fluvial- indica las características de la vía de comunicación que representa el Amazonas para el Brasil y Perú y su eventual extensión hasta el Ecuador. Aquí se seleccionaron las modalidades a través de los puertos fluviales de Sameriza, Yurimaguas y Pucallpa, todos ellos en el lado oriental del Perú. Si bien todas estas modalidades son posibles de usar en la actualidad, las operaciones de transporte internacional detectadas en este estudio fueron poquísimas y siempre entre ciudades de segundo rango en Brasil (como Porto Velho, por ejemplo). En la mayoría de los casos se trata de operaciones comerciales entre Perú y países de ultramar;

xi) la ruta 4, por su parte, se refiere a la unión por carretera directa entre Brasil y el Perú, en la cual se incluyeron dos posibilidades: una a través de Pucallpa y la otra por Iñapari. Desde esta última localidad se describen dos modalidades para llegar a Lima, una que pasa por Juliaca y Arequipa, que sería la más larga, y la otra, por Puerto Maldonado, Urcos, Cuzco y Nazca, que según versiones periodísticas es la que acordaron realizar los Presidentes del Brasil y Perú en su reciente entrevista. A partir de las distancias y de algunas estimaciones de las velocidades operacionales de los vehículos, se pudo estimar el tiempo aproximado de viaje en esta ruta, actualmente interrumpida, especialmente en las proximidades de la frontera entre ambos países;

xii) finalmente, la ruta 5 describe la unión existente entre el Brasil y Colombia a través del río Amazonas, Ica y Putumayo, llegando a la localidad colombiana de Puerto Asís, próxima a Pasto, cerca de la frontera con el Ecuador.

c) <u>En materia de transporte fluvial</u>

i) las comunicaciones fluviales entre Brasil y los países del Grupo Andino son muchísimas, pero el uso que se hace de ellas es completamente marginal. En este estudio se han descrito con mayor detención dos vías, según ya se indicó: la de Manaus/Iquitos, en el lado oriental del Perú, y la de Manaus/Puerto Asís, en el lado oriental de Colombia;

/ii) las

ii) las vías fluviales en esta área se encuentran, por lo general, muy apartadas de los centros de emisión y recepción de cargas, lo que obligaría a los usuarios a efectuar largos recorridos terrestres para llegar a sus puertos, además de los extensos y lentos trayectos fluviales propiamente tales. Así, el medio fluvial pierde sus ventajas comparativas frente a los medios alternativos, especialmente el ferrocarril, que se encuentra altamente subvencionado en el Brasil;

iii) las operaciones de transporte internacional detectadas en este estudio corresponden más bien a aquellas realizadas directamente hacia ultramar más que con el Brasil, o con la ciudad de Leticia, en plena Amazonia colombiana. La unión de servicios de cabotaje permitiría el transporte internacional entre estos puntos, especialmente de carga general en bultos de reducido volumen, operables con equipos pequeños. Para ello es necesario superar algunas dificultades existentes en materia de legislación local y de disposiciones administrativas relacionadas con el transporte fluvial internacional y de cabotaje.

d) En materia de transporte marítimo

i) como se expresó en el punto a), el presente estudio ha puesto de manifiesto la prevalencia del transporte marítimo, el que se realiza en 99.9% por agua, con la excepción del intercambio Brasil-Bolivia;

ii) los servicios marítimos están atendidos por tres líneas regulares brasileñas, una colombiana y una venezolana, aparte de dos empresas navieras argentinas, dos chilenas y de dos líneas extrazonales -una estadounidense y una canadiense. La oferta de transporte es adecuada en capacidad, velocidad y edad de las naves a las necesidades del intercambio y aun podría decirse que hay exceso de buques pero se destaca una gran falta de coordinación en la programación de los tráficos;

iii) asimismo, haría falta barcos polivalentes o mayor número de buques semi-portacontenedores, para aprovechar mejor las nuevas tecnologías en el transporte, pero esta materia requeriría un estudio más a fondo no solamente de las actuales condiciones del transporte marítimo en la región sino de las expectativas de desarrollo;

iv) se advierte una notable falta de coordinación en los zarpes, dados los largos intervalos entre una recalada y otra, que no se justifican en relación al número de viajes;

/v) la

v) la productividad de los buques no alcanza los niveles que son dables de desear, ya que llega apenas al 51% en el caso analizado por el Estudio IPLAN-GEIPOT de cuatro buques brasileños, en tanto que lo normal es del orden del 70% de la capacidad de transporte de una nave;

vi) al hacer la comparación entre los fletes por determinados productos entre 1975 y 1979, se ha podido observar su tendencia al alza y algunos aumentos difíciles de explicar, de 120 y 220%, y se ha destacado diferencias considerables en los fletes de un mismo producto para los diversos países;

vii) la participación de las banderas en los tráficos está dominada por la brasileña, tanto en sus exportaciones como en sus importaciones, con porcentajes que en 1979 alcanzaron a 64.4% y 96.8%, respectivamente, en cuanto a volumen de cargas y levemente inferiores en lo que respecta a fletes devengados, en tanto que los demás países intervienen escasamente en el transporte de su propia carga de intercambio;

viii) todos los países considerados en el estudio mantienen disposiciones de protección y fomento de sus marinas mercantes, las que se transcriben en anexo 1, y que dicen relación principalmente con la reserva de una cuota sustancial de sus importaciones y exportaciones para las naves de su bandera, pero la aplicación de dicha política varía considerablemente;

ix) dada la premura del tiempo no fue posible actualizar las informaciones proporcionadas por el Estudio de Transportes IPLAN-GEIPOT sobre características de los puertos, lo que se hará en una segunda etapa; se reseña la situación de los puertos del área y las distancias entre ellos, subrayándose la enormidad de algunas y la circunstancia que las naves que atienden el servicio recalen muchas veces en puertos muy cercanos uno al otro; se detallan los problemas que aquejan a los puertos, tanto de índole material como institucional, y se indica que mientras los primeros tienden a solucionarse a través de cuantiosas inversiones, todavía queda mucho por hacer en materia institucional, según algunos ejemplos que se citan de Brasil y Colombia;

x) también por falta de tiempo, fue imposible obtener información detallada de los gastos portuarios que paga la carga en los embarques y desembarques que se efectúan bajo términos de buque de línea (berth terms o liners' terms), ya que los gastos de carga y descarga los cubre el buque; se dan dos ejemplos de dichos desembolsos y se espera poder reunir más antecedentes sobre la materia en un futuro próximo;

/xi) finalmente,

xi) finalmente, se destaca el exceso de papeleo y tramitaciones que agobia al transporte marítimo y las exigencias consulares que entraban y encarecen el empleo de las naves para el acarreo de la carga, pese a haber recomendaciones y acuerdos de organismos internacionales para reducir o eliminar tales formalidades, como el Convenio de Mar del Plata, la Convención para Facilitar el Tráfico Marítimo Internacional de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (IMCO) y la Resolución 254 (IX) de la ALALC. En anexo 5, se incluye el Manual de documentación naviera para los puertos de América Latina, preparado por el Programa de Transporte OEA-CEPAL -en la parte que corresponde a los países considerados en el estudio- documento destinado a servir para promover la simplificación y uniformidad de los formularios que se exigen para la recepción y despacho de las naves y a estimular la eliminación de la intervención consular en el transporte marítimo, ya que en la navegación aérea se ha logrado suprimirla casi enteramente;

xii) por otra parte, según el Estudio de Transporte IPLAN-GEIPOT, se han detectado problemas relacionados con la dificultad para obtener waivers, es decir, autorización para transportar carga en naves de bandera diferente a la exigida, y con la obligatoriedad de hacer los embarques a través de los armadores que forman parte de los acuerdos en determinadas rutas, lo que causa disminución en la oferta de buques y aumento de los fletes.

e) En materia de transporte aéreo

i) el tráfico aéreo entre Brasil y los países del Grupo Andino es insignificante, ya que en el período 1977-1979 alcanzó apenas al 0.1% de la carga total movilizada, según lo señalado en el capítulo VI;

ii) dos líneas aéreas brasileñas -Varig y Cruzeiro do Sul- junto a una de cada uno de los países, menos del Ecuador, atienden el tráfico regular en la región. Las rutas a Bolivia son servidas por el Lloyd Aéreo Boliviano y Cruzeiro; a Colombia, por Varig y Avianca; a Ecuador, por Varig; al Perú, por Aeroperú, Varig, Cruzeiro y terceras banderas, y a Venezuela, por Varig, Viasa y terceras banderas;

iii) la participación de la bandera brasileña es mayoritaria en los tráficos con Colombia (74%), con Ecuador (100%) y con Venezuela (72%) mientras que en el tráfico con Bolivia prevalece la de este país (65%) y en las rutas al Perú la de esta nacionalidad (57%). Las terceras banderas intervienen

/solamente en

solamente en un 13% en los vuelos al Perú y en un 6% en las rutas a Venezuela; según estadísticas para el período 1978-1980;

iv) la oferta de servicios aéreos supera grandemente la demanda anual, calculándose para 1980 que el aprovechamiento medio llegó apenas a 13% en el tráfico ida y vuelta con Bolivia, al 12% con Colombia, al 51% con Ecuador, al 26% con Perú y al 15% con Venezuela, de acuerdo a la información consignada en el capítulo VI;

v) los productos transportados por vía aérea fueron principalmente, en las exportaciones del Brasil, máquinas de escribir, televisores, componentes electrónicos, productos químicos, pastillas de metal para brocas de minerales y máquinas para el tratamiento de información; en las importaciones, sombreros de paja del Ecuador, plata en lingotes del Perú y tocadiscos de Venezuela;

vi) el bajo nivel de tráfico de carga entre los países en estudio indica que en el comercio bilateral de la región son pocos los productos para los cuales la aviación presenta ventajas comparativas, lo que es perfectamente normal tratándose de comercio entre países exportadores de productos primarios;

vii) las relaciones aeronáuticas entre Brasil y los países del Grupo Andino están regidas por los siguientes instrumentos jurídicos bilaterales:

con Bolivia - Acuerdo Formal firmado en 1951;

con Colombia - Acuerdo Formal firmado en 1958;

con Ecuador - Memorándum de entendimiento firmado en 1979;

con el Perú - Acuerdo Formal firmado en 1953, y

con Venezuela - Memorándum de entendimiento suscrito en 1980;

viii) los entendimientos aeronáuticos del Brasil con los países andinos siguen un padrón común, en que se establece la frecuencia y el tipo de equipo utilizados en el tráfico, los aeropuertos de origen y destino y los alternativos, las exenciones fiscales que los países conceden a las compañías de aviación, el derecho de transporte para puntos más allá de los territorios de los dos países, etc.;

ix) cuando se trata de vuelos no regulares, como el de aviones fletados (vuelos charters), cada operación debe ser autorizada por las autoridades aeronáuticas correspondientes.

/2. Sugerencias

2. Sugerencias

Como resultado de las informaciones recogidas y de su análisis preliminar, se considera apropiado formular las siguientes sugerencias destinadas a mejorar las condiciones del transporte y a fomentar el intercambio comercial entre el Brasil y los países del Grupo Andino:

a) Sugerencias de carácter general

i) Fomentar el empleo de contenedores, cuya conveniencia se ha impuesto hoy día en el mundo entero por la seguridad que da a la carga frente a las pérdidas y averías y por la agilidad que proporciona a los embarques, que puedan hacerse en todo tiempo y más rápidamente y a menores costos que sin unitarizar;

ii) adecuar las disposiciones aduaneras, portuarias, tributarias, administrativas, fitosanitarias e institucionales en general de todos los países a las nuevas tecnologías del transporte y en particular a facilitar el transporte de la carga unitarizada;

iii) promover el establecimiento de empresarios de transporte multimodal, nacionales o multinacionales de la región, que puedan prestar servicios a exportadores e importadores a través de toda la cadena de transporte internacional, coordinando los embarques y trasbordos de mercancías y agilizando sus tramitaciones;

iv) realizar estudios específicos de mayor profundidad, con el debido tiempo, en algunos aspectos de interés común al Brasil y a los países del Grupo Andino, tales como: i) la comparación de fletes y gastos totales de transporte para productos seleccionados, entre los diferentes medios; ii) la adecuación de los buques a las cargas actuales y futuras en los tráficos; y iii) la posibilidad de sustitución de los sistemas tradicionales de transporte marítimo por otros más apropiados a la especialización de tráficos y al uso de contenedores y otros medios de unitarización.

b) Sugerencias en materia de transporte terrestre

i) Mantener y mejorar la infraestructura y los servicios en la única unión física terrestre actualmente en uso, es decir, la vía férrea entre Campo Grande y Santa Cruz, en Bolivia;

ii) la ruta entre Venezuela y Brasil es la más promisoria entre las opciones terrestres examinadas en este trabajo y su aprovechamiento depende

/de la

de la obtención de un acuerdo internacional conveniente para ambos países. Este acuerdo debería contemplar el tránsito por Venezuela a fin de incluir a Colombia entre los países beneficiados por esta ruta;

iii) la construcción de la vía carretera de unión directa entre Perú y Brasil será de gran beneficio para ambos países, especialmente para el desarrollo de sus regiones fronterizas y puede reemplazar a los servicios terrestres que hoy día se realizan por medio de combinaciones ferrocarril-carretera a través de Bolivia;

iv) la forma en que se pueda llegar a un entendimiento con todos o cada uno de los países andinos y el Brasil debe ser objeto del más detenido análisis, ya que no se puede ignorar el hecho que estos países tienen un completo cuerpo normativo a través del Grupo Andino sobre su transporte internacional, aunque su aplicación todavía no es integral;

v) el transporte terrestre debe enfrentar grandes dificultades derivadas de la aplicación de distintos regímenes de tránsito aduanero en los diferentes países en que atraviesa la carga y para superar esta situación es indispensable uniformar las disposiciones, documentación y exigencias de garantía, lo que podría resolverse con la aplicación de un régimen de tránsito aduanero internacional como el Sistema TIR.

c) Sugerencias en materia de transporte fluvial

i) En el largo plazo, el transporte fluvial tendrá una importancia capital en el transporte internacional de carga entre el Brasil y los países del Grupo Andino. Su uso actual está condicionado especialmente por un problema de demanda, la falta de conexiones adecuadas en los países andinos con los centros de mayor atracción, la carencia de ciertas obras de infraestructura y la ausencia de regulaciones institucionales apropiadas;

ii) entre las rutas estudiadas, la unión de Colombia con Brasil es la única que presenta la particularidad de carecer de modalidades alternativas en su rol de conexión continental directa entre dos países, ya que las posibilidades de establecer una unión carretera parecen bastante alejadas en el tiempo;

iii) las vías fluviales de esta parte del continente representan una oferta de infraestructura de transporte internacional abundante y del todo desaprovechada, por lo que es urgente estudiar con la debida detención este hecho a fin de poder orientar una acción más coordinada a través de las diferentes políticas nacionales en el campo.

/d) Sugerencias

d) Sugerencias en materia de transporte marítimo

i) Adoptar medidas urgentes de coordinación entre las tres empresas brasileras que atienden los servicios y que son mayoritarias en los tráficos entre Brasil y el Grupo Andino, a fin de racionalizar los zarpes y las recaladas y distribuir adecuadamente los embarques, con lo cual se prestaría mejor atención a los usuarios y se podría reducir los costos de operación y los fletes;

ii) promover la creación de una conferencia marítima y fluvial que abarque los tráficos entre Brasil y los países andinos -o dos conferencias, una que cubra las rutas de Brasil al Norte y al Pacífico a través del Canal de Panamá y la otra, que agrupe a las empresas que hacen el tráfico a través del Estrecho de Magallanes- a fin de coordinar los servicios y establecer tarifas de fletes y condiciones de embarque equitativas y razonables;

iii) adoptar disposiciones legales y administrativas -en aquellos países que aún no lo hayan hecho- para la aplicación del Convenio de Mar del Plata y de la resolución 254 (IX) de la ALALC sobre documentación naviera uniforme para la recepción y despacho de naves, y para la eliminación de la visación consular en los actos de comercio y de transporte marítimo.

e) Sugerencias en materia de transporte aéreo

i) El transporte aéreo cumple y seguirá cumpliendo un rol insustituible en el intercambio comercial de la región por sus ventajas comparativas en relación a ciertos productos (de alto valor o alta perecibilidad) y de ciertas regiones apartadas (bajas exigencias de infraestructura) las que deberán acentuarse en los años próximos;

ii) una cuidadosa revisión de la conveniencia de ciertas políticas proteccionistas de algunas empresas, así como una mayor complementación entre los servicios de éstas posiblemente permita transferir beneficios a regiones hoy muy apartadas de los centros económicos del continente.

III. INTERCAMBIO COMERCIAL

1. Preponderancia del transporte marítimo

El intercambio comercial entre Brasil y los países del Grupo Andino se realiza casi exclusivamente por vía marítima, con excepción del caso de Bolivia, dada su mediterraneidad. En efecto, según información del Estudo de Transportes entre o Brasil e os Países do Grupo Andino - al que se hará referencia en adelante como Estudio IPLAN-GEIPOT - la distribución del total del comercio exterior del Brasil con la subregión alcanzó en los últimos tres años las siguientes cifras, en miles de toneladas métricas:

País	1977			1978				1979		
	Ferroviario	Marítimo	Aéreo	Ferroviario	Marítimo	Fluvial	Aéreo	Ferroviario	Marítimo	Aéreo
Bolivia	136.6		0.3	139.0		3.3	0.5	171.0		0.5
Colombia		179.0	0.9		435.0		0.8		307.3	0.6
Ecuador		20.0	0.0		137.0		0.0		21.0	0.3
Perú		208.0	1.0		80.0		1.2		98.6	0.4
Venezuela		2 042.0	0.8		1 647.0		1.6		2 243.6	0.4
Total	136.6	2 449.0	3.0	139.0	2 299.0	3.3	4.1	171.0	2 646.5	3.0
%	5.3	94.6	0.1	5.7	94.0	0.1	0.2	6.1	93.8	0.1

Es decir, si se excluye Bolivia, se tiene que el comercio exterior entre Brasil y los países marítimos del Grupo Andino se realiza en un 99.9% a través del mar.1/ Esta preponderancia del transporte marítimo en los países de la región para su intercambio recíproco y su integración económica se debe a su posición geográfica, a la ubicación de los principales centros poblados, a las enormes distancias que los separan entre sí y a la oferta de

1/ Hay un pequeño flujo de carga por carretera, no cuantificable, entre Brasil y Bolivia en Acre (Cobija-Brasileia) y entre Brasil y Venezuela (Boa Vista y Santa Elena del Guairen).

/transporte. Así,

transporte. Así, entre Brasil y el Grupo Andino no hay sino un ferrocarril (con Bolivia, a través de Campo Grande/Corumbá/Santa Cruz), los caminos internacionales son escasos y poco transitables y la vía aérea todavía se utiliza en muy pequeña proporción para el transporte de carga. La red fluvial, cuya importancia potencial es extraordinaria y permitiría unir Brasil con todos los países andinos, está aún en un período incipiente de desarrollo.

Sin embargo, los esfuerzos de los gobiernos del área por mejorar las comunicaciones terrestres - que están por concretarse en varios proyectos de carreteras internacionales - han de servir para intensificar el intercambio mutuo y en especial el comercio entre las ciudades del interior de los respectivos países, algunas de las cuales están situadas a miles de kilómetros del océano. Pero, indudablemente, el movimiento de mercaderías entre las naciones a que se refiere el estudio seguirá haciéndose mayoritariamente por la vía marítima, sobre todo el de los productos que se transportan a granel, dadas las ventajas comparativas que ofrece dicho medio de transporte en cuanto a facilidades para el acarreo masivo, a capacidad de porteo y a costo operacional.

Se formula esta observación debido a que la mayor parte de las importaciones de Brasil desde los países andinos se compone de materias primas a granel: petróleo crudo y aceites combustibles y lubricantes desde Venezuela, cemento y ocasionalmente carbón de Colombia y cobre y zinc del Perú.

Con todo, vale la pena explorar las diversas alternativas que puedan presentarse para el transporte puesto que el campo de expansión que se ofrece al comercio recíproco es inconmensurable. Baste considerar que Brasil importa anualmente en total más de 43 millones de toneladas de petróleo crudo, casi cinco millones de toneladas de carbón, más de un millón de toneladas de ácidos en general y unas 260 000 toneladas de cobre, para no citar sino algunos de los productos que los países del Grupo Andino podrían suministrarle en mayor volumen que el actual. Por otra parte, Brasil podría abastecer a Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela de cientos de productos manufacturados y semimanufacturados que hoy importan de otras regiones del globo. El estudio comparativo de los fletes marítimos intrarregionales con los que rigen desde otras partes del mundo para determinados productos significativos del comercio exterior de estos países podría revelar interesantes conclusiones acerca de la posibilidad de sustitución de ciertas importaciones.

/2. Características

2. Características del comercio marítimo

En el cuadro III-1, Brasil/Grupo Andino: Intercambio marítimo, 1975/1980, es dable observar, a primera vista, varias características de dicho comercio:

a) el notable desequilibrio de tráficos, excepto con Ecuador;

b) el decrecimiento de las exportaciones brasileras;

c) la inestabilidad del intercambio, y

d) el escaso movimiento de carga en algunos tráficos.

En verdad, si se calcula el promedio del comercio exterior en el período señalado, se verá que las exportaciones brasileras a los cuatro países en conjunto representaron apenas 578 000 toneladas anuales, mientras las importaciones desde los mismos llegaron a 1 957 000 toneladas al año, es decir más del triple del volumen de las primeras. Desglosado por pares de países, el término medio arroja las siguientes cifras, en miles de toneladas métricas:

Brasil/Colombia	187.3	Colombia/Brasil	37.0
Brasil/Ecuador	19.2	Ecuador/Brasil	18.7
Brasil/Perú	84.7	Perú/Brasil	161.0
Brasil/Venezuela	287.2	Venezuela/Brasil	1 957.2

Se advierte en los últimos tres años un notorio decaimiento de las exportaciones brasileras a los países andinos y un incremento de sus importaciones desde dicha subregión. Las primeras, que habían aumentado de 398 000 toneladas a 861 000 entre 1975 y 1978, bajaron a 599 000 en 1979 y a 393 000 en 1980. En cambio, las importaciones, que sumaron 1 520 000 toneladas en 1975 y 1 438 000 en 1978, subieron a 2 048 000 en 1979 y a 3 581 000 en 1980.

La inestabilidad del intercambio se manifiesta en las fluctuaciones de las exportaciones del Brasil a Colombia, que variaron entre 82 000 toneladas en 1976 y 397 000 en 1978 y bajaron a 126 000 en 1980; al Ecuador, que fueron de 7 000 toneladas en 1976, de 33 000 en 1978 y de 22 000 en 1980; al Perú, que fluctuaron entre 212 000 toneladas en 1976 y 31 000 en 1978 siendo de 53 000 en 1980 y a Venezuela que subieron de 398 000 en 1976 a 861 000 en 1978 para descender a 192 000 en 1980.

La misma situación se presenta en las importaciones brasileras: los productos de Colombia variaron de 70 000 toneladas en 1976 a 29 000 en 1980; los de Ecuador fluctuaron entre 1 000 toneladas los años 1975, 1976

/Cuadro III-1

Cuadro III-1

BRASIL/GRUPO ANDINO: INTERCAMBIO MARITIMO, 1975-1980

(Miles de toneladas métricas)

País	Exportación brasilera 1975	1976	1977	1978	1979	1980	Importación brasilera 1975	1976	1977	1978	1979	1980
Colombia	87	82	151	397	281	126	31	70	28	38	26	29
Ecuador	14	7	19	33	20	22	1	1	1	104	1	4
Perú	112	212	78	31	22	53	267	402	130	49	53	65
Venezuela	185	187	481	400	276	192	1221	963	1561	1247	1968	3483
TOTAL	398	488	729	861	599	393	1520	1436	1720	1438	2048	3581

Fuente: SUNAMAM (estadísticas inéditas, junio de 1981).

/x 1977

y 1977 a 104 000 en 1978 (debido a una esporádica exportación de petróleo crudo) para volver a las 1 000 toneladas tradicionales en 1979 y repuntar a 4 000 en 1980; las del Perú experimentaron aun mayores variaciones, alcanzando a 420 000 toneladas en 1976 para bajar a 130 000, 49 000, 53 000 y 65 000 toneladas en los años siguientes, mientras en el caso de Venezuela el comportamiento irregular va desde 1 200 000 toneladas en 1975 a 3 500 000 en 1980, pasando por 963 000 en 1976, 1 600 000 en 1977, 1 200 000 en 1978 y 2 000 000 en 1979.

Finalmente, llama la atención la exiguidad del intercambio comercial con el Ecuador, en ambos sentidos, ya que durante el sexenio analizado las exportaciones brasileras alcanzaron en promedio apenas a 19 000 toneladas y las importaciones a 18 600, con el agravante ya señalado de situarse generalmente en 1 000 toneladas anuales. También resulta escaso el volumen de las exportaciones del Brasil al Perú, cuyo término medio entre 1975 y 1980 fue de 84 700 toneladas anuales, el que se redujo a sólo 17 700 en el último trienio. Asimismo, son muy exiguas las importaciones brasileras de productos colombianos, que significaron apenas 37 000 toneladas anuales durante el sexenio y 15 500 en el período 1978/1980.

3. Intercambio marítimo por principales productos

Los cuadros III-2 al III-5 muestran el intercambio marítimo entre Brasil y cada uno de los países andinos por principales productos en el período 1975/1979.

En el caso Brasil/Colombia (véase el cuadro III-2), las exportaciones más importantes están constituidas por gasolina a granel - que representó en 1979 el 58% del total - y por planchas, tubos y perfiles de fierro y acero, que ocupa el 28%, con 163 000 y 79 000 toneladas, respectivamente. Entre 1975 y 1979 el volumen de estos productos subió en 309% y 2 607%. Las demás mercaderías han tenido un movimiento poco significativo, si bien en aumento: automóviles, celulosa y pasta de papel, motores de explosión, máquinas y aparatos mecánicos, partes y piezas para automóviles, vidrios y sus manufacturas; la soja a granel, que en 1975 y 1976 formaba una tercera parte de este comercio, con 33 000 y 25 000 toneladas, respectivamente, descendió a 14 000 en 1977 y dejó de exportarse desde 1978.

/En las

En las importaciones brasileras desde Colombia, el único producto digno de señalarse es el cemento en bolsas, con un promedio en el sexenio de 17 000 toneladas anuales y en el último trienio de 24 000, equivalente al 65% del total, que en 1979 correspondió al 77% (20 200 en 26 300 toneladas). En los años 1975 y 1976 hubo importación de carbón colombiano, la que desapareció en los años siguientes. También en ese período se exportó arroz a Brasil (8 600 y 12 000 toneladas, respectivamente).

En el cuadro III-3 se informa sobre el intercambio entre Brasil y Ecuador, el que, como se ha indicado, es muy reducido. Los principales productos, dentro de ese escaso volumen, son las exportaciones brasileras de papel y artículos de papelería, de máquinas y aparatos mecánicos y de automóviles y partes y piezas para automóviles. Las estadísticas muestran una esporádica exportación de azúcar de caña en bolsas (14 000 toneladas en 1978) y ocasionales de planchas, tubos y perfiles de fierro y acero y de vidrios y sus manufacturas.

Las escasas exportaciones ecuatorianas a Brasil se reducen a pescado preparado (se supone en conserva) con un promedio de menos de 600 toneladas anuales. Existió una exportación ocasional de petróleo crudo a granel (102 000 toneladas en 1978) y otra de cobre (1 300 toneladas, el mismo año).

El intercambio marítimo entre Brasil y Perú, a que se refiere el cuadro III-4, indica que los principales productos brasileros de exportación son la magnesita y carbonato de magnesia a granel, los automóviles y las partes y piezas para automóviles y las planchas, tubos y perfiles de fierro y acero, aunque ninguno de ellos tiene un volumen de importancia. Durante los tres primeros años del sexenio analizado hubo exportación de aceite combustible a granel y de aceite de soja a granel, pero a partir de 1978 ninguno de los dos productos figura en las estadísticas.

Las importaciones brasileras desde el Perú se componen primordialmente de cobre y sus manufacturas y zinc y sus manufacturas; las primeras han experimentado un aumento constante en el período mientras las segundas han descendido. El pescado preparado y los productos químicos, si bien su volumen es aún muy bajo, han incrementado considerablemente su participación en el comercio bilateral. Debe anotarse que entre 1975 y 1977 las exportaciones peruanas de petróleo crudo al Brasil adquirieron cierta importancia relativa: 235 000, 379 000 y 80 000 toneladas, respectivamente, pero no continuaron durante los años siguientes.

/Cuadro III-2

Cuadro III-2

BRASIL/COLOMBIA: INTERCAMBIO MARITIMO POR PRINCIPALES PRODUCTOS, 1975/1979

(En miles de toneladas)

Tráfico y producto	1975	1976	1977	1978	1979	% variac.
BRASIL/COLOMBIA						
Planchas y tubos Fe. y acero	2.9	4.o	7.8	24.3	78.5	2607
Gasolina a granel	40.o	-	98.2	334.4	163.4	309
Automóviles	o.6	o.4	o.1	2.2	4.o	567
Motores de explos.-partes y pzas.	o.1	o.o	o.1	2.4	3.4	3300
Partes y piezas p.automóviles	o.4	o.1	o.5	1.2	2.3	475
Máquinas y aparatos mecánicos	1.4	1.o	1.o	2.4	2.4	71
Vidrios y sus manufacturas	1.1	2.2	2.3	3.1	2.o	82
Celulosa y pasta de papel	-	o.1	o.2	1.1	4.4	4400
Otros productos	40.2	73.8	40.4	25.4	20.9	-48
Total exportación	86.5	81.6	150.6	396.5	281.3	224
COLOMBIA/BRASIL						
Cemento	5.o	20.1	23.1	36.1	20.2	304
Ácidos en general	o.2	o.2	-	-	o.2	o
Carbón a granel	5.1	35.o	-	o.5	-	-100
Carbón en sacos	8.9	1.o	o.3	-	-	-100
Arroz	8.6	12.o	-	o.5	-	-100
Otros productos	3.4	1.7	4.4	o.7	5.9	74
Total importación	31.2	70.o	27.8	37.8	26.3	-16

Fuente: SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

/Cuadro III-3

Cuadro III-3

BRASIL/ECUADOR: INTERCAMBIO MARITIMO POR PRINCIPALES PRODUCTOS, 1975/1979

(Miles de toneladas)

Tráfico y productos	1975	1976	1977	1978	1979	% variac.
BRASIL/ECUADOR						
Automóviles	2.o	o.8	o.3	1.9	o.9	-55
Partes y piezas p. automóviles	o.7	o.2	-	-	1.6	13
Máq. y aparatos mecánicos	1.7	1.1	1.1	2.5	2.1	24
Máq. y aparatos eléctricos	o.7	o.4	o.4	-	o.6	-14
Papel y artíc. de papelería	-	1.2	3.3	2.4	5.3	442
Celulosa y pasta de papel	-	-	-	-	1.o	-
Planchas y tubos Fe. y acero	-	-	8.o	2.5	3.1	-39
Azúcar de caña en bolsas	-	-	-	14.2	-	-
Vidrios y sus manufacturas	-	-	1.1	o.9	-	-
Otros productos	12.4	3.3	4.8	8.8	5.4	-56
Total exportación	17.5	7.o	19.o	33.2	20.o	14
ECUADOR/BRASIL						
Pescado preparado	o.9	o.9	o.4	o.6	o.5	-44
Petroleo crudo a granel	-	-	-	102.1	-	-
Cobre y sus manufacturas	-	-	-	1.3	-	-
Otros productos	o.2	o.1	o.1	o.2	o.3	50
Total importación	1.1	1.o	o.5	104.2	o.8	-27

Fuente: SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

/Cuadro III-4

Cuadro III-4

BRASIL/PERU: INTERCAMBIO MARITIMO POR PRINCIPALES PRODUCTOS, 1975/1979

(Miles de toneladas)

Tráfico y productos	1975	1976	1977	1978	1979	% variac.
BRASIL/PERU						
Automóviles	12.1	11.8	7.8	1.5	2.5	-79
Partes y piezas de automóviles	4.6	1.3	1.o	1.o	1.1	-76
Máqs. y aparatos mecánicos	1.7	2.2	1.6	1.o	1.3	-24
Planchas y tubos de Fe. y acero	2.9	o.2	o.8	6.2	2.2	-24
Maíz a granel	-	124.6	-	-	-	-100
Máqs.y aparatos eléctricos	1.1	o.9	o.8	o.8	o.4	-64
Magnesita y carb.de mag. a granel	2.7	2.7	1.4	5.7	3.3	22
Aceite combustible a granel	18.8	22.1	40.2	-	-	-100
Aceite de soja a granel	28.7	26.4	7.5	-	-	-100
Otros productos	39.5	19.3	17.4	13.7	9.3	-76
Celulosa y pasta de papel	-	-	-	1.3	1.5	115
Total exportación	112.1	211.5	78.5	31.2	21.6	-81
PERU/BRASIL						
Cobre y sus manufacturas	1.4	2.o	19.7	18.o	28.3	1921
Zinc y sus manufacturas	18.6	15.7	19.6	18.8	11.6	-38
Pescado preparado	1.1	o.8	2.9	4.5	4.7	327
Productos químicos	o.2	1.8	3.3	6.4	3.7	1750
Petroleo crudo a granel	234.7	378.9	79.5	-	-	-100
Otros productos	10.5	3.3	5.7	1.7	4.6	-56
Total importación	266.5	402.5	130.7	49.4	52.9	-80

Fuente: SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

/Cuadro III-5

Cuadro III-5

BRASIL/VENEZUELA: INTERCAMBIO MARITIMO POR PRINCIPALES PRODUCTOS, 1975/19

(Miles de toneladas)

Tráfico y productos	1975	1976	1977	1978	1979	% variac.
BRASIL/VENEZUELA						
Planchas y tubos de Fe. y acero	4.7	2.3	29.7	10.6	39.3	736
Automóviles	3.3	3.4	7.3	6.6	4.6	39
Máqs. y aparatos mecánicos	4.2	3.6	3.8	3.8	4.4	5
Partes y piezas de automóviles	2.4	1.7	3.1	4.6	3.o	25
Maderas	8.o	2.9	11.8	7.4	11.6	45
Productos de la industr.química	1.o	1.7	4.o	3.6	7.2	620
Jugo de naranjas refrigerado	4.5	3.4	5.2	7.9	10.4	131
Azúcar de caña en bolsas	-	19.o	58.o	51.3	79.9	421
Torta de soja a granel	-	83.3	85.4	97.6	13.2	-16
Motores de explosión	7.1	6.7	8.8	6.4	..	.
Vidrios y sus manufacturas	1.4	1.6	4.3	5.o	2.9	107
Gusa (tocho de fe.)	93.4	5.5	44.7	2.5	..	.
Mineral de Fe. a granel	-	-	93.2	105.3	-	-
Otros productos	55.2	67.5	82.1	95.4	99.1	80
Total exportación	185.2	202.6	481.4	408.o	275.6	49
VENEZUELA/BRASIL						
Petroleo crudo a granel	1050,9	674.3	936,8	1057.8	1728.4	64
Gases de petroleo a granel	13.o	49.9	121.1	44.4	-	-100
Aceites lubricantes a granel	45.9	27.4	99.1	26.o	19.o	-124
Aceites combustibles a granel	71.7	103.5	232.7	67.6	191.4	167
Gasolina a granel	-	33.2	42.3	-	-	-
Planchas y tubos de Fe. y acero	o.5	-	12.o	15.8	16.5	3200
Otros productos	39.4	72.3	117.1	35.5	12.6	-68
Total importación	1221.4	962.6	1561.1	1247.1	1967.9	61

Fuente: SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

/En las

El cuadro III-5 indica el intercambio marítimo con Venezuela, en el cual los más importantes productos brasileros de exportación son el azúcar de caña en bolsas, que llega a 80 000 toneladas en 1979, las planchas, tubos y perfiles de fierro y acero, con 39 000 toneladas, las tortas de soja a granel que, si bien bajaron a sólo 13 000 toneladas en 1979, tuvieron un promedio anual de 57 000 en el período analizado, las maderas y el jugo de naranja refrigerado. De menor volumen han sido las exportaciones de automóviles, partes y piezas para automóviles, máquinas y aparatos mecánicos, productos de la industria química y vidrios y sus manufacturas. Salvo las tortas de soja a granel, todos los productos brasileros han incrementado notablemente sus colocaciones en el mercado venezolano. Hubo exportación de gusa de cierta importancia en 1975 y 1977, lo mismo que de mineral de fierro a granel en 1977 y 1978 (probablemente de un tipo especial, ya que Venezuela exporta millones de toneladas de mineral de fierro).

Las importaciones brasileras desde Venezuela están compuestas en su inmensa mayoría (78% como promedio del quinquenio) por petróleo crudo a granel, que ha ido incrementándose sostenidamente, seguidas por los aceites combustibles a granel, que representan el 10%. También hay tráfico de aceites lubricantes a granel, aunque ha declinado sensiblemente, y de planchas, tubos y perfiles de fierro y acero. En cambio, los gases de petróleo y la gasolina a granel dejaron de exportarse de Venezuela al Brasil.

En resumen, los productos brasileros que se colocan tradicionalmente en los mercados de los países andinos son las planchas, tubos y perfiles de fierro y acero, los automóviles y las partes y piezas de automóviles y las máquinas y aparatos mecánicos; además, a Colombia se exporta gasolina a granel; a Ecuador, papel y artículos de papelería; al Perú, magnesita y carbonato de magnesia y a Venezuela, azúcar de caña. En cambio, Brasil importa cemento de Colombia, pescado preparado de Ecuador - aunque en pequeña cantidad - cobre y zinc del Perú y petróleo crudo y aceites combustibles de Venezuela.

IV. OFERTA DE TRANSPORTE: RUTAS TERRESTRES

En este capítulo se describen las características básicas de cinco rutas entre el Brasil y los países del Grupo Andino. Ellas se definieron de manera que quedaran incluidas las dos comunicaciones físicas de importancia que actualmente existen (a través de Bolivia y Venezuela), las posibilidades de comunicación fluvial entre Brasil y Colombia (Puerto Asis) y entre Brasil y Perú (Pucallpa, Yurimaguas y Sarameriza) y por último, se incluyó una ruta que describe las posibilidades de unión terrestre directa entre Brasil y Perú (Pucallpa e Iñaparí).

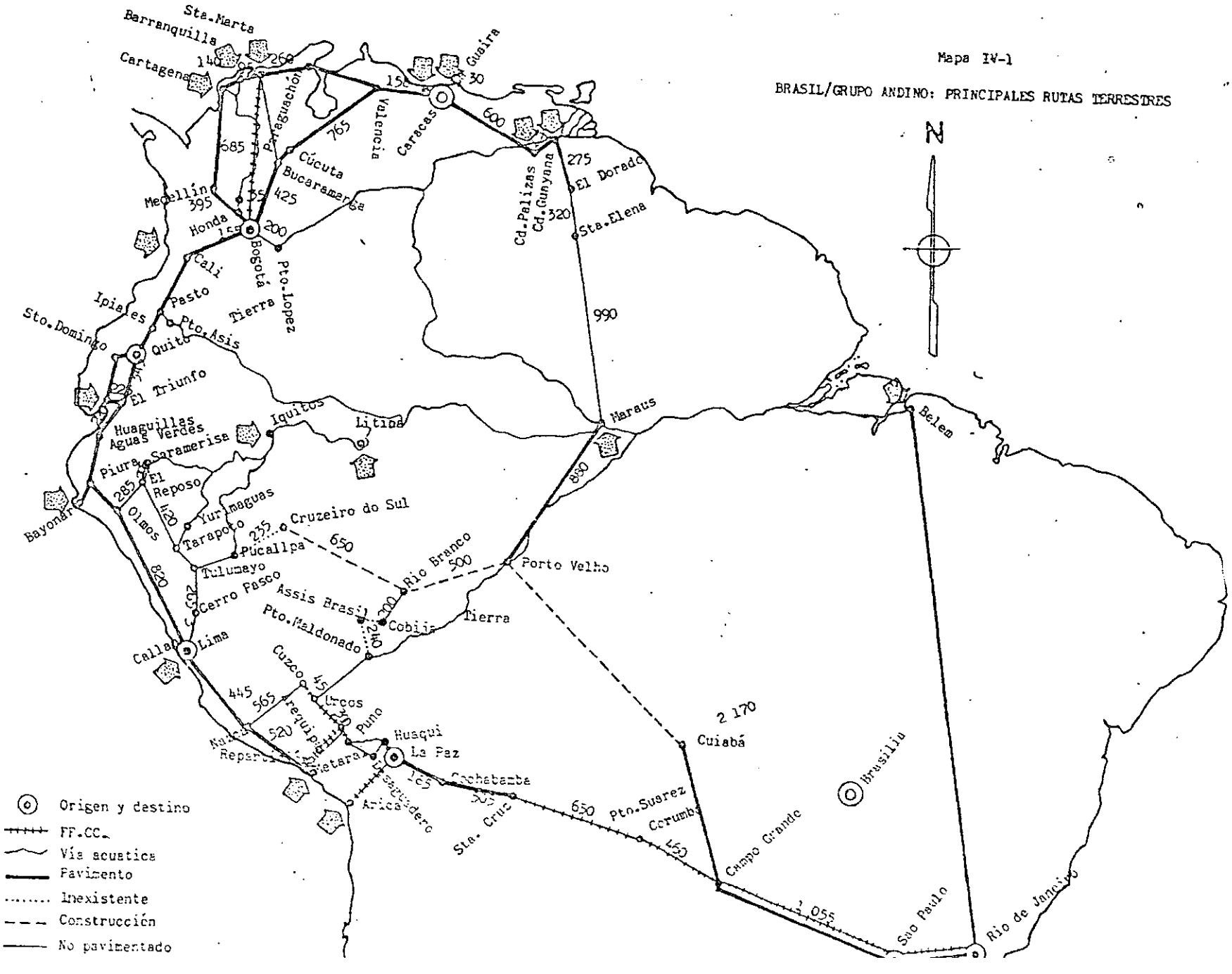
Dentro de cada ruta se describieron las modalidades que parecían de mayor interés, distinguiendo opciones de itinerario o de medios de transporte, cuando estas alternativas se daban.

Siempre que se tuvo información proporcionada por una fuente directa, ésta se incorporó al informe. Cuando fue conveniente agregar algún dato estimado, se procuró actualizar cifras antiguas o bien, establecer algunas estimaciones sobre la base de los antecedentes que parecieron más confiables. Muchas veces hubo que establecer ponderaciones y promedios, ante la dispersión de los antecedentes.

En el anexo 6 se incluyó una descripción detallada de las principales estimaciones que se adoptaron en materia de tiempos de viaje. Ellas se refieren a los distintos medios de transporte así como a los diferentes países por los cuales pasa la carga.

Mapa IV-1

BRASIL/GRUPO ANDINO: PRINCIPALES RUTAS TERRESTRES



RUTA 1

Consideraciones generales

La ruta 1 describe las características principales de una de las dos uniones terrestres existentes entre los países del GRAN y Brasil. Se trata de la unión ferroviaria entre Campo Grande, en Brasil y Santa Cruz, en Bolivia, así como su zona influencia, que alcanza a los principales centros de producción y consumo del Brasil así como todo el territorio de Bolivia y el centro y sur del Perú. Se ha agregado además, la descripción del sistema de transporte existente hasta la ciudad de Quito, en Ecuador, a fin de resaltar la posibilidad de la prestación de servicios hasta ese lugar, aunque en la actualidad ellos no se presten.

Se definieron tres modalidades dentro de esta ruta para diferenciar las alternativas de usar preponderantemente el medio ferroviario o el carretero, especialmente en los tramos anteriores a Campo Grande en Brasil y en aquellos definidos entre Santa Cruz, en Bolivia y Matarani, en Perú. Se hizo una descripción separada de la modalidad ferroviaria que va hacia La Paz, ya que ésta requiere remontar los 40 km que existen entre Viacha y esa ciudad.

El cuello de botella más importante en todo este sistema de transporte lo constituye el tramo ferroviario entre las localidades de Campo Grande, en Brasil y Santa Cruz, en Bolivia. De hecho, cuando éste debió suspender sus servicios, hubo que recurrir al transporte marítimo, utilizando los puertos chilenos y peruanos, especialmente para el comercio entre Brasil y Bolivia.

Igualmente crítico es el estado de la infraestructura vial carretera entre las localidades de Desaguadero y Arequipa en Perú, ya que tienen un fuerte impacto sobre la calidad y por consiguiente de los costos, de los servicios de transporte terrestre en la ruta.

En la práctica se registran relativamente pocas operaciones de transporte internacional entre el Brasil y los países del GRAN a través de esta ruta, excepción hecha del comercio brasilero-boliviano. Históricamente, se registraron algunas operaciones de interés entre Brasil y Perú, como fueron el caso de la experiencia de una empresa brasilera, que

/relata un

relata un informe de CEPAL 1/ o bien, las experiencias más contemporáneas en materia de exportaciones peruanas de cobre con destino a São Paulo. El movimiento actual de cargas por vía terrestre entre Ecuador y Brasil es inexistente. Sin embargo, se han escuchado relatos, a lo largo de este estudio, de operaciones terrestres desde São Paulo hasta Bogotá por esta ruta, realizadas hace ya varios años.

Un análisis detallado del movimiento de cargas registrado en el interior del GRAN aparece en el informe de la JUNAC, "Diagnóstico del Sector Transporte en el Grupo Andino".2/ Una de las características más marcadas de dicho movimiento es el gran desequilibrio de los flujos entre estos países, lo que es causa de varios problemas que aquejan al sector. Otra característica importante que revelan estas cifras, es que los volúmenes de comercio son muy bajos y, por consiguiente, tal vez ningún camino de la ruta se justifique económicamente sólo por el flujo de carga internacional que acoge.

Reviste particular importancia la evidente contradicción que existe entre la muy avanzada legislación que se ha elaborado al amparo del Acuerdo de Cartagena y el escaso o casi inexistente cumplimiento de la misma. A modo de ejemplo, es oportuno relatar aquí que en el transcurso entre las ciudades de Matarani y La Paz, los vehículos de carga son objeto de unos 20 controles de distinta naturaleza en Perú y de otros 6 en Bolivia. Sin embargo, el tiempo que se pierde en detenciones en los controles tiene menos significación que otras restricciones, tal como la impuesta a los camiones bolivianos en Perú, a los cuales se les prohibe circular entre las 18 horas y las 6 horas del día siguiente, horario en que esos controles dejan de trabajar. Por otro lado, los vehículos bolivianos son por lo general abiertos, lo que dificulta notablemente el control sobre la integridad de la carga durante el recorrido por las carreteras peruanas.

Otro aspecto de esa misma contradicción es la inexistencia de transporte internacional terrestre en la frontera entre Perú y Ecuador

---

1/ CEPAL/INTAL, Servicios de transporte terrestre internacional en los Corredores Lima-Buenos Aires y Lima-São Paulo, E/CEPAL/1007, 1975.

2/ JUNAC, Diagnóstico de sectores transportes en el Grupo Andino, JUN/dt 139, julio de 1980.

/(otro tanto

(otro tanto ocurre en las fronteras de Ecuador con Colombia y de este país con Venezuela). En efecto, salvo contadas excepciones, debe hacerse trasbordo entre vehículos de los respectivos países, con la consiguiente pérdida de tiempo, recargo de costos y riesgo de la carga. Esta suerte de proteccionismo contradictorio con el espíritu y la letra de las decisiones adoptadas en el seno de la Junta del Acuerdo de Cartagena sobre esta materia, está reflejando claramente que existen problemas no resueltos en este campo, que deben ser estudiados con toda atención si se quiere extender el marco de análisis a los países firmantes del Acuerdo de Cartagena y el Brasil. En efecto, si no se han puesto de acuerdo sobre este punto al interior del GRAN puede resultar muy difícil que lo hagan con Brasil, a no ser que se parta de bases de entendimiento enteramente nuevas entre estos países.

El problema que presenta tal vez las mayores dificultades en el lado brasilero, se refiere a la falta de material rodante en sus ferrocarriles, especialmente en épocas de cosecha.

Otro aspecto que conviene señalar, se refiere a las pérdidas de tiempo por demoras en la tramitación de la documentación, especialmente la de tipo comercial acogida a líneas de crédito de bancos nacionales. No resultan ajenas a estas demoras los deficientes servicios de correos, especialmente en algunos países del GRAN.

Peso por eje de los vehículos

En materia de peso por eje, los países del Grupo Andino deben regirse por lo dispuesto en el anexo A de la decisión 94. Esta especifica que los pesos máximos por eje son los siguientes:

Eje simple con 2 neumáticos	6 ton
Eje simple con 4 neumáticos	11 ton
Eje tándem	16 ton

Tanto Bolivia, Perú y Ecuador cumplen con estas exigencias, aunque en la práctica, los camiones exceden con mucha frecuencia estas medidas. Este hecho ocasiona un fuerte deterioro a las rutas, las que además reciben una inadecuada mantención. Así, por lo general el estado de las carreteras es a menudo deficiente, alcanzando en algunos casos a deterioros de difícil recuperación, por pérdida de las características originales de las mismas.

/Dada la

Dada la discontinuidad física de la carretera entre Brasil y estos países, las diferencias en estas normas no tienen repercusiones en el transporte internacional.

Principales empresas que prestan servicios de transporte internacional de carga

Bolivia - Carretera:

- Transportes Ingavi 1/
- Cooperativa de transporte Franz Tamayo 1/

Ferrocarril:

- Empresa Nacional de Ferrocarriles del Estado, ENFE 1/

Perú - Carretera:

- Transcosta S.A. 1/
- Cantegril Perú S.A. 1/

Ferrocarril:

- Empresa Nacional de Ferrocarriles del Perú, ENAFER PERU 1/

Lacustre:

-

Ecuador - Carretera:

- Cooperativa Bolivariana de Transportes 1/
- Enaltra 2/
- Fortaleza 2/

Ferrocarril:

- Empresa Nacional de Ferrocarriles del Estado 1/

Brasil - Carretera: 3/

-

Ferrocarril:

- Red Federal Ferroviaria S.A., RFFSA 4/
- Ferroviaria Paulista S.A., FEPASA 4/

1/ JUNAC, Diagnóstico del Sector Transportes en el Grupo Andino, JUN/dt 139, Lima, 1980.

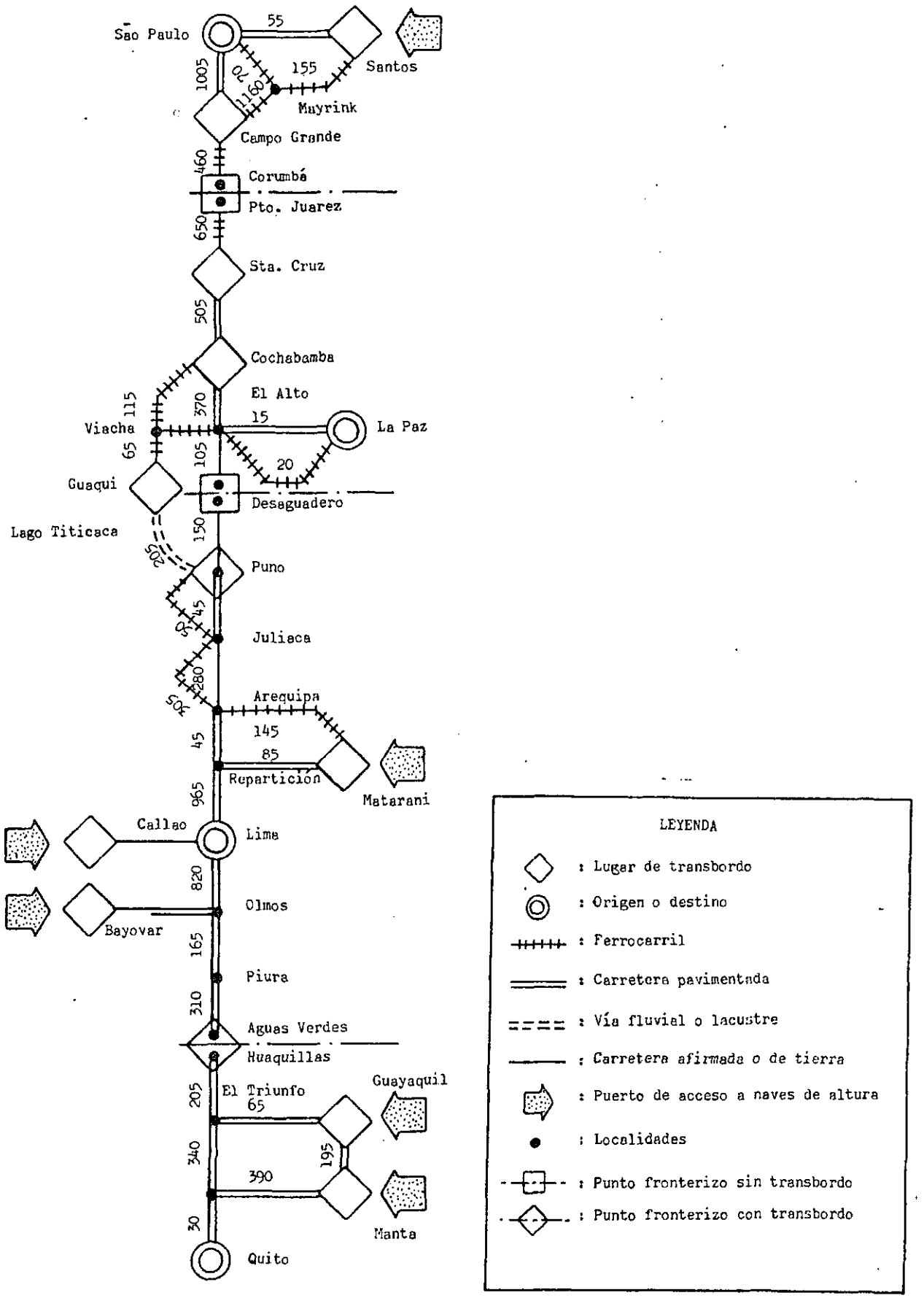
2/ JUNAC, El Transporte Terrestre en el Ecuador, J/IF/4, Lima, 1980.

3/ En esta ruta no hay transporte internacional por carretera en el Brasil. En consecuencia cualquier empresa que hace operaciones regionales puede prestar estos servicios.

4/ INTAL, El Transporte del Comercio Exterior de Santa Cruz, Bolivia, Buenos Aires, 1977.

/Gráfico IV-1

Cuadro IV-1
Ruta Nº 1



Fuente: CEPAL.

Nota: Distancias en kilómetros.

/Modalidad 1-1

Modalidad 1-1

La modalidad 1-1 de esta ruta se caracteriza porque en la medida de lo posible, se escogieron aquellas alternativas que hacen uso del medio ferroviario.

SAO PAULO/QUITO

(São Paulo/Santa Cruz/Lima/Quito)

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Ferr	1.00	1 230	1 230	6 765	
2		Campo Grande/Corumbá	Ferr	1.00	460	1 690	5 535	
3	Bolivia	Pto. Suárez/Sta. Cruz	Ferr	1.00	650	2 340	5 075	
4		Sta. Cruz/Cochabamba	Carr	Pav	505	2 845	4 425	1
5		Cochabamba/Viacha	Ferr	1.00	415	3 260	3 920	
6		Viacha/Guaqui	Ferr	1.00	65	3 325	3 505	
7		Guaqui/Puno	Ferr/ Lac	1 435	205	3 530	3 440	1
8		Puno/Juliaca	Ferr	1 435	50	3 580	3 235	
9		Juliaca/Arequipa	Ferr	1 435	305	3 885	3 185	
10		Arequipa/Lima	Carr	Pav	1 010	4 895	2 880	1
11		Lima/Olmos	Carr	Pav	820	5 715	1 870	
12		Olmos/Piura	Carr	Pav	165	5 880	1 050	
13		Piura/Aguas Verdes	Carr	Pav	310	6 190	885	
14	Ecuador	Huaquillas/El Triunfo	Carr	Pav	205	6 395	575	1
15		El Triunfo/Quito	Carr	Pav	370	6 765	370	

La parte brasilera de la ruta 1 va desde São Paulo, en el centro industrial del Brasil, hasta Corumbá, en la frontera con Bolivia. Para unir ambas localidades hay, básicamente, una alternativa enteramente ferroviaria y otra que combina el ferrocarril con el automotor. Lo que caracteriza a la modalidad 1-1 es, precisamente, la elección de la modalidad ferroviaria para este tramo.

/Hay que

Hay que hacer uso del sistema de la Rede Ferroviaria Federal S.A., RFFSA, en el tramo São Paulo/Baurú (415 km) y del sistema de la Ferrovia Paulista S.A., FEPASA, en el tramo Baurú/Corumbá (1 300 km) para unir São Paulo y Campo Grande por medio de la vía férrea de trocha métrica.

Existe una variante para la unión de São Paulo y Baurú, por el medio ferroviario, haciendo uso de la red de trocha de 1.60 m, con un recorrido total de 400 km. Evidentemente, esta variante requiere de una operación de trasbordo adicional, ya que el tramo siguiente, es decir, entre Baurú y Campo Grande, la trocha es de 1.00 m. Esto se refuerza por el hecho que entre Campo Grande y Santa Cruz, ya en territorio boliviano, el ferrocarril de trocha métrica es el único medio disponible.

Corumbá, ubicada en la frontera brasilero-boliviana, está a 1 690 km de São Paulo y a unos 5 535 km de Quito, se encuentra junto al puerto Ladario, sobre el kilómetro 2 770 del río Paraguay, medido desde Buenos Aires, Argentina. Los calados máximos admisibles hasta esta parte del río varían entre 3' y 5', según la época del año.

Ya se señaló que entre Corumbá y Santa Cruz, la única modalidad de transporte disponible es el ferrocarril, el que con una vía de trocha métrica de 650 km presta estos servicios desde 1958. Las normas técnicas de diseño de esta obra fueron de nivel bajo y, por consiguiente, hoy se observan limitaciones, a su uso, especialmente en época de lluvias. En 1978 este ferrocarril interrumpió sus servicios durante aproximadamente seis meses para rehabilitar un sector cerca de la localidad de Roboré en Bolivia. Estas mismas limitaciones de infraestructura hacen prever que las mejoras en material rodante recientemente introducidas por la Empresa de Ferrocarriles del Estado de Bolivia, ENFE, tendrán un efecto limitado en el conjunto.

Las ciudades bolivianas de Santa Cruz y Cochabamba, están vinculadas sólo por una carretera de 505 km asfaltadas y en mal estado de conservación. Actualmente se trabaja en la construcción de una ruta alternativa, más al norte, que pertenecerá al Eje Central del Sistema Troncal Andino. Si bien no producirá una disminución importante de la distancia total del tramo, ella facilitará los servicios de transporte por tratarse de una ruta que recorre un terreno llano, de gran potencial agrícola.

/En la

En la ciudad de Cochabamba se encuentra la terminal de la Red Occidental de ENFE. Evidentemente, aquí es posible hacer trasbordo a este medio. Por lo general, sin embargo, los usuarios prefieren que las operaciones de transporte continúen en el medio carretero hasta La Paz, para evitar las costosas y demoradas operaciones de trasbordo en Cochabamba y en La Paz, que ello significaría.

La línea férrea desde Cochabamba llega a la ciudad de Oruro, distante a 210 km, para luego seguir hasta Viacha, distante a 205 km de ésta. Desde aquí es posible seguir hacia La Paz (40 km) o bien continuar hacia Guaqui, distante a unos 65 km. En esta estación terminal hay un muelle donde atracan los trasbordadores que traen los vagones del ferrocarril peruano, para efectuar el trasbordo de vagón a vagón, operación necesaria debido a la diferencia de trocha que existe entre los ferrocarriles bolivianos (1 m) y peruanos (1.40 m).

Luego de 205 km de navegación por el lago Titicaca, se accede a la ciudad de Puno, lugar en donde se encuentra la terminal correspondiente al ferrocarril del Perú.

El ferrocarril desciende desde Puno hacia Arequipa, distante a 355 km, pasando por la localidad de Juliaca, centro ferroviario del sur del Perú. El trazado de este ferrocarril corresponde a aquellos de montaña, es decir, tiene fuertes pendientes y curvas de radios pequeños, todo lo cual limita su capacidad. Desde Arequipa hasta Matarani hay 145 km de vía férrea con características parecidas a las expuestas anteriormente.

Entre Arequipa y Lima hay una distancia de unos 1 010 km de carretera pavimentada en un estado que va desde el moderadamente deficiente hasta el bueno, según categorías de la Junta del Acuerdo de Cartagena. Este es el único medio terrestre entre esas ciudades.

Desde Lima hasta la localidad de Aguas Verdes hay unos 1 295 km de carretera pavimentada, de características moderadamente deficientes. Esta carretera pasa a través de las más importantes ciudades del país, lo que le asegura un sostenido servicio a los transportistas y a las máquinas.

A partir de la localidad de Piura, distante a 985 km de Lima, se encuentra el desvío hacia el puerto de Bayóvar, al cual se accede luego de recorrer 80 km de carretera, 35 de los cuales son de tierra. Este puerto

/representa el

representa el lugar de salida natural al eventual flujo de cargas que cruce la cordillera por esta parte de Los Andes ya que es la de menor altura en la región. Esto es especialmente válido para aquellas cargas que vengan por el río Marañón, hasta el puerto fluvial peruano de Sarameriza.

La primera localidad ecuatoriana, proveniente desde Perú, es Huaquillas, distante a 575 km de Quito. La carretera que une Huaquillas con Guayaquil tiene unos 270 km íntegramente asfaltados en estado aceptable. A 205 km de Huaquillas se encuentra la localidad de El Triunfo, lugar en donde nace la carretera que va hacia Riobamba y Pallatanga, y, posteriormente, a Quito.

Existen dos rutas asfaltadas que unen las ciudades de Guayaquil y Quito que no difieren sustancialmente en cuanto a su longitud. La primera de ellas, pasa por la ciudad de Riobamba, y empalma en El Triunfo con la carretera entre Guayaquil y Huaquillas, mide unos 435 km, y se caracteriza por hacer un recorrido más largo a través de la sierra. La otra alternativa es la que pasa por las localidades de Santo Domingo (a 130 km de Quito) y Quevedo, uniendo Guayaquil y Quito en 420 km. Esta última variante se caracteriza por tener un descenso de la sierra más pronunciado para continuar la mayor parte del tiempo por terreno llano. Ambas rutas están asfaltadas y su estado de conservación es satisfactorio.

Entre Guayaquil y Quito hay un ferrocarril, cuyo uso actual es insignificante. La vía férrea así como el material rodante están completamente obsoletos. Además, la vía no accede al puerto de Guayaquil ya que carece de puente para cruzar el río Guayas.

Completa esta modalidad 1-1 el puerto de Manta, que actúa como un conjunto con el de Guayaquil. Así, mientras Guayaquil absorbería los graneles y contenedores, Manta tendría una especialización como puerto pesquero y de carga general. Además, este último está equipado con un muelle Ro-Ro, lo que le da una ventaja comparativa con respecto a los otros puertos del país. En este sentido, el puerto de Esmeraldas se ha especializado en la exportación de petróleo y por su ubicación, está relativamente excluido de las rutas analizadas en este estudio.

La ruta que une las localidades de Guayaquil y Manta tiene unos 195 km y está completamente asfaltada, en estado de conservación aceptable.

/A su

A su vez, el puerto de Manta está a unos 420 km de Quito, unido por una carretera asfaltada en buen estado de conservación.

El cuadro de tiempos medios que duran las operaciones propiamente de transporte a lo largo de esta modalidad fue construido en base a la información procesada en el estudio de casos efectuado para este proyecto así como de algunos supuestos operacionales.

En materia de estadía media de los vagones en la estación de Corumbá, se supuso 4 días, cifra que aparece en el estudio de INTAL, antes citado, y que fuera confirmada por despachantes de la región.

El tiempo medio de estadía de los camiones en cada frontera se supuso que dura un día. Si bien ésta es una buena estimación de la estadía media, es frecuente observar que las demoras ocasionadas especialmente por dificultades con la documentación de la carga, suelen ser muy largas.

Para estas estimaciones no se tomó en cuenta las demoras que introducen las frecuentes interrupciones de la vía, especialmente en época de lluvias. Estas ocurren con mayor frecuencia en los lugares en donde no hay pavimento. Tampoco se consideró las demoras producidas por desperfectos de los vehículos.

En consecuencia, se puede afirmar que si bien estas cifras no son optimistas, reflejan el estado actual de los servicios a lo largo de la ruta y que, con alguna frecuencia, se observarán demoras mayores a las aquí señaladas.

Las distancias entre localidades se obtuvieron en base a información cartográfica actualizada, así como de antecedentes oficiales. Cuando hay varias alternativas de recorrido, se escogió la más frecuentada. De todas formas, la documentación gráfica que acompaña este estudio permita dar cuenta de las rutas consideradas para estos efectos.

La variación de las tarifas a lo largo del tiempo ha sido muy importante, hecho que se debe básicamente a los incrementos de los precios de los insumos del transporte, el que se ha constatado que representa cifras que varían entre un 10% a un 30% por año.

Las cargas de manejo difícil, tal como los contenedores, tienen una tarifa de flete por tonelada que aumenta a razón de US$ 10 por frontera que deba pasar la carga. Además, en el caso de los contenedores, normalmente se aplica una tarifa mínima sobre 10 toneladas, salvo mayor peso físico del mismo.

/Para algunos

Para algunos pares de origen y destino hubo que componer tarifas, por lo que es posible que en la realidad se den pequeñas variaciones con respecto a los valores aquí anotados.

Finalmente, la fuente de estas cifras fueron algunas de las entrevistas realizadas a usuarios y empresas transportadores del sistema tanto en Brasil como en el GRAN.

Modalidad 1-2

La modalidad 1-2 se caracteriza porque en la medida de lo posible se escogieron las alternativas que hacen uso del medio carretero.

SAO PAULO/QUITO

(São Paulo/Santa Cruz/La Paz/Lima/Quito)

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	6 510	
2		Campo Grande/Corumbá	Ferr	1.00	460	1 510	5 460	1
3		Pto. Suarez/Sta. Cruz	Ferr	1.00	650	2 160	5 000	
4	Bolivia	Sta. Cruz/Cochabamba	Carr	Pav	505	2 695	4 350	1
5		Cochabamba/La Paz	Carr	Pav	385	3 050	3 845	
6		La Paz/Desaguadero	Carr	No pav	105	3 155	3 460	
7	Perú	Desaguadero/Puno	Carr	No pav	150	3 305	3 355	
8		Puno/Juliaca	Carr	No pav	45	3 350	3 205	
9		Juliaca/Arequipa	Carr	No pav	280	3 630	3 160	
10		Arequipa/Lima	Carr	Pav	1 010	4 640	2 880	
11		Lima/Olmos	Carr	Pav	820	5 460	1 870	
12		Olmos/Piura	Carr	Pav	165	5 625	1 050	
13		Piura/Aguas Verdes	Carr	Pav	310	5 935	885	
14	Ecuador	Huaquillas/El Triunfo	Carr	Pav	205	6 140	575	1
15		El Triunfo/Quito	Carr	Pav	370	6 510	370	

/Cuadro IV-1

Cuadro IV - 1

Ruta Nº 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad Nº 1.1: Sao Paulo/Santa Cruz/Lima/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Sta. Cruz	Arequipa	Lima	Quito	
Sao Paulo		2 340	3 885	4 895	6 765	
Sta. Cruz			1 545	2 555	4 425	
Arequipa				1 010	2 880	
Lima					1 870	
Quito						

Cuadro IV- 2

Ruta Nº 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad Nº 1.1: Sao Paulo/Santa Cruz/Lima/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Sta. Cruz	Lima	Quito		
Sao Paulo		10 a/	35 *	46 *		
Sta. Cruz			22 b/	35 *		
Lima				9 c/		
Quito						

Fuente: a/ RFFSA

b/ BID/INTAL, op. cit.; caso 4

c/ BID/INTAL, op. cit.; caso 3

* Estimación

Cuadro IV - 3

Ruta N° 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad N° 1.1 : Sao Paulo/Santa Cruz/Lima/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Sta. Cruz	Arequipa	Lima	Quito	
Sao Paulo		120 a/	200 °	260 *	347 *	
Sta. Cruz				140 b/		
Arequipa				25.5 b/		
Lima					87 c/	

a/ RFFSA
b/ BID/INTAL, op. cit.
c/ Cordicargas
° Estimaciones

Cuadro IV - 4

Ruta Nº 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad Nº 1.2: Sao Paulo/Sta. Cruz/La Paz/Lima/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Sta. Cruz	La Paz	Arequipa	Lima	Quito
Sao Paulo		2 160	3 050	3 630	4 640	6 510
Sta. Cruz			890	1 470	2 480	4 350
La Paz				580	1 590	3 460
Arequipa					1 010	2 880
Lima						1 870
Quito						

Cuadro IV - 5

Ruta Nº 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad Nº 1.2: Sao Paulo/Sta. Cruz/La Paz/Lima/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Sta. Cruz	La Paz	Arequipa	Lima	Quito
Sao Paulo		12 °	17 °	21 *	22 *	34 *
Sta. Cruz			3 °	7 *	12 *	25 *
La Paz				4 *	5 *	17 a/
Arequipa					1 *	12 *
Lima						9 a/
Quito						

Fuente: a/ BID/INTAL, op. cit.

° Estimaciones

Cuadro IV - 6

Ruta N° 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad N°1.2 : Sao Paulo/Sta. Cruz/La Paz/Lima/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Sta. Cruz	La Paz	Arequipa	Lima	Quito
Sao Paulo				200 *		
Santa Cruz						
La Paz					160 a/	
Arequipa						
Lima						87 b/
Quito						

Fuente: a/ BID/INTAL, op. cit.
b/ Cordicargas
* Estimaciones CEPAL

La mayor parte de la modalidad 1-2 coincide con la descrita en las notas correspondientes a la 1-1. Esta se diferencia de la anterior en que de preferencia se adopta el medio carretero cada vez que se presenta esta opción. En consecuencia, las diferencias aparecen en los tramos São Paulo/ Campo Grande y Cochabamba/Arequipa.

La unión entre São Paulo y Campo Grande por carretera tiene dos alternativas. La más usada de ellas recorre las rutas BR-374, SP-255, SP-270, BR-374, BR-267 y BR-163, totalizando 1 055 km, todos ellos asfaltados y en buenas condiciones de circulación.

Una segunda alternativa de unión de São Paulo y Campo Grande tiene su inicio en un trecho de 170 km por la carretera BR-272, siguiendo por la SP-270 y finalmente la SP-255. A partir de ese punto, ambas variantes coinciden. La distancia total por esta segunda alternativa llega a los 1 020 km totalmente asfaltados y en buen estado.

Por su parte, entre las ciudades de La Paz y Cochabamba median unos 385 km de ruta asfaltada en su gran mayoría, transitable durante todo el año y en regular estado de conservación.

La carretera entre las localidades de La Paz y Desaguadero, en la frontera con el Perú, tiene unos 105 km la mayoría de los cuales son de ripio, en buen estado de conservación y que permiten el tránsito durante todo el año.

Desde Desaguadero hacia la ciudad de Puno, en territorio peruano, hay unos 150 km de camino. Los primeros 55 km son de tierra y están en estado muy deficiente. Los restantes están pavimentados y en buen estado de conservación.

Entre Puno y Arequipa, por el medio automotor, existen al menos dos recorridos alternativos, según se pase o no por Juliaca. Por esta última ciudad la distancia es de unos 300 km mientras que haciéndolo por Tiquillaca se reduce a unos 265 km. En ambos casos, se trata de caminos no pavimentados en estado muy deficiente, acusando con frecuencia interrupciones por daños causados por las lluvias y otros.

A partir de Arequipa, la carretera continúa hacia Matarani, puerto peruano en el Pacífico, distante a 125 km de camino pavimentado. Entre Arequipa y Matarani se encuentra la localidad de Repartición a 45 km de la primera. Desde allí nace la carretera de 2 845 km que lleva hasta Aguas Verdes, en el límite entre Perú y Ecuador.

/Modalidad 1-3

Modalidad 1-3

SAO PAULO/QUITO

(São Paulo/Santa Cruz/La Paz)

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Tras-bordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Ferr	1.00	1 230	1 230	3 300	
2		Campo Grande/Corumbá	Ferr	1.00	460	1 690	2 070	
3	Bolivia	Pto. Suarez/Sta. Cruz	Ferr	1.00	650	2 340	1 610	
4		Sta. Cruz/Cochabamba	Carr	Pav	505	2 845	960	
5		Cochabamba/El Alto	Ferr	1.00	435	3 280	455	
6		El Alto/La Paz	Ferr	1.00	20	3 300	20	

RUTA 2

Consideraciones generales

La ruta 2 comprende las principales vías de comunicación entre las ciudades de São Paulo y Bogotá y eventualmente puede extenderse hasta la ciudad de Quito, describiendo así las características principales de la segunda unión física de importancia entre Brasil y los países del Grupo Andino. Se trata de la carretera entre Brasil y Venezuela en la localidad de Santa Elena de Guairén, ubicada a unos 1 020 km al norte de Manaus y a unos 1 315 km de la ciudad de Caracas.

Se incluyeron también en esta ruta las uniones carreteras entre Venezuela y Colombia, a saber, las que pasan por las localidades de Paraguachón y Cúcuta. Finalmente, se incorporó la unión carretera más importante entre Colombia y Ecuador, a través de la ciudad de Ipiales.

La característica tal vez más importante de la ruta 2 es que actualmente el transporte internacional terrestre entre Venezuela y el Brasil es prácticamente inexistente, detectándose sólo operaciones asimilables a la categoría de transporte fronterizo. Los principales productos transportados son la madera, como exportación brasilera, y el cemento, como exportación venezolana. Por lo general, los camiones venezolanos llegan hasta Boa Vista

/Cuadro IV-7

Cuadro IV - 7

Ruta Nº 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad Nº1.3 : Sao Paulo/Sta. Cruz/La Paz

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Campo Grande	Sta. Cruz	Cochabamba	La Paz	
Sao Paulo		1 230	2 340	2 845	3 300	
Campo Grande			1 110	1 615	2 070	
Sta. Cruz				505	960	
Cochabamba					455	
La Paz						

Cuadro IV-8

Ruta Nº 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad Nº 1.3: Sao Paulo/Sta. Cruz/La Paz

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Campo Grande	Sta. Cruz	Cochabamba	La Paz	
Sao Paulo		3 a/	10 a/	15 *	19 *	
Campo Grande			7 a/	12 *	16 *	
Sta. Cruz				2 *	6 *	
Cochabamba					1 b/	
La Paz						

Fuente: a/ RFFSA

b/ BID/INTAL, op. cit.; caso 4

* Estimaciones

Cuadro IV - 9

Ruta Nº 1 : SAO PAULO/QUITO

Modalidad Nº 1.3 : Sao Paulo/Sta. Cruz/La Paz

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Campo Grande	Sta. Cruz	Cochabamba	La Paz	
Sao Paulo		22.6 a/	120 a/	147 *	172 *	
Campo Grande			100 a/			
Sta. Cruz				27 b/		
Cochabamba					25 b/	
La Paz						

Fuente: a/ RFFSA
b/ BID/INTAL, op. cit.

* Estimaciones

y sólo en contadas oportunidades hasta Caracaraí. Por su parte, los camiones brasileros llegan normalmente hasta El Dorado y con autorización especial pueden ir hasta Ciudad Guayana. Según lo manifestado por usuarios de la región, en su gran mayoría estas operaciones comerciales son realizadas por los mismos propietarios de los vehículos.

En los últimos años hubo numerosas conversaciones entre las autoridades venezolanas y brasileras tendientes a formular un convenio de transporte internacional terrestre, habiéndose llegado a elaborar más de un proyecto en este sentido. Por otro lado, hay empresas de transporte que han explorado la posibilidad de prestar servicios internacionales terrestres en esta ruta, habiéndose constatado que hay una demanda suficiente. Sin embargo, hasta ahora no ha sido posible concretar un acuerdo que permita la apertura del único punto de conexión directa por carretera entre el Brasil y los países del Grupo Andino.

Dada la ausencia de servicios internacionales propiamente tales entre Brasil y Venezuela, a través del medio terrestre, las cifras que se adjuntan en los cuadros correspondientes a tarifas y tiempos de viaje han sido a veces estimadas a partir de antecedentes válidos para cada una de las modalidades estudiadas.

El transporte internacional terrestre entre Venezuela y Colombia se realiza a través de los pasos de Cúcuta y Paraguachón. La principal diferencia operacional entre ellos es que en Paraguachón es posible que los vehículos de un país pasen la frontera para llevar su carga hasta el lugar de destino, mientras que en Cúcuta el paso de camiones de un país al otro está reducido a casos excepcionales, a pesar de las disposiciones explícitas de la decisión 56, que han acordado ambas naciones.

Las autoridades nacionales de estos países han señalado que existen varias razones para explicar este hecho. Desde luego se cita las dificultades de tipo político que se presentarían con las reacciones de las agrupaciones de transportistas y de personas que realizan las operaciones de trasbordo, que se verían afectados por esta suerte de competencia de empresarios extranjeros en el transporte de las mercaderías entre las fronteras y los lugares de consumo al interior de cada país. Por otro lado, existen razones técnicas que explican estas dificultades. Desde luego están las

/diferencias en

diferencias en el parque automotor de ambos países. Mientras que Venezuela cuenta con más de 34 500 camiones con capacidad de carga mayor a las 10 toneladas, Colombia sólo cuenta con unos 5 200 vehículos de este tipo.1/ Además, estos camiones tienen características muy diferentes debido a las distintas tolerancias de peso por eje que contemplan las legislaciones de estos países y a las muy apreciables diferencias en los precios del combustible. Todo ello lleva a configurar tarifas de transporte también diferentes.

En Paraguachón y en Maicao, sin embargo, prácticamente no existen empresas instaladas que hagan presión para suprimir el paso de camiones y realizar operaciones de trasbordo en la misma frontera, como ocurre en Cúcuta. Por ello, a pesar de las dificultades señaladas anteriormente, hay efectivamente transporte internacional, especialmente por parte de vehículos venezolanos, con características técnicas especiales, muy escasos en Colombia.

La participación del medio fluvial en el transporte de cargas entre el Brasil y los países del Grupo Andino en esta ruta, es reducida. La mayor posibilidad está en el aprovechamiento del río Orinoco y su afluente el Meta, para llegar a Puerto López, en las inmediaciones de Bogotá, a partir de Ciudad Guayana, lugar en donde es posible realizar las operaciones de trasbordo a barcaza desde camión (en caso de venir desde Santa Elena) o desde buque de ultramar. Si bien estas operaciones son técnicamente realizables, especialmente en los meses de mayores lluvias, es decir, entre abril y junio y entre octubre y diciembre, tendrían que superarse entre otras, las dificultades que representa la debilidad de la demanda, aunque se juntaran los flujos de cargas que se originan y destinan a estas regiones de Venezuela y Colombia.

Sin embargo, la participación del medio fluvial puede ser más interesante en los tramos nacionales correspondientes a la ruta 2, especialmente en Colombia, a través de la utilización del río Magdalena. Esta es la vía fluvial más usada del país ya que concentra aproximadamente el 95% de los servicios de transporte fluvial en él. Aquí las posibilidades son claras,

---

1/ JUNAC, Diagnóstico del Sector Transportes en el Grupo Andino, JUN/dt 139, julio de 1980.

/especialmente para

especialmente para las cargas tales como el carbón o los productos elaborados del acero, aunque se deba competir con el ferrocarril que corre paralelo al río, precisamente entre las ciudades de Santa Marta y Bogotá.

Como ya se señaló anteriormente, el medio ferroviario tiene participación en esta ruta sólo al interior de Colombia, especialmente en su posibilidad de ser usado en combinación con el medio marítimo, en el puerto de Santa Marta. En la actualidad este medio es muy usado en las exportaciones del carbón colombiano, proveniente de la zona norte del departamento de Cundinamarca. En el futuro, se prevé una participación más intensa de este medio así como un incremento importante en la participación del medio fluvial, actualmente pequeña, en las exportaciones de carbón, desde este mismo lugar hasta el puerto de Cartagena, a través del Canal del Dique.

Existe el proyecto de crear un nuevo ferrocarril para la exportación de los minerales de carbón ubicados en el Cerrejón en la Guayana colombiana. Este tendría unos 180 km de longitud y se dirigiría hacia algún nuevo puerto a ubicar en la región norte de La Guajira. Las conversaciones relacionadas con esta iniciativa están bastante adelantadas con los eventuales compradores del mineral, especialmente con el Brasil.

En la descripción de esta ruta se han incluido seis modalidades diferentes para mostrar en la forma más completa posible las alternativas que puede encontrar el usuario en ella. En primer lugar, estas alternativas están definidas por la posibilidad de elegir el itinerario entre las ciudades de São Paulo y Manaus en Brasil. En efecto, actualmente estos servicios se prestan especialmente a través del itinerario São Paulo/Belem por el medio terrestre y Belem/Manaus por el medio fluvial. Sin embargo, se ha querido introducir la descripción del itinerario São Paulo/Campo Grande/Cuiabá/Porto Bello/Manaus, haciendo uso del medio carretero y fluvial ya que si bien en la actualidad no se prestan servicios de transporte en forma importante por esta ruta, se prevé que en el futuro ella sea la principal alternativa, superando a la descrita anteriormente. En segundo lugar, se han generado modalidades diferentes según se considere el paso fronterizo de Cúcuta o Paraguachón en la frontera entre Venezuela y Colombia. En el interior de Colombia existen múltiples alternativas de transporte ya sea utilizando los medios carreteros, ferroviarios o fluviales.

/Este último

Este último medio está especialmente desarrollado en este país mediante el uso del río Magdalena. La posibilidad de hacer uso del río Meta, tributario del Orinoco, se examinó durante el estudio pero sus movimientos están reducidos a una mínima expresión en la actualidad. En el pasado, sin embargo, esta vía fue utilizada para realizar operaciones comerciales entre Bogotá y la Ciudad Guayana.

Tal como se refirió en las notas correspondientes a la ruta 1, la documentación requerida para las operaciones de transporte internacional en el interior del Grupo Andino aparecen relatadas en varios informes sobre el campo. Los acuerdos internacionales vigentes en este sentido corresponden a las decisiones 56 y 56A de la Junta del Acuerdo de Cartagena.

Con respecto a las exigencias de documentación para el transporte de carga entre Brasil y Venezuela, ya se señaló anteriormente que éste es inexistente.

No se cubrieron los requerimientos de documentación correspondientes al transporte internacional por el medio fluvial entre Colombia y Venezuela.

Peso por eje de los vehículos

Tal como se describe en las notas de la ruta 1, en el anexo A de la decisión 94 de la Junta del Acuerdo de Cartagena se señala que los pesos máximos por ejes de los vehículos autorizados a circular por las carreteras de los países miembros del Pacto serán los siguientes:

Eje simple con 2 neumáticos	6 ton
Eje simple con 4 neumáticos	11 ton
Eje tándem	16 ton

Sin embargo, en el acta de suscripción de esta decisión Colombia dejó constancia de que en virtud de la resolución 1051 de 3 de febrero de 1971, este país acepta hasta 8.2 toneladas en el eje simple de 4 neumáticos. El límite de carga por eje tándem fue fijado en 14.5 toneladas.1/

En Venezuela ocurre algo diferente; efectivamente, sus normas en esta materia señalan que los pesos máximos por ejes de los vehículos serán de 13 y de 20 toneladas respectivamente.2/

1/ Carga Internacional, El transporte de carga por carretera 1970-1979, vol. 3, Nº 5, septiembre-octubre de 1980.

2/ JUNAC, Diagnóstico del Sector Transporte del Grupo Andino.

/Las normas

Las normas de pesos máximos por eje vigentes en Brasil son las siguientes:

Eje simple	10 ton
Eje tándem	17 ton
Eje triple	25 ton
Peso total máximo	45 ton

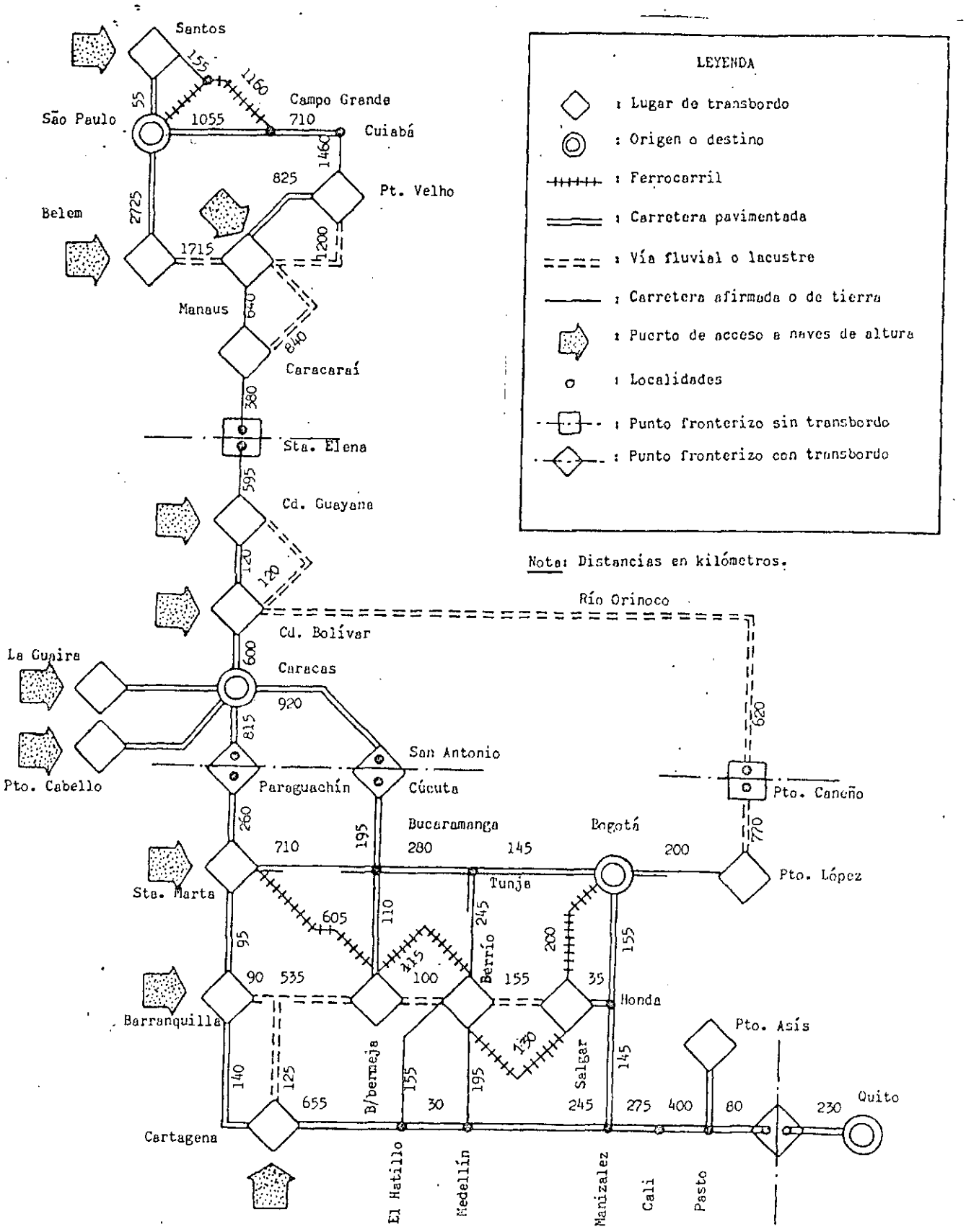
En la ruta entre las ciudades de Porto Velho y Manaus, las normas actualmente vigentes son:

Eje simple delantero	3.6 ton
Eje doble trasero	6 ton
Peso total máximo	9.6 ton

En el tramo entre las ciudades de Manaus y Santa Elena, las restricciones al peso por eje de los camiones las presenta la capacidad de los puentes de madera y de algunas balsas que prestan servicios aún en la región. El peso máximo autorizado alcanza a las 12 ton brutas por camión.

/Gráfico IV-2

Cuadro IV-2
Ruta Nº 2



Fuente: CEPAL.

/Modalidad 2-1

Modalidad 2-1

La modalidad 2-1 de la ruta 2 se caracteriza porque describe las opciones más usadas en Brasil, entre las ciudades de São Paulo y Manaus y porque se opta por el paso de Paraguachón entre Venezuela y Colombia. Se supone que el itinerario en Colombia pasa por la ciudad de Medellín.

SAO PAULO/BELEM/CARACAS/PARAGUACHON/BOGOTA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	9 315	
2		Belem/Manaus	Flu	-	1 715	4 440	6 590	
3		Manaus/Caracaraí	Carr	No pav	640	5 080	4 875	
4		Caracaraí/Sta. Elena	Carr	No pav	380	5 460	4 237	
5	Venezuela	Sta. Elena/El Dorado	Carr	No pav	320	5 780	3 855	
6		El Dorado/Cd. Guayana	Carr	Pav	275	6 055	3 535	
7		Cd. Guayana/Caracas	Carr	Pav	720	6 775	3 260	
8		Caracas/Coro	Carr	Pav	450	7 225	2 540	
9		Coro/Maracaibo	Carr	Pav	260	7 485	2 090	
10		Maracaibo/Paraguachón	Carr	Pav	105	7 590	1 830	
11	Colombia	Paraguachón/Sta. Marta	Carr	Pav	260	7 850	1 725	
12		Sta.Marta/Barranquilla	Carr	Pav	95	7 945	1 465	
13		Barranquilla/Cartagena	Carr	Pav	140	8 085	1 370	
14		Cartagena/Medellín	Carr	Pav	685	8 770	1 230	
15		Medellín/Manizales	Carr	Pav	245	9 015	545	
16		Manizales/Bogotá	Carr	Pav	300	9 315	300	

Para el transporte entre São Paulo y Belem, primer tramo de esta ruta, se puede usar el medio acuático o bien la carretera. El transporte por agua exige llegar al puerto de Santos, al cual se accede por carretera luego de 55 km si se usa la Rodovia dos Imigrantes o bien, por ferrocarril, distante a 80 km usando la vía de RFFSA.

/Entre Santos

Entre Santos y Belem, hay unos 4 375 km de navegación (2 362 millas náuticas). El puerto de Belem está ubicado en la desembocadura del río Guamá en la bahía de Guajará, en la margen derecha del río Pará. Su canal de acceso permite la navegación de barcos de hasta 24'. Sin embargo, en Icoaracy, a 18 km de Belem, pueden operar naves de hasta 30'.

También es posible acceder a Belem mediante carretera, luego de un recorrido de unos 2 725 km. Uno de los itinerarios posibles es el que pasa por las proximidades de Brasilia, usando las carreteras BR-456, BR-153, BR-226, BR-010 y finalmente, BR-316. Estas vías están pavimentadas, en buen estado de conservación y permiten la circulación de camiones con las limitaciones ya citadas en materia de peso por eje.

Entre los puertos de Belem y Manaus hay un tramo fluvial con una pequeña parte marítima, ya que es necesario rodear la isla de Marajó para internarse en el río Amazonas. Por su parte, el puerto de Manaus está ubicado en el kilómetro 4 440 de esta ruta, en la margen izquierda del río Negro, muy próximo a su unión con el Amazonas. La distancia total de este tramo es de unos 1 715 km (925 millas marítimas) y el calado máximo permitido durante un 90% del tiempo llega a los 24'.

El tramo carretero entre Manaus y la frontera con Venezuela, tiene unos 990 km a través de la BR-174. La superficie de rodamiento es sólo afirmada y su estado de conservación es deficiente, ya que sufre frecuentes interrupciones durante las épocas de lluvias. El aspecto más crítico de este tramo lo constituyen los 57 puentes de madera de una sola vía que deben cruzarse, además de las tres balsas, algunas de ellas de dimensiones muy reducidas. Es por esto que no se permite la circulación de camiones con más de 12 ton de peso bruto.

Desde la localidad de Santa Elena, en la frontera entre Brasil y Venezuela hasta El Dorado, distante a unos 315 km, se encuentra el único tramo de carretera venezolana no pavimentado incluido en este análisis. Se trata de una carretera con superficie de rodamiento afirmada (engranzonada), transitable todo el año y en condiciones deficientes. El resto de las carreteras venezolanas que se describen en esta ruta están pavimentadas y en buen estado de conservación.

/Desde El

Desde El Dorado, se accede a Ciudad Guayana, principal centro económico de la región, distante a unos 275 km. Este polo de desarrollo es, además, el primer punto de encuentro de esta ruta con el río Orinoco, por lo que cuenta con una amplia zona portuaria, provista de diferentes puertos. Los de mayor importancia son Puerto de Sidor en Matanzas, Puerto de Sidor Muelle Provisional, Puerto Ordaz, Puerto Palua, Puerto de la FMO-Palua, Puerto San Felix, Puerto Alcasa, Puerto Venalum, Puerto Interalúmina y otros. Estos sirven a la mayoría de las grandes empresas de la región para su comercio nacional y de ultramar.

Es interesante agregar además que a 1 510 km aguas arriba del río Orinoco, ya en territorio colombiano, se encuentra Puerto López, distante sólo a 200 km de Bogotá, al cual se puede acceder por transporte fluvial.

Luego de Ciudad Guayana, la carretera hacia Caracas corre paralela al río Orinoco por 120 km hasta llegar a Ciudad Bolívar, que también es puerto fluvial con conexión directa a ultramar y Puerto López. Entre Ciudad Bolívar y Caracas median 600 km de ruta asfaltada que atraviesa zonas de topografía ondulada y a veces montañosa.

En materia portuaria, Caracas es servida especialmente por La Guaira, al cual se accede por una autopista de 30 km con una pronunciada pendiente, y por Puerto Cabello, distante a 210 km.

Desde Caracas hacia la frontera con Colombia, existen dos caminos alternativos según se use el paso fronterizo de Cúcuta o bien de Paraguachón. El más distante es el de Paraguachón/Maicao, ubicado en la región de La Guajira, a 815 km de Caracas. A su vez, Paraguachón, está más próximo a los puertos del Atlántico de los dos países, especialmente Santa Marta y Maracaibo.

A partir de Paraguachón, la ciudad de Bogotá está a unos 1 725 km pasando por Medellín (1 180 km desde Paraguachón) centro económico de gran importancia en el país.

Además del medio carretero, hay varias alternativas para unir las localidades fronterizas con los principales centros colombianos mediante combinaciones con los medios ferroviarios y fluviales. En efecto, a partir del puerto de Santa Marta, nace el ferrocarril que llega hasta Bogotá, recorriendo 1 050 km. En igual forma, a partir de Barranquilla se tiene la posibilidad de usar el transporte fluvial, por el río Magdalena.

/La extensa

La extensa red ferroviaria colombiana tiene aproximadamente 2 800 km en explotación habiéndose unificado su trocha a 1 000 m, debido a que la mayor parte de ella tenía ese ancho. En el futuro, se piensa que ésta será llevada al ancho normal de 1 435 m. En cuanto al balasto de la vía, éste es a veces inexistente. Las traviesas o durmientes son de madera y está en ejecución un programa de actividades tendientes a soldar rieles.

Aunque hay conexión física entre los puertos de Buenaventura y Santa Marta, desde 1973 no hay tráfico en el tramo de ferrocarril entre Medellín y la ciudad de Cartago, lo que implica que no hay servicios directos de ferrocarril entre Bogotá y ese puerto del Pacífico. Sin embargo, existe la posibilidad de unir las localidades de Armenia e Ibagué mediante el medio automotor, realizando las operaciones de trasbordo correspondientes.

El estado general de la red ferroviaria es deficiente debido especialmente al poco mantenimiento que ha recibido.1/

El río Magdalena, por su parte, constituye el principal eje de transporte fluvial de Colombia. Partiendo de Barranquilla, con un calado máximo de unos 8 pies es posible navegar hasta Puerto Salgar, a 885 km, en donde durante la época de verano (enero a marzo) su calado máximo llega a los 3 pies. A la altura del kilómetro 90 a partir de Barranquilla, se encuentra la localidad de Calamar, desde donde nace el Canal del Dique, el cual, a través de 120 km de canal artificial, conecta el puerto de Cartagena con esta vía fluvial. El calado de este canal alcanza a los 7.5' en verano.

Aguas arriba del Magdalena se encuentran los puertos de Berrío y Salgar. Puerto Berrío está a 730 km de Barranquilla y presta servicios a la región próxima a Medellín. El puerto Salgar/La Dorada es la última localidad alcanzable por este río y se encuentra a unos 885 km de Barranquilla. Este puerto está unido además, con el ferrocarril que baja desde la sabana de Bogotá. El calado máximo durante el verano llega sólo a los 3', mientras que en invierno asciende a los 4.5'.

1/ Ver Carga Internacional, vol. 3, N° 5, septiembre-octubre de 1980, "El transporte férreo de carga 1970-1979".

/En cuanto

En cuanto al río Orinoco, principal vía fluvial venezolana incluida en esta descripción, es interesante hacer notar que, en combinación con su afluente el Meta, constituyen un sistema de mucho interés para el transporte bilateral entre Venezuela y Colombia y que puede ser de utilidad para el transporte que requiera el comercio del Brasil con estos dos países. En efecto, entre Boca Grande, en la desembocadura del río Orinoco hasta Ciudad Guayana hay unos 340 km de vía fluvial, con una profundidad de 37'. Desde aquí hasta Ciudad Bolívar, hay unos 120 km con 32' de calado. Continuando por el Orinoco, a unos 605 km aguas arriba se encuentra Puerto Paez, en la desembocadura del Meta. Hasta esta localidad la profundidad del río es de unos 12' como mínimo y sin presentar problemas a la navegación. El río Meta, por su parte, tiene buenas características para la navegación, pero éstas varían mucho durante el año. En invierno, se puede navegar hasta Puerto López, con un calado permitido no mayor a los 5' el que disminuye a 2' en la época de aguas bajas. Por lo demás, la infraestructura vial para acceder hasta Puerto Carreño, localidad colombiana vecina a Puerto Paez, en Venezuela, es muy precaria, pero tiene el interés de ser aprovechable precisamente cuando el río Meta no lo es.

La conexión directa entre los ríos Orinoco y Negro es de muy difícil aprovechamiento por la navegación comercial debido a la existencia de rápidos como los de Atures y Maipures, aguas arriba de Puerto Paez, o bien como los de San Gabriel en las proximidades de Uaupés en territorio brasilero y a la inexistencia de servicios adecuados para permitir sobrepasarlos.

/Cuadro IV-10

Cuadro IV - 10

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°2.1 : Sao Paulo/Belem/Caracas/Paraguachón/Bogotá

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Manaus	Caracas	Santa Marta	Medellín	Bogotá
Sao Paulo		4 440	6 775	7 850	8 770	9 315
Manaus			2 335	3 410	4 330	4 875
Caracas				1 075	1 995	2 540
Santa Marta					920	1 465
Medellín						
Bogotá						

Cuadro IV - 11

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº 2.1: Sao Paulo/Belem/Caracas/Paraguachón/Bogotá

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Manaus	Caracas	Santa Marta	Medellín	Bogotá
Sao Paulo		13 a/	26 *	30 *	32 *	34 *
Manaus			9 *	13 *	15 *	17 *
Caracas				4 *	6 *	8 *
Santa Marta					2 *	4 *
Medellín						2 *
Bogotá						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio

* Estimaciones

Cuadro IV - 12

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°2.1 : Sao Paulo/Belem/Caracas/Paraguachón/Bogotá

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Manaus	Caracas	Santa Marta	Medellín	Bogotá
Sao Paulo		285 a/	600 a/		740 *	786 *
Manaus						
Caracas					140 *	186 *
Santa Marta						
Medellín						
Bogotá						

* Tarifas estimadas

a/ Empresa Di Gregorio

Modalidad 2.2

Esta modalidad coincide con la anterior en los tramos brasileros y venezolanos hasta Caracas. Luego se opta por el paso de Cúcuta entre Venezuela y Colombia. Dado que el itinerario de menor distancia para alcanzar Quito, en Ecuador, es por esta misma modalidad, se incluyó esta ciudad en el análisis.

SAO PAULO/BELEM/CARACAS/CUCUTA/BOGOTA/QUITO

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	9 610	
2		Belem/Manaus	Flu	-	1 715	4 440	6 885	
3		Manaus/Caracaraí	Carr	No pav	640	5 080	5 170	
4		Caracaraí/Sta. Elena	Carr	No pav	380	5 460	4 530	
5	Venezuela	Sta. Elena/El Dorado	Carr	No pav	320	5 780	4 150	
6		El Dorado/Cd. Guayana	Carr	Pav	275	6 055	3 830	
7		Cd. Guayana/Caracas	Carr	Pav	720	6 775	3 555	
8		Caracas/Barquisimeto	Carr	Pav	355	7 130	2 835	
9		Barquisimeto/San Antonio	Carr	Pav	575	7 705	2 480	
10	Colombia	Cúcuta/Bucaramanga	Carr	Pav	195	7 900	1 905	
11		Bucaramanga/Bogotá	Carr	Pav	425	8 325	1 710	
12		Bogotá/Manizales	Carr	Pav	300	8 625	1 285	
13		Manizales/Cali	Carr	Pav	275	8 900	985	
14		Cali/Pasto	Carr	Pav	400	9 300	710	
15		Pasto/Ipiales	Carr	Pav	80	9 380	310	
16	Ecuador	Tulcán/Quito	Carr	Pav	230	9 610	230	

La descripción de los tramos de esta ruta entre las ciudades de São Paulo y Caracas, aparece en las notas correspondientes a la modalidad 2-1.

Ya se señaló que a partir de Caracas existen dos posibilidades para acceder a Colombia. Ellas son el paso por Paraguachón y el de Cúcuta.

/El paso

El paso de San Antonio/Cúcuta está sólo a 920 km de Caracas y además se encuentra bastante más próximo a Bogotá que el de Paraguachón. Por este motivo, éste es el más usado, a pesar de las dificultades operacionales que presenta (necesidad de trasbordar los vehículos en la frontera).

Tal como la gran mayoría de las carreteras venezolanas incluidas en esta ruta, se trata de caminos pavimentados en buen estado de conservación.

A partir de Cúcuta, la ciudad de Bogotá se encuentra a unos 620 km de carretera pavimentada que recorre terreno ondulado y montañoso. Las principales ciudades que se encuentran en este recorrido son las de Bucaramanga y Tunja.

Para descender de la sabana de Bogotá se sigue el camino hacia Manizales, distante a unos 300 km, para continuar hacia Cali y luego a Pasto. Desde esta última ciudad es posible acceder a Puerto Asis, sobre el río Putumayo, tal como se describe en las notas de la ruta 5.

A unos 80 km al sur de Pasto se encuentra la ciudad de Ipiales, última localidad colombiana de importancia, distante unos tres kilómetros de la frontera con Ecuador.

Las carreteras colombianas, a partir de Bogotá, son pavimentadas y su estado es por lo general aceptable, observándose en muchos lugares obras de mejoramiento.

Luego de cruzar la frontera, deben recorrerse unos 230 km de carretera pavimentada y en buen estado para acceder a la ciudad de Quito.

Tal como ocurrió en casos anteriores, para completar la información sobre los servicios de transporte se procedió a utilizar, en primer lugar, los datos disponibles, provenientes de encuestas directas efectuadas para este estudio. Luego, se incorporó información que aparece en publicaciones recientes sobre el campo y en algunos casos se debió hacer algunas extrapolaciones debidamente respaldadas.

Estos dos últimos casos fueron considerados como datos supuestos y debidamente individualizados en los cuadros.

Las tarifas de flete incluyen las operaciones de embarque, desembarque y trasbordo. No se incluyeron costos de almacenaje.

/Cuadro IV-13

Cuadro IV - 13

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº2.2 : Sao Paulo/Belem/Caracas/Cúcuta/Bogotá/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Manaus	Caracas	Cúcuta	Bogotá	Quito
Sao Paulo		4 440	6 775	7 705	8 325	9 610
Manaus			2 335	3 265	3 885	5 170
Caracas				930	1 550	2 835
Cúcuta					620	1 905
Bogotá						1 285
Quito						

Cuadro IV - 14

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº 2.2: Sao Paulo/Belem/Caracas/Cúcuta/Bogotá/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Manaus	Caracas	Cúcuta	Bogotá	Quito
Sao Paulo		13 a/	26 °	28 *	33 *	40 *
Manaus			9 °	11 *	16 *	23 *
Caracas				2 c/	7 b/	14 *
Cúcuta					2 c/	9 *
Bogotá						7 b/
Quito						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio

b/ Cordicargas

c/ BID/INTAL, op. cit.; caso 16

° Estimaciones

Cuadro IV - 15

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº2.2 : Sao Paulo/Belem/Caracas/Cúcuta/Bogotá/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Manaus	Caracas	Cúcuta	Bogotá	Quito
Sao Paulo		285 a/	600 a/		702 *	775 *
Manaus						
Caracas					102 b/	175 b/
Cúcuta						
Bogotá						95 b/
Quito						

a/ Empresa Di Gregorio

b/ Cordicargas

* Estimaciones

Modalidad 2.3

Esta modalidad se caracteriza porque se incluye el recorrido a través de Campo Grande y Porto Velho para llegar a Manaus, usando el medio carretero. Se adelanta que en este último tramo es posible que en el futuro sea conveniente hacerlo por el medio fluvial. Los tramos posteriores son enteramente semejantes a los incluidos en la modalidad 2.1.

SAO PAULO/PORTO VELHO/CARACAS/PARAGUACHON/BOGOTA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	8 920	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 760	7 870	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	En pav	1 460	3 220	7 160	
4		Porto Velho/Manaus	Carr	Pav	825	4 045	5 700	
5		Manaus/Caracaraí	Carr	No pav	640	4 685	4 875	
6		Caracaraí/Sta. Elena	Carr	No pav	380	5 065	4 235	
7	Venezuela	Sta. Elena/El Dorado	Carr	No pav	320	5 385	3 855	
8		El Dorado/Cd. Guayana	Carr	Pav	275	5 660	3 535	
9		Cd. Guayana/Caracas	Carr	Pav	720	6 380	3 260	
10		Caracas/Coro	Carr	Pav	450	6 830	2 540	
11		Coro/Maracaibo	Carr	Pav	260	7 090	2 090	
12		Maracaibo/Paraguachón	Carr	Pav	105	7 195	1 830	
13	Colombia	Paraguachón/Sta.Marta	Carr	Pav	260	7 455	1 725	
14		Sta.Marta/Barranquilla	Carr	Pav	95	7 550	1 465	
15		Barranquilla/Cartagena	Carr	Pav	140	7 690	1 370	
16		Cartagena/Medellín	Carr	Pav	685	8 375	1 230	
17		Medellín/Manizales	Carr	Pav	245	8 620	545	
18		Manizales/Bogotá	Carr	Pav	300	8 920	300	

La modalidad 2.3 se particulariza porque la unión entre São Paulo y Manaus se hace a través de la variante Cuiabá/Porto Velho, utilizando la carretera en el último tramo Porto Velho/Manaus.

/Para dirigirse

Para dirigirse a Campo Grande, a partir de São Paulo, se puede usar el medio carretero o el ferroviario. El recorrido por carretera tiene 1 050 km de vía pavimentada y en buen estado de conservación.

En este tramo existen, además, dos alternativas ferroviarias. La más usada de ellas es la de trocha métrica y que comprende infraestructura de la Rede Ferroviaria Federal S.A. (RFFSA) y de la Ferrovia Paulista S.A. (FEPASA). Este tramo tiene unos 1 715 km.

A partir de Campo Grande, hasta la ciudad de Cuiabá, existen unos 710 km de carretera pavimentada y en muy buenas condiciones correspondientes a la BR-163. También es posible acceder directamente a Cuiabá, desde São Paulo, a través de la BR-364, recorriendo unos 1 415 km.

El tramo entre Cuiabá y Porto Velho tiene una longitud de 1 460 km a través de la carretera BR-364, la que en gran parte está en malas condiciones, por haber sido construida en tierra, sufriendo frecuentes interrupciones con motivo de las lluvias. Recientemente fue concedido un crédito internacional para su pavimentación, trabajos que se espera estén terminados en 1983.

La unión por carretera entre Porto Velho y Manaus se hace a través de la BR-319, en una extensión de 825 km. Dado que esta vía atraviesa la región más lluviosa del Brasil y a fin de evitar los grandes gastos de mantenimiento que el tráfico origina, así como los numerosos problemas de erosión, sólo se permite la circulación de camiones de hasta 9.6 ton brutas (tara más carga) de peso máximo. La travesía del río Madeira, a pocos kilómetros de Porto Velho, así como la del río Solimoes, frente a Manaus, se efectúa en balsas.

En la actualidad es posible hacer el viaje entre Porto Velho y Manaus por el medio fluvial. En este caso, la distancia a recorrer es aproximadamente de 1 200 km por el río Madeira, principal afluente del Amazonas.

La descripción de los tramos de esta ruta comprendidos entre las ciudades de Manaus y Quito, aparece en las notas correspondientes a la ruta 2.1.

/Cuadro IV-16

Cuadro IV - 16

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°2.3 : Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Paraguachón/Bogotá

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Medellín	Bogotá
Sao Paulo		3 220	4 045	6 380	8 375	8 920
Porto Velho			825	3 160	5 155	5 700
Manaus				2 335	4 330	4 875
Caracas					1 995	2 540
Medellín						545
Bogotá						

Cuadro IV- 17

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N° 2.3: Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Paraguachón/Bogotá

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Medellín	Bogotá
Sao Paulo		8 *	10 *	21 *	27 *	29 *
Porto Velho			2 *	13 *	19 *	21 *
Manaus				9 *	15 *	17 *
Caracas					6 *	8 *
Medellín						2 *
Bogotá						

* Estimaciones

Cuadro IV - 18

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°2.3 : Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Paraguachón/Bogotá

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Medellín	Bogotá
Sao Paulo						
Porto Velho			No hay			
Manaus				315 *		500 *
Caracas					140 *	186 *
Medellín						
Bogotá						

° Tarifas estimadas

Modalidad 2.4

La modalidad 2.4 de la ruta 2 se particulariza porque describe la posibilidad de usar sólo el medio carretero desde São Paulo hasta Quito, pasando por la localidad de Cúcuta, entre Colombia y Venezuela. Ello no implica que se excluyan las operaciones de trasbordo ya que éstas deben efectuarse por razones técnicas en el tramo Porto Velho/Manaus y por ausencia de transporte internacional en las fronteras entre Colombia y Venezuela y entre Colombia y Ecuador.

SAO PAULO/PORTO VELHO/CARACAS/CUCUTA/BOGOTA/QUITO

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	9 215	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 760	8 165	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	Semi pav	1 460	3 220	7 455	
4		Porto Velho/Manaus	Carr	Pav	825	4 045	5 995	
5		Manaus/Caracaraí	Carr	No pav	640	4 685	5 170	
6		Caracaraí/Sta. Elena	Carr	No pav	380	5 065	4 530	
7	Venezuela	Sta. Elena/El Dorado	Carr	No pav	320	5 385	4 150	1
8		El Dorado/Cd. Guayana	Carr	Pav	275	5 660	3 830	
9		Cd. Guayana/Caracas	Carr	Pav	720	6 380	3 555	
10		Caracas/Barquisimeto	Carr	Pav	355	6 735	2 835	
11		Barquisimeto/S. Antonio	Carr	Pav	575	7 310	2 480	
12	Colombia	Cúcuta/Bucaramanga	Carr	Pav	195	7 505	1 905	1
13		Bucaramanga/Bogotá	Carr	Pav	425	7 930	1 710	
14		Bogotá/Manizales	Carr	Pav	300	8 230	1 285	
15		Manizales/Cali	Carr	Pav	275	8 505	985	
16		Cali/Pasto	Carr	Pav	400	8 905	710	
17		Pasto/Ipiales	Carr	Pav	80	8 985	310	
18	Ecuador	Tulcán/Quito	Carr	Pav	230	9 215	230	1

La descripción de la infraestructura de esta ruta está incluida completamente en las modalidades anteriores. Los tramos entre las ciudades de São Paulo y Manaus, aparecen en las notas de la modalidad 2.3 y los tramos entre Manaus y Quito en las notas de la modalidad 2.2.

/Cuadro IV-19

Cuadro IV - 19

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº 2.4: Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Cúcuta/Bogotá/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Bogotá	Quito
Sao Paulo		3 220	4 045	6 380	7 930	9 215
Porto Velho			825	3 160	4 710	7 455
Manaus				2 335	3 885	5 170
Caracas					1 550	2 835
Bogotá						1 285
Quito						

Cuadro IV - 20

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº 2.4 : Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Cúcuta/Bogotá/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Bogotá	Quito
Sao Paulo		8 °	10 °	21 °	28 *	35 *
Porto Velho			2 °	13 *	20 *	27 *
Manaus				9 *	16 *	23 *
Caracas					7 a/	14 a/
Bogotá						7 a/
Quito						

Fuente: a/ Cordicargas

° Estimaciones

Cuadro IV- 21

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N° 2.4 : Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Cúcuta/Bogotá/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Bogotá	Quito
Sao Paulo						
Porto Velho			1/			
Manaus				315 *		
Caracas					102 a/	175 a/
Bogotá						95 a/
Quito						

1/ En este tramo se prestan servicios con camiones de muy bajo tonelaje. No hay tarifas disponibles.

* Tarifas estimadas

a/ Cordicargas

Modalidad 2.5

Esta modalidad de la ruta 2 se particulariza porque se describe la posibilidad de usar sólo el medio carretero entre las ciudades de São Paulo y Quito, pasando por Porto Velho, en Brasil, y por el paso fronterizo entre Venezuela y Colombia de Paraguachón, sin pasar por la ciudad de Bogotá.

SAO PAULO/PORTO VELHO/CARACAS/PARAGUACHON/MEDELLIN/QUITO

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	9 605	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 760	8 555	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	En pav	1 460	3 220	7 845	
4		Porto Velho/Manaus	Carr	Pav	825	4 045	6 385	
5		Manaus/Caracaraí	Carr	No pav	640	4 685	5 560	
6		Caracaraí/Sta. Elena	Carr	No pav	380	5 065	4 920	
7	Venezuela	Sta. Elena/El Dorado	Carr	No pav	320	5 385	4 540	
8		El Dorado/Cd. Guayana	Carr	Pav	275	5 660	4 220	
9		Cd. Guayana/Caracas	Carr	Pav	720	6 380	3 945	
10		Caracas/Coro	Carr	Pav	450	6 830	3 225	
11		Coro/Maracaibo	Carr	Pav	260	7 090	2 775	
12		Maracaibo/Paraguachón	Carr	Pav	105	7 195	2 515	
13	Colombia	Paraguachón/Sta. Marta	Carr	Pav	260	7 455	2 410	
14		Sta.Marta/Barranquilla	Carr	Pav	95	7 550	2 150	
15		Barranquilla/Cartagena	Carr	Pav	140	7 690	2 055	
16		Cartagena/Medellín	Carr	Pav	685	8 375	1 915	
17		Medellín/Manizales	Carr	Pav	245	8 620	1 230	
18		Manizales/Cali	Carr	Pav	275	8 895	985	
19		Cali/Pasto	Carr	Pav	400	9 295	710	
21		Pasto/Ipiales	Carr	Pav	80	9 375	310	
21	Ecuador	Tulcán/Quito	Carr	Pav	230	9 605	230	

La infraestructura y los servicios de esta modalidad ya han sido descritos anteriormente. Como se supone que el destino final de este itinerario es la ciudad de Quito, no se incluyó la conexión hacia Bogotá, a partir de la localidad de Manizales, prefiriéndose continuar directamente hacia Cali, en el sur de Colombia.

/Cuadro IV-22

Cuadro IV - 22

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº2.5 : Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Paraguachón/Medellín/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Medellín	Quito
Sao Paulo		3 220	4 045	6 380	8 375	9 605
Porto Velho			825	3 160	5 155	6 385
Manaus				2 335	4 330	5 560
Caracas					1 995	3 225
Medellín						1 230
Quito						

Cuadro IV - 23

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº 2.5: Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Paraguachón/Medellín/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Medellín	Quito
Sao Paulo		8 °	10°	21 °	27 *	34 *
Porto Velho			2 °	13 °	19 *	26 *
Manaus				9 °	15 *	22 *
Caracas					6 °	13 *
Medellín						7 a/
Quito						

Fuente: a/ Cordicargas

° Estimaciones

Cuadro IV - 24

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°2.5 : Sao Paulo/Porto Velho/Caracas/Paraguachón/Medellín/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Caracas	Medellín	Quito
Sao Paulo						
Porto Velho			a/			
Manaus				315 *		
Caracas					140 *	250 *
Medellín						95 b/
Quito						

a/ En este tramo se prestan servicios con camiones de muy bajo tonelaje. No hay tarifas disponibles.
b/ Cordicargas
* Tarifas estimadas

Modalidad 2.6

La modalidad 2.6 de la ruta 2 se caracteriza porque describe la posibilidad de unir São Paulo y Quito, utilizando el itinerario a través de Belem/Manaus en Brasil, el paso de Paraguachón entre Venezuela y Colombia, sin pasar por la ciudad de Bogotá.

SAO PAULO/BELEM/CARACAS/PARAGUACHON/MEDELLIN/QUITO

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	10 000	
2		Belem/Manaus	Flu	-	1 715	4 440	7 275	
3		Manaus/Caracaraí	Carr	No pav	640	5 080	5 560	
4		Caracaraí/Sta. Elena	Carr	No pav	380	5 460	4 920	
5	Venezuela	Sta. Elena/El Dorado	Carr	No pav	320	5 780	4 540	
6		El Dorado/Cd. Guayana	Carr	Pav	275	6 055	4 220	
7		Cd. Guayana/Caracas	Carr	Pav	720	6 775	3 945	
8		Caracas/Coro	Carr	Pav	450	7 225	3 225	
9		Coro/Maracaibo	Carr	Pav	260	7 485	2 775	
10		Maracaibo/Paraguachón	Carr	Pav	105	7 590	2 515	
11	Colombia	Paraguachón/Sta. Marta	Carr	Pav	260	7 850	2 410	
12		Sta. Marta/Barranquilla	Carr	Pav	95	7 945	2 150	
13		Barranquilla/Cartagena	Carr	Pav	140	8 085	2 055	
14		Cartagena/Medellín	Carr	Pav	685	8 770	1 915	
15		Medellín/Manizales	Carr	Pav	245	9 015	1 230	
16		Manizales/Cali	Carr	Pav	275	9 290	985	
17		Cali/Pasto	Carr	Pav	400	9 690	710	
18		Pasto/Ipiales	Carr	Pav	80	9 770	310	
19	Ecuador	Tulcán/Quito	Carr	Pav	230	10 000	230	

La infraestructura y los servicios de esta modalidad ya fueron descritos anteriormente en esta ruta.

/Cuadro IV-25

Cuadro IV - 25

Ruta Nº 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº2.6 : Sao Paulo/Belem/Caracas/Paraguachón/Medellín/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Caracas	Medellín	Quito
Sao Paulo		2 725	4 440	6 775	8 770	10 000
Belem			1 715	4 050	6 045	7 275
Manaus				2 335	4 330	5 560
Caracas					1 995	3 225
Medellín						1 230
Quito						

Cuadro IV - 26

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°2.6 : Sao Paulo/Belem/Caracas/Paraguachón/Medellín/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Caracas	Medellín	Quito
Sao Paulo			13 a/	26 *	32 *	39 *
Belem						
Manaus				9 *	15 *	22 *
Caracas					6 *	13 *
Medellín						7 b/
Quito						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio

b/ Cordicargas

* Estimaciones

Cuadro IV- 27

Ruta N° 2 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°2.6 : Sao Paulo/Belem/Caracas/Paraguachón/Medellín/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Caracas	Medellín	Quito
Sao Paulo			285 b/	600 b/	740 *	835 *
Belem						
Manaus						
Caracas					140 *	250 *
Medellín						95 a/
Quito						

a/ Cordicargas

* Tarifas estimadas

b/ Empresa Di Gregorio

RUTA 3

SAO PAULO/LIMA

Consideraciones generales

La ruta 3 de este estudio analiza las posibilidades de unión de las economías del Brasil, y de los países del Grupo Andino, especialmente el Perú, a través de la cuenca del río Amazonas, que también recibe los nombres de Solimões y Marañón, en especial a través de los puertos de Manaus en territorio brasilero y de Sarameriza, Pucallpa y Yurimaguas en el Perú.

Esta importante vía fluvial constituye el tercer eje de comunicación continental entre los países del Grupo Andino y el Brasil, pero lamentablemente, éste tiene un uso completamente marginal como vía de transporte de comercio internacional, siendo usado especialmente para el cabotaje y el comercio fronterizo. Uno de los aspectos que explica el bajo empleo de esta vía es el hecho de que el comercio es pequeño y además se encuentra sumamente apartada de los grandes centros de consumo de los países. Por otra parte, en la actualidad, la Amazonía del Brasil, Perú y Ecuador tienen economías muy similares, por lo que las corrientes comerciales son casi inexistentes.

La exploración en busca de petróleo de que ha sido objeto esta región últimamente ha contribuido a mejorar en muchos lugares las condiciones de la infraestructura y de los servicios. Por ello, se supone con bastante fundamento que si con el tiempo se manifiesta una demanda significativa de transporte internacional, la unión de servicios de cabotaje podrá constituir una importante oferta de estos servicios sin mayores necesidades de recursos adicionales.

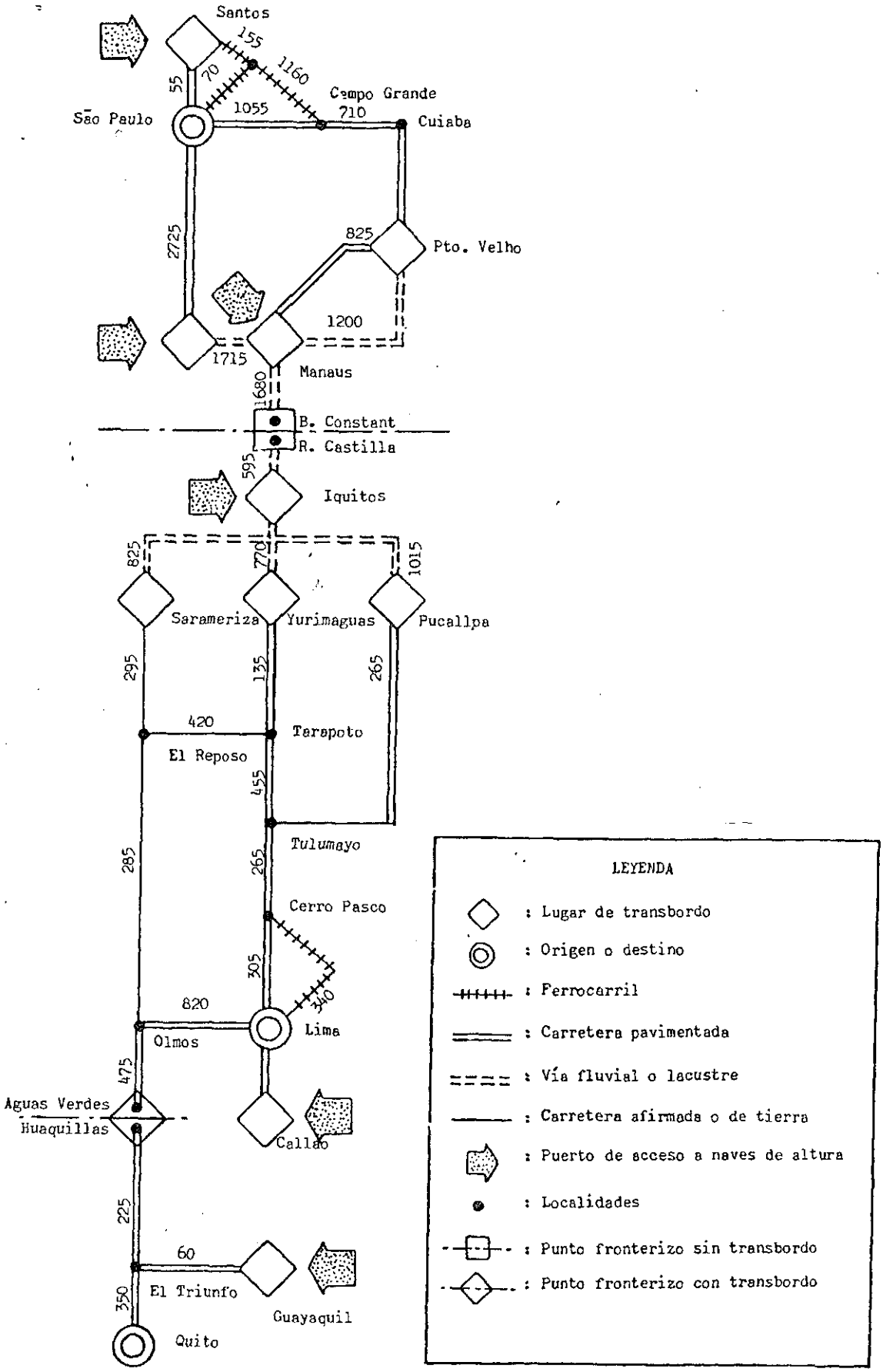
Se han analizado seis modalidades dentro de la ruta 3. Ellas corresponden a los ya conocidos criterios de diferenciar los itinerarios entre São Paulo y Manaus según las posibilidades de que éste se haga a través de la ciudad de Belem o bien a través de Campo Grande y Cuiabá. Además, se diferenciaron los itinerarios por el puerto de llegada en Perú, es decir, Pucallpa, Yurimaguas y Sarameriza. En este último caso se incluyó una modalidad que tuviera como destino la ciudad de Quito.

/En materia

En materia de convenios de transporte fluvial, existe uno firmado entre Brasil y Perú en el año 1973 y ratificado en el año 1974, y otro firmado en 1976. Estos se refieren fundamentalmente a la repartición de las cargas entre las flotas nacionales. Hay que hacer notar aquí que como en estos convenios no se permite la realización de servicios de cabotaje a naves extranjeras, es posible que en el futuro se presenten dificultades que impidan el crecimiento más eficiente de este medio de transporte de gran potencial.

/Gráfico IV-3

Cuadro IV-3
Ruta Nº 3



Nota: Distancias en kilómetros.

Fuente: CEPAL.

/Modalidad 3-1

Modalidad 3-1

Esta modalidad de la ruta 3 se particulariza por describir la infraestructura y servicios que permiten unir las ciudades de São Paulo y Lima, a través del río Amazonas, usando los puertos de Belem, en Brasil, y de Pucallpa en Perú.

SAO PAULO/BELEM/MANAUS/PUCALLPA/LIMA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Tras-bordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	8 565	
2		Belem/Manaus	Flu	-	1 715	4 440	5 840	1
3		Manaus/B. Constant	Flu	-	1 680	6 120	4 125	
4	Perú	R. Castilla/Iquitos	Flu	20'	595	6 715	2 445	
5		Iquitos/Pucallpa	Flu	5'	1 015	7 730	1 850	
6		Pucallpa/Tulumayo a/	Carr	Semi pav	265	7 995	835	1
7		Tulumayo/Cerro Pasco b/	Carr	Semi pav	265	8 260	570	
8		Cerro Pasco/Lima c/	Carr	Semi pav	305	8 565	305	

a/ El tramo Pucallpa/Tulumayo tiene 120 km de carretera pavimentada y 145 km de afirmada.

b/ El trama Tulumayo/Cerro Pasco tiene 135 km de carretera asfaltada y 130 km de afirmada.

c/ El tramo Cerro Pasco/Lima tiene 95 km de carretera asfaltada y 210 km de afirmada.

La descripción de los tramos de esta modalidad de la ruta 3 comprendidos entre las ciudades de São Paulo y Manaus aparecen en las notas correspondientes a la ruta 2.

A unos 1 680 km aguas arriba de Manaus, por el río Solimoes, se encuentra la localidad de Benjamin Constant. Ella está situada sobre la desembocadura del río Javarí, que define la frontera con el Perú. Frente a B. Constant, en territorio brasilero, está la localidad de Tabatinga, en la margen izquierda del río Solimoes, muy próxima de la ciudad de Leticia, en territorio colombiano.

/El sistema

El sistema fluvial peruano comprendido en la modalidad 3-1 está conformado por el río Amazonas y sus múltiples tributarios en donde se destacan las tres alternativas que definen las rutas estudiadas.

En el kilómetro 6 120 de esta ruta, se encuentra la localidad de Ramón Castilla, justo en la desembocadura del río Javarí sobre la margen derecha del Amazonas. Desde allí se inicia un tramo de 595 km a través del río, hasta llegar al puerto de Iquitos.

Antes de llegar a Iquitos, está la desembocadura del río Napo, en donde se encuentra el poblado peruano de Francisco de Orellana. El Napo, que no comunica con localidades peruanas importantes, se prolonga hasta el puerto Francisco de Orellano (ecuatoriano) o Coca, el que a su vez está unido a Quito por una carretera de unos 350 km, afirmada y transitable todo el año, de los cuales unos 260 km (hasta Lago Agrio) están en buen estado, ya que son usados para la atención de los campos petrolíferos de la región.

En el kilómetro 6 715 de la ruta 3-1 se encuentra el puerto de Iquitos, uno de los más importantes del Perú en la Amazonía. Hasta allí la navegación de ultramar no encuentra dificultades, habiéndose registrado el arribo de naves de hasta 24' de calado.

Las instalaciones portuarias de Iquitos cuentan con un muelle nuevo, flotante, de unos 180 m de largo y 15 m de ancho, construído en acero. Existe un segundo muelle flotante, cuyas dimensiones son de unos 87 por 9 metros. Estas instalaciones están unidas a tierra por dos puentes de 60 m de ancho y de 8 m de largo. El puerto dispone de unos 22 500 m2 de áreas de almacenaje, de los cuales unos 4 000 son cubiertos. Próximamente, se espera dotarlo de 8 grúas de 14 ton, 14 montacargas de 3 ton, 12 tractores, 40 trailers de 5 ton y otros equipos.

La Modalidad 3-1 continúa por el río Amazonas, hasta la confluencia de los ríos Marañón y Ucayali, que lo conforman. Luego, aguas arriba del Ucayali se encuentra el puerto de Pucallpa, en el kilómetro 7 730 de la Ruta, es decir, a 1 015 km de Iquitos. Hasta este puerto llegan sin mayores dificultades naves de hasta 5' en épocas de aguas bajas y de 8' en época de lluvias. Si bien el río Ucayali es navegable desde su nacimiento, frente a la localidad de Atalaya y aún más por sus tributarios, ello no es de mayor interés para el transporte transcontinental que aquí nos ocupa.

/En Pucallpa

En Pucallpa es necesario realizar operaciones de trasbordo para continuar por carretera hasta Lima. La ciudad de Pucallpa, así como sus instalaciones portuarias, se ha desarrollado muchísimo últimamente, debido al impulso que generó la explotación de los yacimientos petrolíferos de la región. Tanto es así que este puerto superó en importancia a Iquitos en la Amazonía peruana.

A partir de Pucallpa, se inicia una carretera que tras 835 km permite llegar hasta Lima. A 265 km de Pucallpa, en el kilómetro 7 995 de esta modalidad, se encuentra la localidad de Tulumayo. Hasta allí la carretera es afirmada y de tierra y está en condiciones deficientes. Luego de Tulumayo, la vía pasa por Cerro Pasco, en el kilómetro 8 260, por La Oroya, importante centro de transporte de la zona y por el lugar llamado Ticlio, en el kilómetro 8 410 de esta ruta, en donde se encuentra el lugar más alto, con 4 900 m.s.n.m. Entre Cerro Pasco y Tulumayo, así como entre ésta y Lima, la carretera es en parte asfaltada y en parte afirmada. Su estado de conservación es variable ya que hay tramos recientemente incorporados al servicio y otros que reciben un mantenimiento insuficiente.

Tal como se señaló en la parte introductoria, los servicios de transporte internacional en esta ruta tienen características muy particulares. Por un lado existen variados servicios de cabotaje al interior del Brasil y del Perú. Por otro lado, es más frecuente encontrar más operaciones de transporte internacional con países de ultramar, a través de esta ruta, que entre el Brasil, Perú y el Ecuador. Además, hay una amplia gama de movimientos fronterizos muy difíciles de sistematizar por lo extenso de la zona y la movilidad de la población, que no se pueden catalogar como transporte internacional propiamente tal. Por último, hay que agregar que las operaciones de transporte internacional que se registraron para este trabajo son completamente marginales para le economía del Brasil y del Perú, pero tienen cierta importancia para las economías locales, ya que se trata de lugares más bien apartados, como son Porto Velho y Pucallpa.

Los tiempos de viaje y las tarifas que se adjuntan fueron construidas por lo general en base a información disponible recogida en entrevistas directas o bien en base a suma de valores recopilados para operaciones de cabotaje. En este último caso, se deja debida constancia en el texto. Cuando hubo que hacer supuestos sobre tiempos de viaje, se asumió que la velocidad

/promedio de

promedio de los camiones en caminos pavimentados es de unos 40 km/h, en los caminos afirmados de unos 35 km/h y en los caminos de tierra ésta llegaría a los 25 km/h. Para los tiempos de viaje en las vías fluviales se asumió que la velocidad promedio de los viajes aguas arriba y abajo es de 12 km/h. En este último caso no se sumaron tiempos por motivos de alojamiento, alimentación y otros, como en el caso de los camiones.

Los servicios terrestres entre Pucallpa y Lima se han visto notablemente mejorados en estos últimos años gracias a las operaciones de exploraciones petrolíferas que se realizan a partir de este puerto.

Las tarifas de estos servicios no son fijas, y como en la mayoría de los casos descritos en este estudio, se forman por el juego de la oferta y la demanda. Ello hace que sea muy difícil fijar un valor. Las cifras que se incluyeron corresponden a valores reales considerados representativos. En los casos en que se realizaron supuestos y extrapolaciones se especificó debidamente en el cuadro correspondiente.

/Cuadro IV-28

Cuadro IV - 28

Ruta Nº 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº 3.1: Sao Paulo/Belem/Manaus/Pucallpa/Lima

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Pucallpa	Lima
Sao Paulo		2 725	4 440	6 715	7 730	8 565
Belem			1 715	3 990	5 005	5 840
Manaus				2 275	3 290	4 125
Iquitos					1 015	1 850
Pucallpa						835
Lima						

Cuadro IV- 29

Ruta Nº 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº 3.1: Sao Paulo/Belem/Manaus/Pucallpa/Lima

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Pucallpa	Lima
Sao Paulo		4 a/	13 a/ c/		30 *	36 *
Belem			4 a/		21 *	27 *
Manaus					15 b/	21 *
Iquitos					5 b/	11 *
Pucallpa						2 *
Lima						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio

b/ Estudio sobre transporte internacional de carga Perú-Brasil

c/ Cuando la empresa tiene buena coordinación entre camión y barcaza en Belem, no hay hacer espera; el tiempo total del viaje disminuye a nueve días.

* Estimados

Cuadro IV - 30

Ruta Nº 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº3.1 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Pucallpa/Lima

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Pucallpa	Lima
Sao Paulo			285 a/		326 *	410 *
Belem			50 b/			
Manaus					41 c/	
Iquitos						
Pucallpa						84 *
Lima						

Fuente: a/ Empresa Di Gregorio
b/ ENASA
c/ Perú-Brasil, op. cit.

* Estimaciones

Modalidad 3-2

La particularidad de esta modalidad de la ruta 3 es que describe el itinerario a través de las ciudades de Cuiabá, Porto Velho y Manaus, así como el de Pucallpa en el Perú.

SAO PAULO/PORTO VELHO/MANAUS/PUCALLPA/LIMA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	8 500	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 760	7 450	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	Semi pav	1 415	3 175	6 740	
4		Porto Velho/Manaus	Flu		1 200	4 375	5 325	1
5		Manaus/B. Constant	Flu		1 680	6 055	4 125	
6	Perú	R.Castilla/Iquitos	Flu	20'	595	6 650	2 445	
7		Iquitos/Pucallpa	Flu	5'	1 015	7 665	1 850	
8		Pucallpa/Tulumayo a/	Carr	Semi pav	265	7 630	835	1
9		Tulumayo/Cerro Pasco b/	Carr	Semi pav	265	8 195	570	
10		Cerro Pasco/Lima c/	Carr	Semi pav	305	8 500	305	

a/ El tramo Pucallpa/Tulumayo tiene 120 km de carretera pavimentada y 145 km de afirmada.

b/ El tramo Tulumayo/Cerro Pasco tiene 135 km de carretera asfaltada y 130 km de afirmada.

c/ El tramo Cerro Pasco/Lima tiene 95 km de carretera asfaltada y 210 km de afirmada.

La principal diferencia entre las rutas 3-1 y 3-2 radica en el itinerario escogido para llegar al puerto de Manaus. Mientras la 3-1 supone un viaje por Belem, la 3-2 supone el paso por Porto Velho.

La descripción de los tramos entre São Paulo y Manaus aparece en las notas de la ruta 2-3.

Ya se señaló que en la actualidad es posible hacer el viaje entre Porto Velho y Manaus por el medio fluvial. En este caso, la distancia a

/recorrer es

recorrer es de aproximadamente 1 200 km, por el río Madeira, principal afluente del Amazonas. En efecto, el río Madeira es navegable actualmente sólo hasta Porto Velho, ya que la existencia de varios rápidos en el tramo de 360 km entre este puerto y Guará Mirim, en la frontera con Bolivia, impiden su aprovechamiento. Ya se ha planteado la posibilidad de un emprendimiento hidroeléctrico en esta región, lo que facilitaría la posibilidad de hacer realidad la gran vía fluvial entre Buenos Aires y Belem.

El río Madeira permite la unión del puerto boliviano de Guaramerín, frente a Guará Mirim, el que estaba unido por un ferrocarril a Porto Velho. Esta vía férrea fue sustituida sobre la misma traza por una carretera. Pero actualmente se estudia la conveniencia de restaurar los servicios ferroviarios en este tramo. Al mismo tiempo, el río Madeira permite la salida de la parte oriental de Bolivia hacia el Atlántico a través del Amazonas, pero como se señaló antes, su navegación se encuentra imposibilitada por los rápidos aludidos.

A partir de Manaus, la infraestructura de esta ruta es similar a la descrita como la ruta 3-1.

/Cuadro IV-31

Cuadro IV - 31

Ruta Nº 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº 3.2: Sao Paulo/Porto Velho/Manaus/Pucallpa/Lima

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Iquitos	Pucallpa	Lima
Sao Paulo		3 175	4 375	6 650	7 665	8 500
Porto Volho			1 200	3 475	4 490	5 325
Manaus				2 275	3 290	4 125
Iquitos					1 015	1 850
Pucallpa						835
Lima						

Cuadro IV - 32

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.2: Sao Paulo/Porto Velho/Manaus/Pucallpa/Lima

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Iquitos	Pucallpa	Lima
Sao Paulo		9 °			43 *	49 *
Porto Velho			4 °		30 a/	36 *
Manaus					15 a/	21 *
Iquitos					5 a/	11 *
Pucallpa						2 *
Lima						

Fuente: a/ Perú-Brasil, op. cit.

° Estimaciones

Cuadro IV - 33

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.2: Sao Paulo/Porto Velho/Manaus/Pucallpa/Lima

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Iquitos	Pucallpa	Lima
Sao Paulo		275 *	310 *		350 *	434 *
Porto Velho			36 a/			
Manaus					41 b/	
Iquitos						
Pucallpa						84 *
Lima						

Fuente: a/ ENASA

b/ Estudio sobre transporte internacional de carga Perú-Brasil

* Estimaciones

Modalidad 3-3

Esta modalidad de la ruta 3 se caracteriza porque describe el itinerario entre São Paulo y Lima a través de Belem y Manaus, en territorio brasilero y haciendo uso del puerto de Yurimaguas, en territorio peruano.

SAO PAULO/BELEM/MANAUS/YURIMAGUAS/LIMA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	8 645	
2		Belem/Manaus	Flu		1 715	4 440	5 920	1
3		Manaus/B.Constant	Flu		1 680	5 620	4 205	
4	Perú	R.Castilla/Iquitos	Flu	20'	595	6 715	2 525	
5		Iquitos/Yurimaguas	Flu	4'	770	7 485	1 930	
6		Yurimaguas/Tarapoto a/	Carr	No pav	135	7 620	1 160	1
7		Tarapoto/Tulumayo b/	Carr	No pav	455	8 075	1 025	
8		Tulumayo/Cerro Pasco c/	Carr	Semi pav	265	8 340	570	
9		Cerro Pasco/Lima d/	Carr	Semi pav	305	8 645	305	

a/ En el tramo Yurimaguas/Tarapoto hay 75 km de carretera afirmada y 60 km de tierra.

b/ En el tramo Tarapoto/Tulumayo hay 370 km de carretera afirmada y 85 km de tierra.

c/ En el tramo Tulumayo/Cerro Pasco hay 135 km de carretera asfaltada y 130 km de afirmada.

d/ El tramo Cerro Pasco/Lima tiene 95 km de carretera asfaltada y 210 km de afirmada.

La descripción de los primeros tramos de esta ruta, es decir, la infraestructura entre las ciudades de São Paulo e Iquitos, ya fue incluida en el relato correspondiente a la modalidad 3-1. En consecuencia aquí se expondrá sólo la parte correspondiente a los tramos entre Iquitos y Tulumayo, pasando por Yurimaguas.

Aguas arriba de Iquitos, por el río Amazonas peruano, se encuentra la desembocadura del río Marañón, frente a la localidad de Puritania, a

/unos 690 km

unos 690 km de la frontera con el Brasil y a unos 95 km de Iquitos. Aproximadamente a 20 km aguas arriba de este lugar está la localidad de Nauta, en el río Marañón. Hasta este lugar llegan frecuentemente embarcaciones entre 15' y 10' de calado según se trate de época de crecientes o de vaciantes, respectivamente. A partir de Nauta, a unos 400 km aguas arriba se encuentra la desembocadura de su tributario, el Huallaga, próximo a la localidad de Chongoyape. Los calados máximos posibles hasta aquí varían entre los 10' y los 6'. Continuando por el Huallaga unos 250 km se accede, finalmente, al puerto de Yurimaguas, distante a unos 770 km de Iquitos, a unos 1 360 km de la frontera con el Brasil y a la altura del kilómetro 7 485 a partir de São Paulo.

El puerto de Yurimaguas se encuentra en etapa de ampliación, ya que está recibiendo parte del equipamiento que estaba anteriormente en Iquitos. Actualmente consta de un muelle flotante de unos 6 m de ancho y 60 m de largo, unido a tierra mediante un puente basculante de más de 30 m de largo y 7 m de ancho. Cuenta con un área de 12 000 m2 pavimentados, de los cuales 3 000 m2 están destinados a almacenes, servicios y circulaciones.

En un futuro cercano se espera que este puerto cuente con dos montacargas de 3 ton cada uno.

A partir de Sarameriza, nace la carretera en parte afirmada y en parte de grava que va hasta Tarapoto, tras recorrer unos 135 km de terreno de topografía llana y ondulada. Ella continúa en forma paralela al río Huallaga hasta Juanjui, luego de 165 km, para continuar hasta Tocache, distante a 165 km para, finalmente, llegar a Tulumayo luego de recorrer otros 145 km. Los 455 km entre Tarapoto y Tulumayo tienen su superficie de rodadura en mal estado y la carencia de algunos puentes origina dificultades a la circulación.

La ciudad de Tulumayo está en el kilómetro 8 075 de esta ruta, a unos 1 360 km de Iquitos y a unos 570 km de Lima.

Tal como ocurre en muchos de los casos anteriormente descritos, se sabe que a lo largo de esta modalidad actualmente se prestan servicios de transporte de cabotaje al interior de Brasil y Perú. Sin embargo, no se tiene conocimiento de operaciones de transporte internacional propiamente tal por esta vía.

/Cuadro IV-34

Cuadro IV - 34

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N°3.3 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Yurimaguas/Lima

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Yurimaguas	Lima
Sao Paulo		2 725	4 440	6 715	7 485	8 645
Belem			1 715	3 990	4 760	5 920
Manaus				2 275	3 045	4 205
Iquitos					770	1 930
Yurimaguas						1 160
Lima						

Cuadro IV - 35

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.3: Sao Paulo/Belem/Manaus/Yurimaguas/Lima

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Yurimaguas	Lima
Sao Paulo		4 a/	13 a/ c/		24 *	31 *
Belem			4 a/		15 *	22 *
Manaus					9 b/	16 *
Iquitos					4 b/	11 *
Yurimaguas						3 *
Lima						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio

b/ Perú-Brasil, op. cit.

c/ Cuando la empresa tiene buena coordinación entre camión y barcaza en Belem, no hay que hacer espera y el tiempo total del viaje disminuye a 9 días.

* Estimaciones

Cuadro IV - 36

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.3 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Yurimaguas/Lima

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Yurimaguas	Lima
Sao Paulo			285 a/		328 *	445 *
Belem			50 b/			210 *
Manaus					43 c/	160 *
Iquitos						
Yurimaguas						116 *
Lima						

* Tarifas estimadas
a/ Empresa Di Gregorio
b/ ENASA
c/ Perú-Brasil, op. cit.

Modalidad 3-4

La particularidad de esta modalidad de la ruta 3 es que describe el itinerario entre las ciudades de São Paulo y Lima, pasando por el tramo fluvial entre Porto Velho y Manaus, en Brasil, haciendo uso del puerto de Yurimaguas en Perú.

SAO PAULO/PORTO VELHO/MANAUS/YURIMAGUAS/LIMA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	8 580	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 760	7 530	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	Semi pav	1 415	3 175	6 820	
4		Porto Velho/Manaus	Flu	-	1 200	4 375	5 405	1
5		Manaus/B.Constant	Flu	-	1 680	6 055	4 205	
6	Perú	R.Castilla/Iquitos	Flu	20'	595	6 650	2 525	
7		Iquitos/Yurimaguas	Flu	4'	770	7 420	1 930	
8		Yurimaguas/Tarapoto a/	Carr	No pav	135	7 555	1 160	1
9		Tarapoto/Tulumayo b/	Carr	No pav	455	8 010	1 025	
10		Tulumayo/Cerro Pasco c/	Carr	No pav	265	8 275	570	
11		Cerro Pasco/Lima d/	Carr	Semi pav	305	8 580	305	

a/ En el tramo Yurimaguas/Tarapoto hay 75 km de carretera afirmada y 60 km de tierra.

b/ En el tramo Tarapoto/Tulumayo hay 370 km de carretera afirmada y 85 km de tierra.

c/ En el tramo Tulumayo/Cerro Pasco hay 135 km de carretera asfaltada y 130 km de afirmada.

d/ El tramo Cerro Pasco/Lima tiene 95 km de carretera asfaltada y 210 de afirmada.

La infraestructura y servicios de esta modalidad ya fueron descritos anteriormente. El tramo entre São Paulo y Manaus coincide con la modalidad 3-2; el tramo Manaus/Tulumayo está incluido en la descripción de la 3-3 y, finalmente, el tramo Tulumayo/Lima en la 3-1.

/Cuadro IV-37

Cuadro IV - 37

Ruta Nº 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº 3.4 : Sao Paulo/Porto Velho/Manaus/Yurimaguas/Lima

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Iquitos	Yurimaguas	Lima
Sao Paulo		3 175	4 375	6 650	7 420	8 580
Porto Velho			1 200	3 475	4 245	5 405
Manaus				2 275	3 045	4 205
Iquitos					770	1 930
Yurimaguas						1 160
Lima						

Cuadro IV - 38

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.4: Sao Paulo/Porto Velho/Manaus/Yurimaguas/Lima

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Port Velho	Manaus	Iquitos	Yurimaguas	Lima
Sao Paulo		9 °			42 *	50 *
Porto Velho					29 a/	37 *
Manaus					14 a/	22 *
Iquitos					4 a/	12 *
Yurimaguas						4 *
Lima						

Fuente: a/ Perú-Brasil, op. cit.

° Estimaciones

Cuadro IV - 39

Ruta Nº 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº3.4 : Sao Paulo/Porto Velho/Manaus/Yurimaguas/Lima

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Iquitos	Yurimaguas	Lima
Sao Paulo		275 °	310 °		353 *	470 *
Porto Velho			36 a/			
Manaus					43 b/	160 *
Iquitos						
Yurimaguas						116 *
Lima						

° Fletes estimados
a/ ENASA
b/ Perú-Brasil, op. cit.

Modalidad 3-5

Esta modalidad de la ruta 3 se caracteriza porque describe el itinerario a través de Belem y Manaus en Brasil y a través del puerto de Sarameriza, en Perú.

SAO PAULO/BELEM/MANAUS/SARAMERIZA/LIMA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Tras-bordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	8 875	
2		Belem/Manaus	Flu	-	1 715	4 440	6 150	1
3		Manaus/B.Constant	Flu	-	1 680	6 120	4 435	
4	Perú	R.Castilla/Iquitos	Flu	20'	595	6 715	2 755	
5		Iquitos/Sarameriza	Flu	4'	825	7 540	2 160	
6		Sarameriza/El Reposo */	Carr	No pav	295	7 835	1 335	1
7		El Reposo/Olmos */	Carr	No pav	220	8 055	1 040	
8		Olmos/Lima	Carr	Pav	820	8 875	820	

*/ En el tramo Sarameriza/Olmos hay 330 km de carretera afirmada y 180 km de carretera de tierra.

El tramo comprendido entre São Paulo y el puerto de Iquitos, es coincidente con la modalidad 3-1.

Tal como se describe en el caso de la modalidad 3-3, partiendo del puerto de Iquitos, por el río Amazonas peruano, y continuando por el río Marañón, cuyo nacimiento está a 690 km de la frontera con el Brasil y a 95 km de Iquitos, se accede a la localidad de Nauta. Hasta aquí llegan embarcaciones de calados máximos que varían entre los 10' y los 15' según la época del año. A partir de Nauta, remontando por el Marañón unos 400 km, se encuentra la desembocadura del Huallaga y a 305 km aguas arriba por el mismo río Marañón, está ubicado el puerto de Sarameriza. En total, la distancia entre Iquitos y Sarameriza llega a los 825 km, totalizándose para esta última localidad una distancia de 7 540 km a partir de São Paulo.

Sarameriza carece de instalaciones portuarias propiamente tales, por lo que el único puerto fluvial de significación que tiene esta ruta en aguas peruanas es el de Iquitos.

/A partir

A partir de Sarameriza, se inicia una carretera de características bastante deficientes, a causa de su mala superficie de rodadura, pronunciadas curvas, altas pendientes y frecuentes interrupciones ocasionadas por las fuertes lluvias tropicales. Esta situación se mantiene por unos 180 km, hasta la localidad de Huabico. Luego, la carretera mejora algo, continuando su desarrollo, siempre por la margen derecha del Marañón hasta llegar a El Reposo, importante nudo de transporte de esta zona del país. Hasta este lugar, la ruta desde São Paulo tiene unos 7 835 km.

Desde El Reposo, la carretera afirmada y en estado deficiente, continúa remontando la cara oriental de la Cordillera de los Andes, hasta llegar a el abra de Porculla, a unos 2 145 m.s.n.m., punto más alto de esta ruta pero que constituye el lugar de mejores características para el cruce de la Cordillera en esta parte del continente.

A partir de Porculla, se inicia el rápido descenso hasta llegar a la antigua Carretera Panamericana Norte, intersección ubicada a pocos kilómetros de Olmos. Esta ciudad se encuentra a unos 8 055 km de São Paulo y a unos 515 km de Sarameriza.

Los 820 km correspondientes al tramo entre Olmos y Lima ya han sido descritos en las notas correspondientes a la ruta 1.

Los servicios de transporte de cabotaje tanto terrestres como fluviales, se prestan normalmente al interior de los dos países, especialmente en el Brasil. En territorio peruano, estos servicios se han visto incrementados últimamente por las operaciones relacionadas con las exploraciones petrolíferas en la zona.

Según los antecedentes disponibles, actualmente no se prestan servicios de transporte internacional a través de esta modalidad.

/Cuadro IV-40

Cuadro IV - 40

Ruta Nº 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº 3.5: Sao Paulo/Belem/Manaus/Sarameriza/Lima

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Sarameriza	Lima
Sao Paulo		2 725	4 440	6 715	7 540	8 875
Belem			1 715	3 990	4 815	6 215
Manaus				2 275	3 100	4 500
Iquitos					825	2 225
Sarameriza						1 335
Lima						

Cuadro IV - 41

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.5: Sao Paulo/Belem/Manaus/Sarameriza/Lima

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Sarameriza	Lima
Sao Paulo		4 a/	13 a/ c/		29 *	37 *
Belem			4 a/		20 *	28 *
Manaus					14 b/	22 *
Iquitos					4 b/	12 *
Sarameriza						4 *
Lima						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio

b/ Perú-Brasil, op. cit.

c/ Cuando la empresa tiene buena coordinación entre camión y barcaza en Belem, no hay que hacer espera y el tiempo total del viaje disminuye a nueve días.

* Estimaciones

Cuadro IV - 42

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.5 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Sarameriza/Lima

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Iquitos	Sarameriza	Lima
Sao Paulo			285 a/		327 *	425 *
Belem			50 b/			
Manaus					42 c/	140 *
Iquitos						
Sarameriza						97 *
Lima						

* Tarifas estimadas

a/ Empresa Di Gregorio
b/ ENASA
c/ Perú-Brasil, op. cit.

Modalidad 3-6

Caracteriza a esta modalidad el hecho de describir el itinerario a través de las localidades de Belem y Manaus, en Brasil, el puerto de Sarameriza, en Perú, y teniendo como término la ciudad de Quito, en Ecuador. Se trata de una interesante posibilidad de sustitución, en el largo plazo, de la ruta marítima actual.

SAO PAULO/BELEM/MANAUS/SARAMERIZA/QUITO

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Tras-bordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	9 105	
2		Belem/Manaus	Flu	-	1 715	4 440	6 380	1
3		Manaus/B.Constant	Flu	-	1 680	6 120	4 665	
4	Perú	R.Castilla/Iquitos	Flu	20'	595	6 715	2 985	
5		Iquitos/Sarameriza	Flu	4'	825	7 540	2 390	
6		Sarameriza/El Reposo */	Carr	No pav	295	7 835	1 565	1
7		El Reposo/Olmos */	Carr	No pav	220	8 055	1 270	
8		Olmos/Aguas Verdes	Carr	Pav	475	8 530	1 050	
9		Huaquillas/El Triunfo	Carr	Pav	225	8 775	575	
10		El Triunfo/Quito	Carr	Pav	350	9 105	350	

*/ En el tramo Sarameriza/Olmos hay 330 km de carretera afirmada y 180 km de carretera de tierra.

Todos los tramos comprendidos en esta ruta ya han sido descritos previamente. Ellos aparecen en los comentarios correspondientes a:

Ruta 1	Tramo Olmos/Quito
Ruta 3-1	Tramo São Paulo/Iquitos
Rutas 3-3 y 3-5	Tramo Iquitos/Olmos

Tal como ocurre en la mayoría de las modalidades descritas en esta ruta, actualmente se prestan servicios de transporte terrestre y fluvial de cabotaje y no se registran operaciones de transporte internacional propiamente tales.

/Cuadro IV-43

Cuadro IV - 43

Ruta Nº 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº3.6 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Sarameriza/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Sarameriza	Aguas Verdes	Quito
Sao Paulo		2 725	4 440	7 540	8 530	9 105
Belem			1 715	4 815	5 870	6 380
Manaus				3 100	4 090	4 665
Sarameriza					990	1 565
Aguas Verdes						575
Quito						

Cuadro IV - 44

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.6: Sao Paulo/Belem/Manaus/Sarameriza/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Sarameriza	Aguas Verdes	Quito
Sao Paulo		4 a/	13 a/ c/	29 *	36 *	40 *
Belem			4 a/	20 *	27 *	31 *
Manaus				14 b/	21 *	25 *
Sarameriza					3 *	7 *
Aguas Verdes						1 d/
Quito						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio
b/ Perú-Brasil, op. cit.
c/ El tiempo de viaje puede reducirse a nueve horas, contando con una coordinación camión-barcaza en Belem.
d/ BID/INTAL; op. cit., caso 3
* Estimaciones

Cuadro IV- 45

Ruta N° 3 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N° 3.6 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Sarameriza/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Sarameriza	Aguas Verdes	Quito
Sao Paulo			285 a/	327 *		424 *
Belem			50 b/	92 *		189 *
Manaus				42 c/		
Sarameriza						97 *
Aguas Verdes						23 *
Quito						

* Tarifas estimadas
a/ Empresa Di Gregorio
b/ ENASA
c/ Perú-Brasil, op. cit.

RUTA 4

SAO PAULO/LIMA

Consideraciones generales

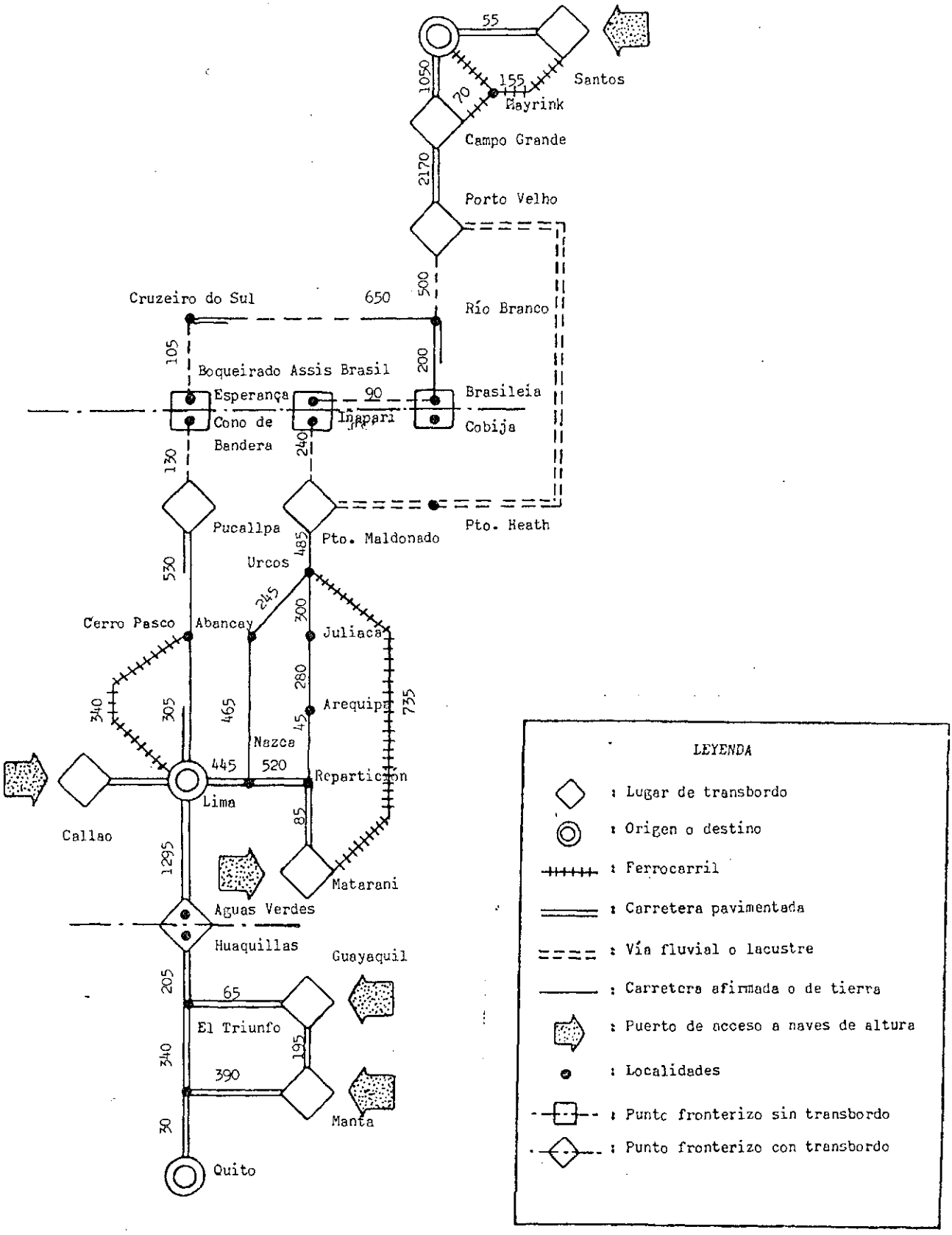
Esta ruta describe en forma somera las posibles alternativas de unión de la infraestructura carretera del Brasil y del Perú, a través de las dos modalidades más estudiadas. Ellas corresponden al aprovechamiento de la unión carretera con el puerto de Pucallpa, en Perú, a partir de la localidad de Cruzeiro do Sul, en Brasil, y la unión de Iñapari, en Perú, con Assis Brasil, en Brasil.

Poco antes del término de la redacción de estas notas, se reunieron los presidentes de ambos países y acordaron darle prioridad a la unión a través de Assis Brasil/Iñapari, por lo que se espera que esta conexión carretera entre el sur del Perú y el extremo oeste del Brasil sea una realidad muy próxima.

Como es natural, dado que en la actualidad no hay infraestructura disponible, no se realizan servicios de transporte internacional.

/Gráfico IV-4

Cuadro IV-4
Ruta Nº 4



Fuente: CEPAL.

Nota: Distancias en kilómetros.

/Modalidad 4.1

Modalidad 4.1

Esta primera modalidad de la ruta 4 describe el itinerario a través de las localidades de Porto Velho y Assis Brasil en territorio brasilero y de Iñaparí, Urcos, Juliaca, Arequipa y Lima en el Perú.

SAO PAULO/PORTO VELHO/ASSIS BRASIL/IÑAPARI/AREQUIPA/LIMA

N°	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	6 325	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 760	5 275	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	Semi pav	1 460	3 220	4 565	
4		Porto Velho/Río Branco	Carr	Proy	500	3 720	3 105	
5		Río Branco/Brasileia	Carr	No pav	200	3 920	2 605	
6		Brasileia/Assis Brasil	Carr	Proy	90	4 010	2 405	
7	Perú	Iñaparí/Pto. Maldonado a/	Carr	Proy	240	4 250	2 315	
8		Pto. Maldonado/Urcos b/	Carr	No pav	485	4 735	2 075	
9		Urcos/Juliaca c/	Carr	No pav	300	5 035	1 590	
10	Ruta 1	Juliaca/Arequipa d/	Carr	No pav	280	5 315	1 290	
11		Arequipa/Reparticiõn	Carr	Pav	45	5 360	1 010	
12		Reparticiõn/Lima	Carr	Pav	965	6 325	965	

a/ En este tramo sólo hay construidos 70 km de carretera en tierra.

b/ En el tramo Pto. Maldonado/Urcos hay 70 km de carretera afirmada y 415 km de tierra.

c/ En el tramo Urcos/Juliaca hay 275 km de carretera afirmada y 25 km de tierra.

d/ En el tramo Juliaca/Arequipa hay 250 km de carretera afirmada y 30 km de tierra.

Una parte de la descripciõn de esta ruta ya ha sido hecha anteriormente. (Los tramos comprendidos entre las localidades de São Paulo y Porto Velho.)

/Ruta 1:

Ruta 1: Tramo São Paulo/Campo Grande

Ruta 2: Tramo Campo Grande/Porto Velho

Ruta 3: Tramo Pucallpa/Lima

El tramo entre las localidades de Porto Velho y Río Branco, perteneciente a la BR-364, presenta condiciones de infraestructura muy variadas. A partir de Porto Velho, hasta la ciudad de Abuñá hay 210 km de carretera en muy malas condiciones y que en época de lluvias resulta prácticamente intransitable. Otro tanto ocurre con la carretera que va desde Abuñá hasta la frontera entre los estados de Rondonia y Acre, ubicada a unos 155 km de la primera. Entre la frontera departamental y Río Branco, las características de la carretera mejoran, ya que sus primeros 115 km están afirmados (implantados), con revestimiento primario, mientras que los 20 últimos kilómetros de este tramo de 135 km están pavimentados. En total, el tramo tiene una longitud de 500 km.

Para continuar hacia la frontera con Perú, es necesario recorrer la BR-317, en una extensión de 290 km, hasta la localidad de Brasilia. Entre Río Branco y Brasileia hay 75 km de carretera ya pavimentada, 75 km en proceso de pavimentación y 50 km afirmados (implantados). El tramo entre Brasileia y Assis Brasil tiene 90 km de carretera afirmada (implantada). Las condiciones de tránsito en estos 290 km son relativamente buenas y no sufre interrupciones durante la época de lluvias.

Assis Brasil se encuentra a unos 4 010 km de São Paulo y a unos 2 405 km de Lima.

Luego de trasponer el río Acre, frente a Assis Brasil está la localidad peruana de Iñaparí. Entre este poblado y Puerto Maldonado hay un proyecto de carretera de unos 240 km de longitud, de los cuales hay construidos sólo los primeros 170 km, hasta el lugar llamado Iberia. Para seguir a Puerto Maldonado, situado a orillas del río Madre de Dios, actualmente hay que usar el medio aéreo.

Es interesante hacer notar que el sistema del río Madre de Dios tiene un potencial importante en materia de transporte internacional en el futuro En Perú, el río es navegable a partir de la localidad de Manú, la que lamentablemente está desconectada de las vías terrestres del país. A unos 250 km aguas abajo de Manú está Puerto Maldonado que en el futuro formará

/parte de

parte de la ruta São Paulo/Iñapari/Lima. A unos 50 km de este puerto está la frontera entre Perú y Bolivia y ya en territorio boliviano está Puerto Heath, también aislado con respecto de la red de infraestructura terrestre del país. A través del río Madre de Dios, es posible navegar hasta la ciudad de Riveralta, la que junto con Guaramerín, ubicada a orillas del río Madeira, forman los centros poblados más importantes de Bolivia en esta parte de su territorio. Cabe agregar que desde Guará Mirim, en territorio brasilero se extendía un ferrocarril, pronto a ser rehabilitado, que une esta región con Porto Velho y, a su vez, con la parte navegable del río Madeira. Finalmente, hay que recordar que en el muy largo plazo, el río Madeira formará parte de la vía fluvial que intercomunicará las cuencas del Amazonas y del Plata.

A partir de Puerto Maldonado, se desarrolla una carretera de tierra en malas condiciones de conservación que permite la circulación de vehículos con hasta 12 ton brutas de peso, y que conduce a Urcos, distante a 485 km. Urcos es un importante centro de distribución de tráfico ya que es una ciudad enclavada en la ruta entre Juliaca y Cuzco, localidad esta última a la que está unida por una carretera pavimentada de 45 km. Además, en Urcos es posible el trasbordo a ferrocarril, ya que esta ciudad es la terminal de la vía que une Arequipa con Matarani. La altura máxima en este tramo es de 3 550 m.s.n.m.

Entre Urcos y Juliaca, hay unos 300 km de la carretera afirmada. Ella recorre una geografía accidentada y montañosa, alcanzando una altura máxima de 4 475 m.s.n.m. con pendientes no mayores de 6%.

La descripción de los tramos entre Juliaca y Lima ya se efectuó anteriormente, en los comentarios sobre la ruta 1.

/Cuadro IV-46

Cuadro IV - 46

Ruta Nº 4 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº4.1 : Sao Paulo/Porto Velho/Assis Brasil/Iñapari/Arequipa/Lima

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Río Branco	Iñapari	Pto. Maldonado	Arequipa	Lima
Sao Paulo		3 720	4 010	4 250	5 315	6 325
Río Branco			290	530	1 595	2 605
Iñapari				240	1 305	2 315
Pto.Maldonado					1 065	2 075
Arequipa						1 010
Lima						

Cuadro IV - 47

Ruta Nº 4 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº 4.1: Sao Paulo/Porto Velho/Assis Brasil/Iñapari/Arequipa/Lima

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Río Branco	Iñapari	Pto.Maldon.	Arequipa	Lima
Sao Paulo		11 °	13 °	14 °	18 *	21 *
Río Branco			2 °	3 °	7 *	10 *
Iñapari				1 °	5 *	8 *
Pto. Maldonado					4 *	7 *
Arequipa						3 *
Lima						

Fuente: ° Estimaciones.
Se supone un día para traslado del camión en balsa en la frontera Assis-Iñapari.
La carretera en proyecto; se estima velocidad media de 25 km/h, al igual que carretera no pavimentada.

Modalidad 4.2

Esta modalidad describe el itinerario entre las ciudades de São Paulo y Lima suponiendo que se hace uso de la unión hoy inexistente, a través de Cruzeiro do Sul y Boqueirão da Esperança en Brasil y de Cerro de la Bandera, Pucallpa y Cerro Pasco en territorio peruano.

SAO PAULO/PORTO VELHO/RIO BRANCO/PUCALLPA/CERRO PASCO/LIMA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	5 440	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 760	4 390	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	Semi pav	1 460	3 220	3 680	
4		Porto Velho/Río Branco	Carr	Proy	500	3 720	2 220	
5		Río Branco/Cruzeiro do Sul	Carr	Proy c/	650	4 370	1 720	
6		Cruzeiro do Sul/Boqueirão da Esperança	Carr	Proy	105	4 475	1 060	
7		Cerro de la Bandera/ Pucallpa	Carr	Proy	130	4 605	965	
8		Pucallpa/Cerro Pasco b/	Carr	Semi pav	530	5 135	835	
9		Cerro Pasco/Lima c/	Carr	Semi pav	305	5 440	305	

a/ Hay 60 km de la carretera que aún no se han construido.

b/ El tramo Pucallpa/Cerro Pasco tiene 255 km de carretera pavimentada y 275 km de afirmada.

c/ El tramo Cerro Pasco/Lima tiene 95 km de carretera asfaltada y 210 km de afirmada.

La diferencia más importante entre las modalidades 4.1 y 4.2 radica en la utilización de alternativas diferentes para cruzar la extensa zona casi deshabitada de la frontera entre Brasil y Perú. En este caso, se analiza el paso a través de las localidades de Boqueirão da Esperança en Brasil y Cerro de la Bandera en Perú, uniendo las ciudades de Cruzeiro do Sul y Pucallpa en estos países.

/La descripción

La descripción de la infraestructura de transporte desde São Paulo hasta Porto Velho ya fue hecha en las notas de la modalidad 3.1. El tramo entre Porto Velho y Río Branco aparece en los comentarios de la modalidad 4.1. Finalmente, la descripción de los tramos comprendidos entre Pucallpa y Lima se encuentra en las notas de la modalidad 3.1.

Corresponde describir entonces, la infraestructura de transporte a partir de la ciudad de Río Branco en dirección de Cruzeiro do Sul. La BR-364, carretera de este tramo de 650 km, no está enteramente construida y presenta estados muy variados entre una localidad y otra. Es así que actualmente cuenta con unos 545 km implantados, con 45 km pavimentados (tramo Feijó/ Tarauacá) y con 60 km sólo planeados (tramo Río Macapá/Igarapé Alto Jurupari). Las obras de construcción están a cargo de unidades del ejército, las que se ejecutan a ritmo muy lento.

El tramo entre Cruzeiro do Sul y Boqueirão da Esperança, en la frontera entre Brasil y Perú está sólo en etapa de proyecto. Esta carretera tendría una extensión de 105 km y no hay obras previstas en el corto plazo.

Otro tanto ocurre al otro lado de la frontera, a partir de la localidad de Cerro de la Bandera, en Perú. Desde allí hasta la ciudad de Pucallpa sólo existe un proyecto de carretera de 130 km y hasta la vista de estos consultores no estaba prevista la ejecución de obras en el corto plazo.

Es necesario destacar, sin embargo, que ésta es una materia de negociación actual entre los gobiernos de ambos países, contemplándose este tema en la agenda del próximo encuentro de los presidentes de Brasil y Perú a efectuarse en Lima.

/Cuadro IV-48

Cuadro IV - 48

Ruta N° 4 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad N°4.2 : Sao Paulo/Porto Velho/Río Branco/Pucallpa/Cerro Pasco/Lima

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Porto Velho	Río Branco	Cruzeiro do Sul	Pucallpa	Lima
Sao Paulo		3 220	3 720	4 370	4 605	5 440
Porto Velho			500	1 150	1 385	2 220
Río Branco				650	885	1 720
Cruzeiro do Sul					235	1 070
Pucallpa						835
Lima						

Cuadro IV - 49

Ruta Nº 4 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº 4.2 : Sao Paulo/Porto Velho/Río Branco/Pucallpa/Cerro Pasco/Lima

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Porto Velho	Río Branco	Cruzeiro do Sul	Pucallpa	Lima
Sao Paulo		9 *	11 *	14 *	16 *	18 *
Porto Velho			2 *	5 *	7 *	9 *
Río Branco				3 *	5 *	7 *
Cruzeiro do Sul					2 *	4 *
Pucallpa						2 *
Lima						

Fuente: *Estimaciones. Se calcula un día de demora en la frontera.

Modalidad 4.3

Esta última modalidad de la ruta 4 tiene por fin describir el itinerario que los señores presidentes del Brasil y del Perú acordaron realizar antes de 1984. Ella comprende el paso por las localidades de Assis Brasil e Iñapari, en la frontera entre ambos países.

SAO PAULO/PORTO VELHO/ASSIS BRASIL/IÑAPARI/NAZCA/LIMA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande		Pav	1 050	1 050	5 890	
2		Campo Grande/Cuiabá		Pav	710	1 760	4 840	
3		Cuiabá/Porto Velho		Semi pav	1 460	3 220	4 130	
4		Porto Velho/Río Branco		Proy	500	3 720	2 670	
5		Río Branco/Brasileia		No pav	200	3 920	2 170	
6		Brasileia/Assis Brasil		Proy	90	4 010	1 970	
7	Perú	Iñapari/Pto. Maldonado a/		Proy	240	4 250	1 880	
8		Pto. Maldonado/Urcos	Carr	No pav	485	4 735	1 640	
9		Urcos/Cuzco	Carr	Pav	45	4 780	1 155	
10		Cuzco/Abancay	Carr	No pav	200	4 980	1 110	
11		Abancay/Nazca	Carr	No pav	465	5 445	910	
12		Nazca/Lima	Carr	Pav	445	5 890	445	

a/ En este tramo sólo hay construidos 70 km de carretera en tierra.

En efecto, durante la reciente visita que efectuara el presidente del Brasil a la República del Perú, se habría llegado a un acuerdo entre ambos mandatarios a fin de poner a punto una comunicación terrestre entre las capitales Brasilia y Lima. Según informes periodísticos, ella se realizaría a través de BR-364 entre las ciudades de Cuiabá y Porto Velho, para seguir hacia Río Branco y Assis Brasil. Según el informe periodístico, este

/proyecto sólo

proyecto sólo demandará la construcción expresa de unos 350 km, ya que el resto tiene pavimentación prevista en los planes del Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, DNER.

En el lado peruano, la modalidad seguiría desde Iñaparí hacia Puerto Maldonado y desde allí a Urcos, tal como se especifica en la modalidad 4.1. Desde Urcos, se sigue hasta la ciudad de Cuzco, distante unos 45 km. para internarse hacia Abancay y posteriormente a Nazca. Desde allí, se sigue por camino pavimentado hasta la ciudad de Lima. De los 1 805 km de carretera previstos en el lado peruano, esta modalidad tiene ya unos 490 km pavimentados y deben construirse los 240 km entre Iñaparí y Puerto Maldonado.

Es oportuno comentar aquí que a través de esta modalidad, las ciudades de Lima y São Paulo estarán a sólo 5 890 km y que la ciudad de Quito, en Ecuador, estará a 7 760 km.

/Cuadro IV-50

Cuadro IV - 50

Ruta Nº 4 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº4.3 : Sao Paulo/Porto Velho/Assis Brasil/Iñapari/Nazca/Lima

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Río Branco	Iñapari	Cuzco	Nazca	Lima
Sao Paulo		3 720	4 010	4 780	5 445	5 890
Río Branco			290	1 060	1 725	2 170
Iñapari				770	1 435	1 880
Cuzco					665	1 110
Nazca						445
Lima						

Cuadro IV - 51

Ruta Nº 4 : SAO PAULO/LIMA

Modalidad Nº.3 : Sao Paulo/Porto Velho/Assis Brasil/Iñapari/Nazca/Lima

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Río Branco	Iñapari	Cuzco	Nazca	Lima
Sao Paulo		11 °	13 °	16 *	19 *	20 *
Río Branco			2 °	5 *	8 *	9 *
Iñapari				3 *	6 *	7 *
Cuzco					3 *	4 *
Nazca						1 *
Lima						

Fuente: °Estimaciones. Se supone un día para traslado del camión en balsa en la frontera Assis/Iñapari.

RUTA 5

Consideraciones generales

Esta quinta ruta se centra en el análisis de la interesante conexión fluvial que existe entre el sur oriental de Colombia y la cuenca fluvial del Amazonas, a partir de la localidad de Puerto Asis, a orillas del río Putumayo, y a pocos kilómetros de Pasto.

Como se verá en detalle en las diferentes modalidades analizadas, la navegación es factible durante todo el año, variando los calados máximos admisibles desde los 4' y los 8'.

Tal como ocurre en algunas de las rutas ya analizadas, esta vía es usada en la actualidad fundamentalmente por el transporte de las cargas de cabotaje y aun para las cargas en tránsito por el Brasil hacia la localidad de Leticia. También se detectan los tradicionales movimientos fronterizos, propios de esta región. Finalmente, las operaciones de transporte internacional propiamente tales, son más frecuentes con los países de ultramar, usando el río Amazonas como vía fluvial internacional, que con el mismo Brasil.

Tal como se señaló anteriormente, se cree que es perfectamente factible la unión de los sistemas fluviales del Brasil y Colombia para realizar operaciones de transporte internacional sin mayores dificultades, ya que cuentan en materia de infraestructura y equipos con los recursos necesarios. En materia de infraestructura vial, sólo es necesario un mejoramiento del tramo de 235 km entre Puerto Asis y la ciudad de Pasto para que toda la ruta esté en condiciones para ser operada.

Dada la proximidad de la ciudad de Pasto con la frontera del Ecuador, se estimó conveniente describir las posibilidades de usar esta ruta para llegar hasta Quito. Esta alternativa se realiza sólo a través de 7 950 km, de los cuales el 60% corresponde a vías fluviales.

La legislación vigente en materia de cargas en tránsito por el río Amazonas ha sido un tema controvertido. En efecto, la legislación brasilera impide que naves de otras banderas realicen cabotaje a lo largo del río. Colombia, por su parte, desearía poder gozar de mayor flexibilidad para usar los puertos brasileros, cosa que la actual legislación impide.

/Tal como

Tal como en casos anteriores, se describen las modalidades diferentes según usen el itinerario a través de Belem/Manaus o bien el de Campo Grande/ Porto Velho.

Puerto Asis cuenta con bodegas cubiertas para las cargas en tránsito, las que pertenecen a las empresas que prestan servicios de navegación. Por esta razón, por lo general los servicios de almacenamiento son gratuitos.

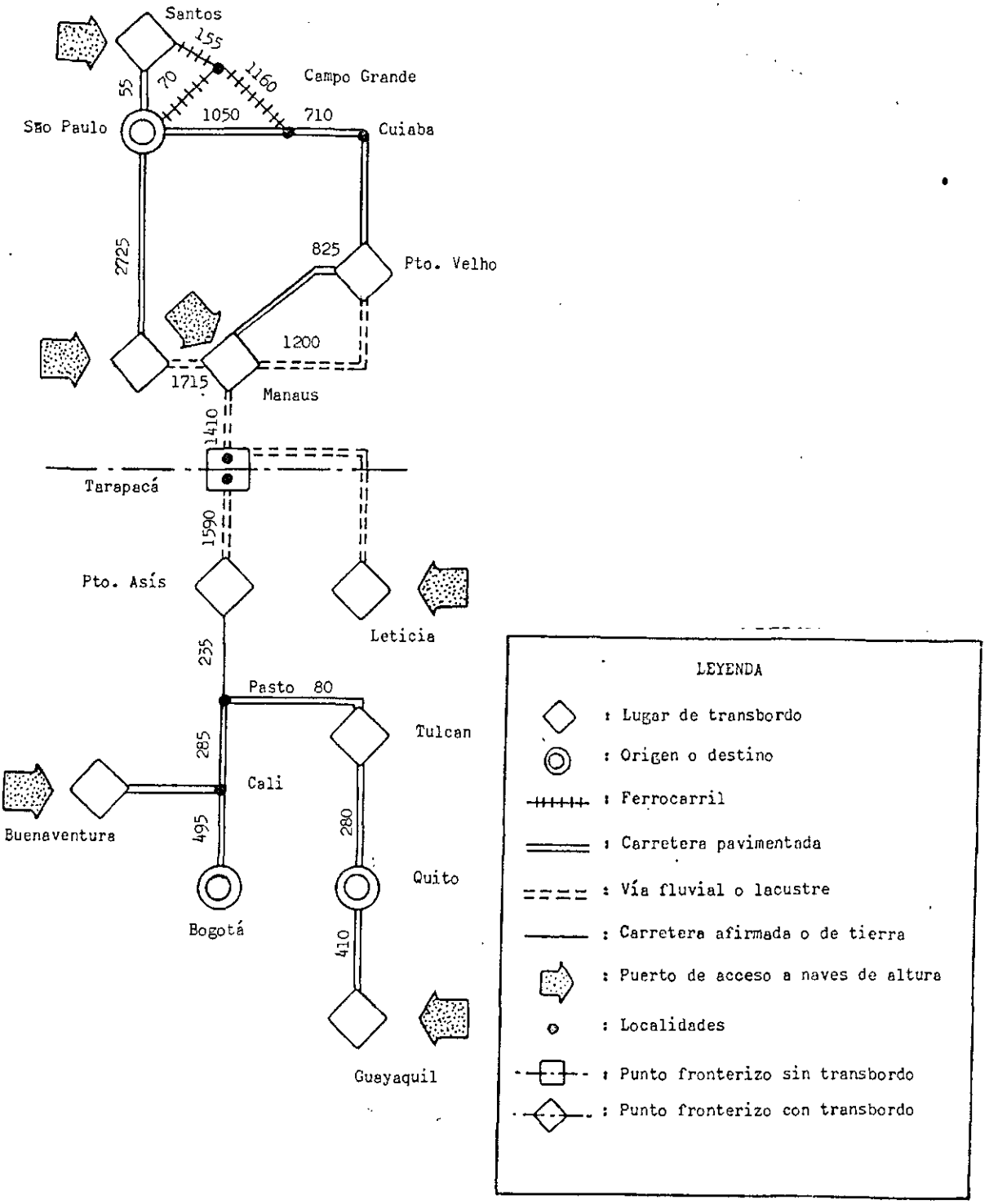
Las principales empresas que prestan servicios en esta parte del río Putumayo son:

- Carlos E. Arenas
- Navenal
- Rubiel Cadavid
- Segundo y Roberto Londoño
- Jesús Proaños
- Armada Nacional de Colombia.

La capacidad transportadora de las empresas privadas enumeradas anteriormente alcanzaba en 1978 a las 1 500 ton y el número de remolcadores llegaba hasta 10.

/Gráfico IV-5

Cuadro IV-5
Ruta Nº 5



Fuente: CEPAL.

Nota: Distancias en kilómetros.

/Modalidad 5.1

Modalidad 5.1

Esta modalidad se caracteriza porque describe el itinerario entre São Paulo y Bogotá a través de las ciudades de Belem, Manaus, Puerto Asis, Cali y Bogotá.

SAO PAULO/BELEM/MANAUS/PUERTO ASIS/CALI/BOGOTA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Tras-bordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	8 455	
2		Belem/Manaus	Flu	-	1 715	4 440	5 730	
3		Manaus/Tarapacá	Flu	-	1 410	5 850	4 015	
4	Colombia	Tarapacá/Pto. Asis	Flu	3 1/2'	1 590	7 440	2 605	
5		Pto. Asis/Pasto	Carr	No pav	235	7 675	1 015	
6		Pasto/Cali	Carr	Pav	285	7 960	780	
7		Cali/Bogotá	Carr	Pav	495	8 455	495	

Los tramos carreteros y fluviales entre las ciudades de São Paulo y Manaus están descritos en los comentarios sobre la ruta 2.

A partir del puerto de Manaus, navegando por el río Solimoes unos 1 080 km, se llega a la desembocadura del Ica, cuyo nombre cambia a Putumayo al cruzar la frontera brasilero-colombiana. En ese lugar se encuentra la localidad brasilera de San Antonia de Ica. Hasta aquí, el calado máximo en época de aguas bajas llega a los 10' mientras que en épocas de lluvias alcanza los 25'.

Continuando por el río Ica, se encuentra la frontera con Colombia y el río pasa a llamarse Putumayo. En este lugar se encuentra el poblado de Tarapacá, sobre territorio colombiano. Este pequeño puerto está a unos 5 850 km de São Paulo y a unos 2 605 km de Bogotá. La navegación hasta aquí no presenta problemas y los calados máximos en verano llegan a los 8 1/2' mientras que en invierno a los 25'.

A partir de Tarapacá, se inicia un largo tramo de navegación fácil de unos 1 275 km, en donde se observan con alguna frecuencia la formación de bancos de arena, hasta Puerto Leguízamo, en territorio colombiano. Las profundidades máximas en este tramo varían entre los 7' y los 9'.

/Aguas arriba

Aguas arriba de Puerto Leguízamo, sobre la margen derecha del río Putumayo, en la desembocadura de su tributario el San Miguel, se encuentra el puerto El Carmen de Putumayo, sobre territorio ecuatoriano. Este carece de conexión con la infraestructura terrestre del país. Entre Puerto Leguízamo y puerto Putumayo hay unos 170 km de navegación algo más dificultosa que la del tramo anterior. Aquí es frecuente encontrar obstáculos provenientes de la formación de barreras de troncos de árboles, la formación de nuevas islas y otros. Con todo, los calados máximos posibles en este tramo varían entre los 4 1/2' y los 9'. Frente a puerto Putumayo, sobre la margen izquierda del río se encuentra el puerto colombiano de Ospina, también aislado de la infraestructura terrestre del país.

El último tramo fluvial de esta ruta es el comprendido entre puerto Ospina o puerto Putumayo y Puerto Asis, este último ya en territorio colombiano.

Este tramo tiene unos 145 km. La navegación en este tramo es difícil, especialmente porque los radios de las curvas son más pequeños, las profundidades menores y aumenta la frecuencia de los bancos de arena. Las profundidades máximas posibles varían entre los 4' y los 8'.

Puerto Asis distante a 7 440 km de São Paulo y a 1 015 km de Bogotá, cuenta con algunas bodegas para el almacenamiento de la carga que hace tránsito y hay planes oficiales de proveer a este puerto de un muelle tecnificado.

La carretera entre Puerto Asis y Pasto, distante a unos 235 km, tiene un trazado muy antiguo y entre Puerto Asis y Pepino, cerca de Mocoa, hay unos 95 km en condiciones muy precarias. Entre Pepino y Pasto la carretera es afirmada y es transitable todo el año.

A partir de Pasto, la modalidad comprende tramos que forman parte del Eje Central del Sistema Troncal Andino. El primer tramo va desde Pasto hacia Cali, distante a unos 285 km, todos pavimentados y en aceptable estado de conservación. Finalmente, la unión entre Bogotá y Cali se hace a través de 495 km de carretera, también pavimentados y salvo algún tramo, como el situado inmediatamente al norte de Ibaqué, en condiciones de conservación aceptables.

Es interesante remarcar que a la altura de Cali sólo hay unos 120 km hasta el puerto de Buenaventura, es decir, por ésta se accede al Pacífico desde São Paulo a unos 8 080 km, haciendo algo más del 40% del recorrido por el medio fluvial.

/Cuadro IV-52

Cuadro IV - 52

Ruta Nº 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº5.1 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Pto. Asis/ Cali/Bogotá

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Pto. Asis	Cali	Bogotá
Sao Paulo		2 725	4 440	7 440	7 960	8 455
Belem			1 715	4 715	5 235	5 730
Manaus				3 000	3 520	4 015
Pto. Asis					520	1 015
Cali						495
Bogotá						

Cuadro IV - 53

Ruta N° 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°5.1 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Pto. Asis/ Cali/Bogotá

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Pto. Asis	Cali	Bogotá
Sao Paulo		4 a/	13 a/	28 *	34 *	35 *
Belem			4 a/	19 *	25 *	26 *
Manaus				15 b/	21 *	22 *
Pto. Asis					2 *	3 *
Cali						1 *
Bogotá						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio

b/ Navegación Fluvial en Colombia, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Bogotá, 1978.

* Estimaciones

Cuadro IV - 54

Ruta N° 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°5.1 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Pto. Asis/Cali/Bogotá

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Pto. Asis	Cali	Bogotá
Sao Paulo			285 b/	333 a/	378 a/	423 a/
Belem			50 c/			
Manaus				48 a/		
Pto. Asis					45 a/	
Cali						45 a/
Bogotá						

a/ Tarifas estimadas

b/ Empresa Di Gregorio

c/ ENASA

Modalidad 5.2

La característica de esta modalidad es que describe el itinerario entre São Paulo y Quito, a través de la ruta fluvial del Amazonas, utilizando Puerto Asis y el tramo São Paulo/Belem.

SAO PAULO/BELEM/MANAUS/PUERTO ASIS/IPIALES/QUITO
(São Paulo/Quito (Manaus, Puerto Asis))

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Tras-bordo
1	Brasil	São Paulo/Belem	Carr	Pav	2 725	2 725	8 040	
2		Belem/Manaus	Flu	-	1 715	4 440	5 315	1
3		Manaus/Tarapacá	Flu	-	1 410	5 850	3 600	
4	Colombia	Tarapacá/Pto. Asis	Flu	3 1/2'	1 590	7 440	2 190	
5		Pto. Asis/Pasto	Carr	No pav	235	7 675	600	1
6		Pasto/Ipiales	Carr	Pav	85	7 760	365	
7	Ecuador	Tulcán/Quito	Carr	Pav	280	8 040	280	

La mayor parte de esta modalidad ha sido ya descrita en las notas correspondientes a la modalidad 5.1. Se requiere aquí hacer un relato de las características de los tramos Pasto/Ipiales y Tulcán/Quito.

A partir de Pasto, la carretera se extiende hacia el sur, siguiendo el Eje Central del Sistema Troncal Andino. Entre esta ciudad e Ipiales hay unos 80 km de carretera pavimentada en buen estado de conservación. Entre esta localidad y el Puente Rumichaca en donde está la frontera propiamente tal, hay unos 5 km.

Entre Rumichaca y Tulcán, primera ciudad ecuatoriana de esta parte de la ruta, hay unos 10 km. Por su parte, entre Tulcán y Quito hay 265 km de carretera pavimentada y en buen estado de conservación.

/Cuadro IV-55

Cuadro IV - 55

Ruta Nº 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº5.2 : Sao Paulo/Belem/Manaus/Pto. Asis/Ipiales/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Pto. Asis	Ipiales	Quito
Sao Paulo		2 725	4 440	7 440	7 670	7 950
Belem			1 715	4 715	4 945	5 225
Manaus				3 000	3 230	3 510
Pto. Asis					230	510
Ipiales						280
Quito						

Cuadro IV - 56

Ruta Nº 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº 5.2: Sao Paulo/Belem/Manaus/Pto. Asis/Ipiales/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Pto. Asis	Ipiales	Quito
Sao Paulo		4 a/	13 a/	28 *	33 *	37 *
Belem			4 a/	19 *	24 *	28 *
Manaus				15 b/	20 *	24 *
Pto. Asis					1 *	5 *
Ipiales						1 c/
Quito						

Fuente: a/ Gentileza de Empresa Di Gregorio
b/ Navegación Fluvial en Colombia, op. cit.
c/ BID/INTAL, op. cit.

* Estimaciones

Cuadro IV - 57

Ruta N° : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N° : Sao Paulo/Belem/Manaus/Pto. Asis/Ipiales/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Belem	Manaus	Pto. Asis	Ipiales	Quito
Sao Paulo			285 b/	333 a/		378 a/
Belem			50 c/			
Manaus				48 a/		
Pto. Asis					20 a/	
Ipiales						25 a/
Quito						

a/ Tarifas estimadas

b/ Di Gregorio

c/ ENASA

Modalidad 5.3

En esta modalidad se describe el itinerario desde São Paulo hasta Bogotá, pasando por Campo Grande, Porto Velho y Manaus, en territorio brasilero y por Puerto Asis y Cali en Colombia.

SAO PAULO/PORTO VELHO/MANAUS/PUERTO ASIS/CALI/BOGOTA

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	8 525	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 800	7 475	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	Semi pav	1 415	3 310	6 725	
4		Porto Velho/Manaus	Flu	-	1 200	4 510	5 215	1
5		Manaus/Tarapacá	Flu	-	1 410	5 920	4 015	
6	Colombia	Tarapacá/Pto. Asis	Flu	3 1/2'	1 590	7 510	2 605	
7		Pto. Asis/Pasto	Carr	No pav	235	7 745	1 015	1
8		Pasto/Cali	Carr	Pav	285	8 030	780	
9		Cali/Bogotá	Carr	Pav	495	8 525	495	

La infraestructura de la modalidad 5.3 se encuentra enteramente descrita en las notas de las rutas anteriores. El tramo entre São Paulo y Manaus, aparece en la descripción de la ruta 2. El tramo entre Manaus y Bogotá ya fue incluido en la descripción de la modalidad 5.1.

/Cuadro IV-58

Cuadro IV - 58

Ruta Nº 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº5.2 : Sao Paulo/Porto Velho/Manaus/Pto. Asis/Cali/Bogotá

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Pto. Asis	Cali	Bogotá
Sao Paulo		3 310	4 510	7 510	8 030	8 525
Porto Velho			1 200	4 200	4 720	5 215
Manaus				3 000	3 520	4 015
Pto. Asis					520	1 015
Cali						495
Bogotá						

Cuadro IV - 59

Ruta Nº 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº 5.3: Sao Paulo/Pto. Velho/Manaus/Pto. Asis/Cali/Bogotá

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Pto. Velho	Manaus	Pto. Asis	Cali	Bogotá
Sao Paulo		9 *		32 *	38 *	39 *
Pto. Velho			4 *	19 *	25 *	26 *
Manaus				15 a/	21 *	22 *
Pto. Asis					2 *	3 *
Cali						1 b/
Bogotá						

Fuente: a/ Navegación Fluvial en Colombia, op. cit.

b/ BID/INTAL, op. cit.

* Estimaciones

Cuadro IV - 60

Ruta N° 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°5.3 : Sao Paulo/Pto. Velho/Manaus/Pto. Asis/Cali/Bogotá

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Pto. Velho	Manaus	Pto. Asis	Cali	Bogotá
Sao Paulo		275 a/	310 a/	358 a/	403 a/	448 a/
Porto Velho			36 b/			
Manaus				48 a/		
Pto. Asis					45 a/	
Cali						45 a/
Bogotá						

a/ Tarifas estimadas

b/ ENASA

Modalidad 5.4

En esta modalidad, el itinerario pasa por las ciudades de Campo Grande, Porto Velho, Puerto Asis y termina en Ecuador, en la ciudad de Quito, a 7 975 km, usando preponderantemente la modalidad fluvial.

SAO PAULO/PORTO VELHO/PUERTO ASIS/IPIALES/QUITO

Nº	País	Tramo	Medio	Descr.	Dist.	Dist. acum.	Dist. acum.	Trasbordo
1	Brasil	São Paulo/Campo Grande	Carr	Pav	1 050	1 050	7 975	
2		Campo Grande/Cuiabá	Carr	Pav	710	1 760	6 925	
3		Cuiabá/Porto Velho	Carr	Semi pav	1 415	3 175	6 215	
4		Porto Velho/Manaus	Flu		1 200	4 375	4 800	1
5		Manaus/Tarapacá	Flu		1 410	5 785	3 600	
6	Colombia	Tarapacá/Puerto Asis	Flu	3 1/2'	1 590	7 385	2 190	
7		Puerto Asis/Pasto	Carr	No pav	235	7 610	600	1
8		Pasto/Ipiales	Carr	Pav	85	7 695	365	
9		Tulcán/Quito	Carr	Pav	280	7 975	280	

La descripción de la infraestructura de esta modalidad ya se encuentra en las notas de las rutas anteriores. El tramo São Paulo/Manaus aparece en la ruta 2. El tramo Manaus/Quito se incluye en las notas correspondientes a la modalidad 5.2

/Cuadro IV-61

Cuadro IV _ 61

Ruta N° 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°5.4 : Sao Paulo/Porto Velho/Pto. Asis/Ipiales/Quito

DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Kilometros)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Puerto Asis	Ipiales	Quito
Sao Paulo		3 175	4 375	7 375	7 695	7 975
Porto Velho			1 200	4 200	4 520	4 800
Manaus				3 000	3 320	3 600
Pto. Asis					320	600
Ipiales						280
Quito						

Cuadro IV - 62

Ruta Nº 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad Nº 5.4: Sao Paulo/Porto Velho/Pto. Asis/Ipiales/Quito

TIEMPO DE VIAJE ENTRE PRINCIPALES CIUDADES
(Días)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Pto. Asis	Ipiales	Quito
Sao Paulo		9 °		32 *	37 *	41 *
Porto Velho			4 °	19 *	24 *	28 *
Manaus				15 a/	20 *	24 *
Pto. Asis					1 *	5 *
Ipiales						1 b/
Quito						

Fuente: a/ Navegación Fluvial en Colombia, op. cit.
b/ BID/INTAL, op. cit.
° Estimaciones

Cuadro IV - 63

Ruta N° 5 : SAO PAULO/BOGOTA

Modalidad N°5.4 : Sao Paulo/Porto Velho/Manaus/Pto. Asis/Ipiales/Quito

TARIFAS DE FLETE APROXIMADAS
(Carga general US $/TON ; año 1981)

	Sao Paulo	Porto Velho	Manaus	Pto. Asis	Ipiales	Quito
Sao Paulo		275 *	310 *	358 *	475 *	499 *
Porto Velho			36 a/			
Manaus				48 *		
Pto. Asis					20 *	
Ipiales						25 *
Quito						

* Tarifas estimadas

a/ ENASA

V. OFERTA DE TRANSPORTE INTERNACIONAL: RUTA MARITIMA

1. Servicios marítimos

a) Líneas regulares

El cuadro V-1, Brasil/Grupo Andino: Servicios marítimos regulares entre principales puertos, indica las empresas navieras de la subregión, de otros países de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) (que a partir de 1981 remplazó a la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio - ALALC - según el Tratado de Montevideo 1980 y está compuesta por los mismos once países: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela) y extrazonales, su nacionalidad, la frecuencia de sus viajes y los puertos de escala.

Según puede apreciarse tres líneas brasileras atienden dicho tráfico: Companhia de Navegaçao Lloyd Brasileiro (Lloyd Brasileiro), Linhas Brasileiras de Navegaçao S.A. (Libra) y Lloyd-Libra Navegaçao S.A. (LOLISA). Las dos primeras operan en la costa del Atlántico, desde São Francisco do Sul al norte; Lloyd Brasileiro hasta puertos colombianos y venezolanos, como parte de su línea del Caribe, con recaladas en puertos del Brasil, Venezuela, Colombia, Haití, República Dominicana, Puerto Rico y Guyana y con frecuencia mensual. En la actualidad ofrece servicios con sus buques "Lloyd Humaitah" y "Lloyd Liverpool" y en septiembre de 1981 el "Lloyd Bras" remplazará al "Lloyd Humaitah".1/ Libra cubre la línea del Caribe, tocando solamente puertos venezolanos, dentro del Grupo Andino, con cuatro barcos regularmente - "Ana Carolina", "Estado de Amazonas", "Cecilia" y "Claudia" - y ocasionalmente con otros dos, "María do Carmo" y "Zuleika". Según el Estudio IPLAN-GEIPOT no toca en puertos colombianos por no haber conseguido el "Sello Incomex" de las autoridades colombianas, extendido por el Instituto de Comercio Exterior, que le permita participar en el transporte marítimo internacional de ese país en igualdad de tratamiento con el concedido a una empresa colombiana.

1/ Información, cortesía del Sr. Gerardo Ornellas, Director Comercial del Lloyd Brasileiro, según telex de 17 de julio de 1981.

/Lolisa, por

Lolisa, por su parte, cubre las rutas del Pacífico, desde Recife en el norte del Brasil, tocando ocasionalmente Belem y regularmente Salvador, Río de Janeiro, Santos, Paranaguá y Río Grande, y siguiendo a puertos argentinos y vía Estrecho de Magallanes, a Chile - donde hace escala, para lo que interesa a este estudio, en Antofagasta y Arica, los puertos de tránsito de Bolivia - a Callao, Guayaquil y Buenaventura. Tiene destinado a este tráfico tres buques polivalentes gemelos, "L/L Chile", "L/L Colombia" y "L/L Ecuador".

También atienden este servicio una empresa colombiana - la Compañía Agropecuaria y Marítima Santa Rosa Limitada, AGROMAR - y una venezolana, Vencaribe S.A. La primera hace tráfico regular con sus naves "Covadonga", "Corain I", "Ciudad de Itagui" y "Darien", con frecuencia cada 20 días, como parte de su línea México/Caribe/Brasil, recalando en Santa Marta, Barranquilla, Vitoria, Río de Janeiro, Santos y Paranaguá. AGROMAR acaba de ser autorizada por la Dirección General de Marina Mercante de Colombia para ampliar sus tráficos, "cubriendo ahora países andinos con buques especialmente asignados a este tráfico, complementándolo con los que suben vía Magallanes procedentes de Sudafrica, Brasil y Argentina".1/

Vencaribe dispone aparentemente de una sola nave - "General Paez" - con la que atiende servicio entre Maracaibo, Puerto Cabello, La Guaira, Río de Janeiro, Santos y Paranaguá.

En cuanto a las empresas de otros países de ALADI, dos argentinas y dos chilenas recalan en puertos brasileros y andinos. La Empresa Líneas Marítimas Argentinas, ELMA, hace escalas en Santos y La Guaira, como parte de su servicio al Caribe, y ocasionalmente en São Francisco do Sul, mientras A. Bottachi S.A. de Navegación, Bottachi, toca en Santos, La Guaira y Puerto Cabello, también en su ruta al Caribe y Estados Unidos. La Cia. Chilena de Navegación Interoceánica, CCNI, viene sirviendo hace más de 30 años los tráficos entre Brasil y Perú, vía Estrecho de Magallanes.

La otra empresa chilena, Transmares Naviera Chilena Ltda., TRANSMARES, cubre el tráfico Brasil/Chile con 3 buques semiportacontenedores: "Cóndor", "Cordillera" y "Corral", con capacidad para 672 000 pies^3 de carga y

1/ Información, cortesía del Sr. Manuel del Dago, Presidente de AGROMAR, según telex de 15 y 19 de julio de 1981.

/Cuadro V-1

Cuadro V-1

BRASIL/GRUPO ANDINO: SERVICIOS MARITIMOS REGULARES ENTRE PRINCIPALES PUERTOS

Empresas navieras	Nacionalidad	Frecuencia	San Francisco do Sul	Paranagua	Santos	Rio de Janeiro	Vitoria	Recife	Belem	Maracaibo	La Guaira	Puerto Cabello	Santa Marta	Barranquilla	Cartagena	Buenaventura	Guayaquil	Callao	Ilo	Arica	Antofagasta
De la Subregión																					
LLOYD BRASILEIRO	Brasil	Mensual	X	X	X	X	X		X		X	X		X		X	X	X	X		
LIBRA	Brasil	Mensual a/	X	X	X	X	X		X		X	X				X					
LLOYD-LIBRA	Brasil	Mensual		X	X	X c/		X			X	X	X			X c/	X	X	X		
AGROMAR	Colombia	Cada 20 días	c/		X	X	X						X	X	X						
VENCARIBE	Venezuela	Mensual	X	X	X	X				X	X	X									
Otras de ALADI																					
BOTTACHI	Argentina	Mensual			X						X	X									
ELMA	Argentina	Mensual	X	X	X						X										
INTEROCEANICA	Chile																				
TRANSMARES	Chile	Cada 20 días b/	X	X	X	X														X	X
Extrazonales																					
DELTA LINES	EE. UU.	Cada 15 días	X	X	X	X				X	X	X	X			X	X	X			
WESTFAL LARSEN	Canadá	Mensual			X	X					X						X	X		X	X

Fuente: Preparado sobre la base de informaciones de las propias empresas, complementado con datos extraídos del Estudio IPLAN-GEIPOT.

a/ Recala también en Matanzas (Venezuela).
b/ Recala también en Rio Grande do Sul y en Itajaí.
c/ Cada 40 días.

/40 000 pies3

40 000 pies^3 de espacio refrigerado y para 168 TEU (unidades de contenedores de 20 pies); cada 20 días en ambos sentidos atiende los puertos de Salvador, Río de Janeiro, Santos, Paranaguá, São Francisco do Sul, Itajaí, Río Grande do Sul, Antofagasta y Arica, en tránsito a Bolivia (en lo que concierne al presente estudio).1/

Ocasionalmente, otras empresas navieras aladinas - como Cia. Peruana de Vapores y Transportación Marítima Mexicana - así como Naquim, de Venezuela, hacen escala en puertos brasileros y andinos.

Dos importantes compañías marítimas extrazonales hacen servicio en estas rutas regularmente, aparte de las que recalan de vez en cuando en puertos de la región: Delta Lines (Delta Steamship Lines Inc.), norteamericana, y Westfal Larsen, canadiense. Delta Lines hace un servicio rápido con cuatro buques de pasajeros y contenedores: "Santa María", "Santa Mariana", "Santa Magdalena" y "Santa Mercedes", de 20 nudos, con capacidad para 231 TEU. Su itinerario comprende, como parte del servicio entre Estados Unidos de América y América del Sur, La Guaira, Puerto Cabello, Salvador (opcional), Río de Janeiro, Santos, Paranaguá, Buenos Aires, Valparaíso, Callao, Guayaquil y Buenaventura, con frecuencia de 15 días. Finalmente, Westfal Larsen mantiene tradicionalmente un servicio regular entre el Pacífico de Canadá y de Estados Unidos con Colombia, Ecuador, Perú, Chile y vía el Estrecho de Magallanes, con puertos brasileros, servido por tres buques, con una frecuencia mensual: "Eidanger", "Junior Sunrise" y "Villanger", de 19.5 nudos.2/

b) Tipo de buques

Según se puede apreciar en el cuadro V-2, Brasil/Grupo Andino: Características de las naves que atienden sus tráficos, una treintena de buques cubren regularmente sus rutas entre las empresas de las cuales se tienen informaciones: Lloyd Brasileiro, Libra y Lolisa, de Brasil, AGROMAR de Colombia y Vencaribe de Venezuela, además de Transmares de Chile y Bottachi de Argentina, y de las extrazonales Delta Lines de Estados Unidos y Westfal Larsen de Canadá. (No se obtuvo respuesta de ELMA de Argentina ni de la Cía. Chilena de Navegación Interoceánica.)

1/ Información, cortesía del Sr. Erick Strelow, de Transmares.

2/ Información, cortesía del Sr. Luis Garreaud, Gerente de A.J. Broom & Cía., agentes generales de Westfal Larsen en Chile.

/La mayoría

La mayoría de dichas unidades son cargueros comunes, con algunas excepciones: cuatro barcos polivalentes, brasileros; los tres buques de Transmares (que atienden el comercio con Bolivia) son semiportacontenedores y los cuatro de la Delta Lines son pasajeros/cargueros/semiportacontenedores.

El tonelaje de porte bruto (comúnmente llamado deadweight), que mide la capacidad de transporte de una nave, varía entre 6 000 y 14 000 toneladas - con excepción de un buque brasilero de 3 000 tpb - lo que se estima adecuado para el tráfico internacional. Sin embargo, se advierte la insuficiencia de potencial para el acarreo de contenedores, ya que solamente ocho naves pueden dedicarse al transporte de esas unidades de carga tan útiles para la seguridad y rapidez de las operaciones multimodales.

En cuanto a velocidad, salvo un buque colombiano y uno brasilero, todas las naves en el tráfico tienen un andar aceptable, de 14 o más nudos, y algunas sobrepasan las 18 millas por hora.

La edad media también se considera apropiada, sobre todo en el caso de las naves brasileras, casi todas las cuales tienen menos de diez años. Los buques colombianos son los más antiguos pero, como se ha informado, algunos de ellos serán remplazados en breve.

En suma, puede decirse que la oferta de transporte es adecuada, en tonelaje, capacidad, velocidad y edad de las naves, a las necesidades del intercambio, y que sólo se advierte problema en el tipo de buques, por la insuficiencia en materia de capacidad de transporte de contenedores. En este sentido, sería aconsejable que se estudiara oportunamente el remplazo de las unidades obsoletas - de más de 20 años de vida útil - por cargueros polivalentes, los buques modernos de uso múltiple, de gran versatilidad, capaces de llevar indistintamente carga fraccionada o unitarizada y que disponen de espacio frigorífico y en algunos casos, de estanques para carga líquida, y que parecen ser los más adecuados para los tráficos de referencia, o por barcos semiportacontenedores.

Vale la pena señalar que, de organizarse mejor los zarpes de las naves y las frecuencias de sus recaladas, así como los puertos de escala, se vería que hay exceso de buques atendiendo los servicios entre Brasil y los países del Grupo Andino, debido a falta de coordinación en los tráficos, según se verá más adelante.

/Cuadro V-2

Cuadro V-2

BRASIL/GRUPO ANDINO : CARACTERISTICAS DE LAS NAVES QUE ATIENDEN SUS TRAFICOS

Empresa y naves	Bandera	Tipo de buque	TRB	TPB	TEU	Velocidad	Año de constr.
Lloyd Brasileiro							
Lloyd Humaitá	Brasil	Carguero polivalent.	7 778	8 534	94	18'	1976
Lloyd Liverpool	Brasil	Carg.común	9 111	15 022	0	15'	1974
LIBRA							
Ana Carolina	Brasil	Carg.común	4 838	7 400	0	14'	1972
Cecilia	Brasil	Carg.común	4 838	7 566	0	14'	1971
Claudia	Brasil	Carg.común	4 838	7 567	0	14'	1971
Estado do Amazonas	Brasil	Carg.común	1 996	3 089	0	12'	1968
Maria do Carmo	Brasil	Carg.común	4 838	7 566	0	14'	1971
Zuleika	Brasil	Carg.común	4 838	7 397	0	14'	1972
LOLISA							
L/L Chile	Brasil	Carg.poliv.	8 681	14 609	0	15'	1973
L/L Colombia	Brasil	Carg.poliv.	8 681	14 686	0	15'	1979
L/L Ecuador	Brasil	Carg.poliv.	8 681	14 609	0	15'	1973
AGROMAR							
Itagui	Colombia	Carg.común	3 806	6 051	0	10'	1945
Corain I	Panamá	Carg.común	7 338	8 910	0	18.7'	1967
Covadonga	Colombia	Carg.común	4 219	6 484	0	14'	1951
Darien	Colombia	Carg.común	3 947	6 035	0	14'	1949
VENCARIBE							
General Paez	Venezuela	Carg.común	9 709	14 153	0	14'	1958
TRANSMARES							
Cóndor	Chile	Semiportac.	8 073	11 268	144	14'	1966
Cordillera	Chile	Semiportac.	8 073	11 068	144	14'	1965
Corral	Panamá	Semiportac.	9 049	11 278	144	14'	1965
BOTTACHI							
Punta Lara	Argentina	Carg.común	7 094	8 840	0	15'	1954
Punta Norte	Argentina	Carg.común	8 719	13 107	0	17'	1962
DELTA LINES							
Santa Magdalena	EE.UU.A.	Pas/semip.	11 188	8 900	231	20'	1963
Santa María	EE.UU.A.	Pas/semip.	11 188	8 900	231	20'	1963
Santa Mariana	EE.UU.A.	Pas/semip.	11 188	8 900	231	20'	1963
Santa Mercedes	EE.UU.A.	Pas/semip.	11 188	8 900	231	20'	1964
WESTFAL LARSEN							
Eidanger	Singapur	Carg.común	11 208	13 817	0	19.5'	1969
Villanger	Singapur	Carg.común	11 207	13 811	0	19.5'	1969.

Fuente: Informaciones de las propias empresas, del Anuario La Marina Mercante Iberoamericana 1980 y del Lloyd's Register of Shipping 1980-1981.

/c) Frecuencia

c) Frecuencia de viajes y productividad

El cuadro V-3, Brasil/Grupo Andino: Frecuencia de viajes y ritmo de movimiento de carga, señala los intervalos en días entre llegadas de naves a los diferentes puertos, con el mínimo, término medio y máximo, así como el número de recaladas en el año y el ritmo medio de movimiento de carga (toneladas/día), de los buques de bandera brasilera que atienden el tráfico.

Se dan en dicho cuadro los datos de 23 de los 31 puertos situados en la ruta (11 de Brasil, 3 del Perú, 2 del Ecuador, 1 de Colombia y 6 de Venezuela). Se puede observar a primera vista que el tiempo que media entre la recalada de un buque a otro es muy distanciado, en la mayoría de los casos, salvo en los de Santos (15 días) y Callao (17 días). En los demás puertos pasan entre 25 días (Río de Janeiro) y 130 días (São Francisco do Sul) sin que una nave haga escala. Pero, si se observa con detenimiento la tabla de referencia, se concluye en que ha habido una notable falta de de coordinación en las salidas de buques. Por ejemplo, Paranaguá muestra una recalada media cada 35 días, con un mínimo de 3 días y un máximo de 112 días, en circunstancias que tuvo 18 visitas en el año, lo que habría permitido una escala cada 20 días. Otros casos de mala distribución de los viajes en el Brasil son los de Recife, que tuvo 10 recaladas con intervalo medio de 84 días, un mínimo de 66 y un máximo de 180 días, pudiendo haber recibido una visita cada 36 días; Río de Janeiro, con 29 visitas y un intervalo medio de 25 días, pudiendo haberse reducido a 13 días, y el mismo Santos, que a pesar de haber contado con 52 visitas en el año, las que podrían haberse efectuado semanalmente, tuvo una media de 15 días, con un mínimo de un día y un máximo de 65 días.

Algo similar ocurre en el Grupo Andino. En el Callao, los intervalos entre llegadas fluctúan entre uno y 67 días, a pesar que hubo 22 visitas en el año con un promedio de 17 días; en Buenaventura, transcurrieron 90 días sin una recalada, no obstante haber tenido 29 visitas en el año, con un promedio de 29 días, y en La Guaira, que también tuvo 13 visitas anuales, pasaron 82 días ininterrumpidos sin que llegara un solo buque.

/Cuadro V-3

Cuadro V-3

BRASIL/GRUPO ANDINO: FRECUENCIA DE VIAJES Y RITMO DE MOVIMIENTO DE CARGA a/

(1979)

Puerto	Intervalo entre llegadas de naves (días)			Ritmo medio de movimiento (t/día)	Número de visitas al año
	Mínimo	Medio	Máximo		
Belem	25	36	48	430	3
Recife	66	84	180	557	10
Salvador	19	76	126	959	6
Vitoria	45	68	114	267	6
Angra dos Reis	-	-	-	225	1
Río de Janeiro	1	25	79	566	29
Santos	1	15	65	518	52
Paranaguá	3	35	112	844	18
São Francisco do Sul	110	130	151	150	3
Itajaí	47	54	60	115	5
Río Grande	8	52	109	405	5
Pisco	26	26	26	505	2
Ilo	29	44	66	1 340	8
Callao	1	17	67	724	22
Guayaquil	5	31	70	779	12
Manta	92	92	92	195	2
Buenaventura	1	29	90	381	13
Cumana	-	-	-	163	1
La Guaira	7	28	82	313	13
Puerto Sucre	-	-	-	654	1
Puerto Cabello	34	67	92	811	6
El Guamache	20	45	74	449	4
Matanzas	54	62	70	1 068	3

Fuente: SUNAMAM, a través del Estudio IPLAN-GEIPOT.

a/ Se refiere solamente a los buques brasileros asignados al tráfico.

/Cuadro V-4

Cuadro V-4

BRASIL/GRUPO ANDINO : DURACION DE VIAJES POR ESCALA EN 1979

Nave "A"	N	E	O
BUENAVENTURA	4		
CALLAO	2		4
ILO	4		1
PORTOS DO CHILE	11		2
SANTOS	1	2	10
RIO DE JANEIRO	2		6
SALVADOR	2	5	1
RIO DE JANEIRO	1		3
SANTOS	12		8
PORTOS DO CHILE	4		3
CALLAO	2		2
GUAIAQUIL	1	5	4
BUENAVENTURA	4		11
CALLAO	1		3
ILO	5		
PORTOS DO CHILE	20	6	10
SANTOS	1		2
RIO DE JANEIRO	3		7
SALVADOR	1		3
RECIFE	4		4
PARANAGUÁ	1		1
SANTOS	17		9
PORTOS DO CHILE	2	3	8
PISCO	-	1	1
CALLAO	2	2	4
GUAIAQUIL	2	3	1
BUENAVENTURA	4	3	15
CALLAO	1	1	2
ILO	5		1
PORTOS DO CHILE	12	1	5
RIO DE JANEIRO	1	1	6
SANTOS	1	3	16
PARANAGUÁ	16	1	3
PORTOS DO CHILE	2	1	4
CALLAO		2	3
TOTAL	151	41	161

Nave "B"	N	E	O
RIO DE JANEIRO	2		
RECIFE	3	3	2
SANTOS	14	1	8
PORTOS DO CHILE	2	1	3
CALLAO	2		4
GUAIAQUIL	2		2
BUENAVENTURA	4		5
CALLAO	10	7	5
PORTOS DO CHILE	8	11	9
RIO GRANDE	2		2
SANTOS	1		6
RIO DE JANEIRO	1		3
VITORIA	1		2
RIO DE JANEIRO	1		230
SANTOS	1	6	21
PARANAGUÁ	16		1
PORTOS DO CHILE	2	4	6
CALLAO	6	1	2
PORTOS DO CHILE	10	2	2
SANTOS	1	3	16
RIO DE JANEIRO		2	8
TOTAL	90	45	105

Nave "C"	N	E	O
RIO DE JANEIRO	-		
ANGRA DOS REIS	24		14
SANTOS	10	1	17
PORTOS DO CHILE	4	1	1
CALLAO	1		7
GUAIAQUIL	2	2	3
BUENAVENTURA	3	3	5
CALLAO	1		5
ILO	4		1
PORTOS DO CHILE	10	3	9
SANTOS	1	1	10
RIO DE JANEIRO	-		8
SANTOS	1		9
PARANAGUÁ	12		1
PORTOS DO CHILE	4	7	3
CALLAO	2		3
GUAIAQUIL	2	3	2
BUENAVENTURA	4	9	10
ILO	5		1
PORTOS DO CHILE	11	2	12
SANTOS	1	2	9
RIO DE JANEIRO	1	2	5
SANTOS	1	2	14
PARANAGUÁ	12		1
PORTOS DO CHILE	4	2	2
CALLAO	2	1	2
GUAIAQUIL	1	5	2
BUENAVENTURA	9	1	12
PORTOS DO CHILE	11	1	11
RIO GRANDE	3		11
RIO DE JANEIRO		1	5
TOTAL	146	49	193

Nave "D"	N	E	O
RIO DE JANEIRO	1		
SANTOS	14		4
PORTOS DO CHILE	1		9
CALLAO	4		1
BUENAVENTURA	3	1	12
CALLAO	1		2
ILO	4		1
PORTOS DO CHILE	8	3	5
RIO GRANDE	2		4
SANTOS	1		5
RIO DE JANEIRO	1		5
SANTOS	2		7
RIO GRANDE	12		3
PORTOS DO CHILE	2	1	3
CALLAO	1	1	3
GUAIAQUIL	7	2	2
PORTOS DO CHILE	10	5	12
RIO GRANDE	1	2	4
PARANAGUÁ	1	1	1
SANTOS	-	1	8
RIO DE JANEIRO	3	2	6
VITORIA	2	1	
SALVADOR	3		2
SANTOS	-	2	14
PARANAGUÁ	14		1
PORTOS DO CHILE	2	1	4
CALLAO	2		4
GUAIAQUIL	2	1	1
BUENAVENTURA	9	5	3
PORTOS DO CHILE	9	4	12
PARANAGUÁ	1		2
SANTOS	-		13
RIO DE JANEIRO			5
TOTAL	124	34	158

Nota:
N - días navegando
E - días en espera
O - días operando
(1)- dias en reparación

Fuente : SUNAMAM,a través del Estudio IPLAN-GEIPOT

/En lo

En lo que respecta al ritmo medio de movimiento de carga, llama la atención las grandes variaciones experimentadas, que varían entre 115 toneladas/día en Itajaí y 1 340 en Ilo. Dentro del Brasil, resulta aceptable la productividad de Salvador (959 t/día), Paranaguá (844), Río de Janeiro (566), Recife (557) y Santos (518), es decir, todas las que rindan más de 500 toneladas/día. Es cierto que pueden influir diversos factores ajenos a la eficiencia de un puerto, como el pequeño tonelaje de carga por buque, en el rendimiento medio, pero en general habrá que convenir en que el escaso ritmo de trabajo diario indicado por los puertos de Itajaí, São Francisco do Sul, Angra dos Reis y Vitoria, conspira contra el buen servicio marítimo y encarece los costos del transporte.

No se dispuso de información sobre el rendimiento en los puertos de Manaus, Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Conveñas, Maracaibo, Guanta y Palúa.

Según el cuadro V-4, Brasil/Grupo Andino: Duración de viajes por escala en 1979, relacionado con las cuatro naves brasileras que atendieron el tráfico, resulta que, en total, estuvieron 511 días navegando, 169 a la espera y 617 días operando, de los 1 297 días considerados en el Estudio IPLAN-GEIPOT. Como se señala en dicho informe, el 38% del tiempo en navegación indica poca eficiencia del sistema para el aprovechamiento de las naves en el transporte; el 13% a la espera, puede significar congestión en los puertos o falta de disponibilidad de carga, y el 48% empleado en la operación portuaria muestra ineficiencia en las faenas de embarque y descarga.

Una de las causas de esta ineficiencia puede ser el exceso de puertos de recalada, algunos de los cuales no ofrecen un volumen de carga que justifique la visita. Indudablemente que ha habido una mala distribución de la oferta de transporte, con frecuencias irregulares y carga insuficiente para los buques asignados al tráfico.

Como consecuencia de esta situación, la productividad de los buques no alcanza los niveles que son dables de desear, según se puede comprobar en el cuadro V-5, Brasil/Grupo Andino: Utilización de la capacidad de carga de las naves, 1979. De acuerdo con dichas cifras, la oferta de transporte de las cuatro naves brasileras analizadas por el Estudio IPLAN-GEIPOT, alcanzó a 1 876 680 000 toneladas/millas y el grado medio de utilización

/Cuadro V-5

Cuadro V-5

BRASIL/GRUPO ANDINO: UTILIZACION DE LA CAPACIDAD DE CARGA DE LAS NAVES, 1979 a/

Naves	TRB	Millas navegadas	Oferta de transporte T/milla, 10^3	Utilización (%)
"A"	12 835	42 304	542 970	52.3
"B"	12 835	26 028	334 070	46.1
"C"	12 835	37 849	485 790	54.5
"D"	13 100	39 225	513 850	50.5
Total		145 406	1 876 680	51.1

Fuente: MT-GEIPOT - Estudio de Transportes entre Brasil y los Países del Grupo Andino. Complemento de Ia. Minuta, junio de 1981.

a/ Se refiere únicamente a los buques brasileros asignados al tráfico.

al 51.1% solamente. El porcentaje de utilización medio de cada buque, individualmente, fluctuó entre 46.1 y 54.5%, lo que indica que las condiciones del transporte marítimo entre Brasil y el Grupo Andino están reflejadas en el promedio adecuadamente. Cabe señalar que en el negocio naviero, si bien no es dable generalizar, se considera aceptable y conveniente una utilización del 70% de la capacidad de bodega de las naves.

2. Fletes marítimos

a) Fletes por productos y por tráficos

Debido a la premura del tiempo disponible para llevar a cabo el presente estudio, no ha sido posible recolectar datos actualizados y directos sobre los fletes marítimos entre Brasil y los países del Grupo Andino, para los productos seleccionados, a pesar de haberse solicitado por telex a diversas fuentes.

Se ha optado, pues, por calcular los fletes medios de las estadísticas suministradas por SUNAMAM sobre transporte según los países y las mercaderías transportadas, sobre la base del peso por tonelada y del flete en dólares norteamericanos. Este método es aproximado solamente, ya que los

/fletes deberían

fletes deberían considerarse, como en la realidad, por tonelada de peso o medida y con los recargos correspondientes (por combustible o bunker, por factor de ajuste monetario, FAM, por congestión portuaria, etc.).

Cabe recordar, además, que el transporte marítimo mundial se divide en dos categorías bien definidas: el de la carga general o surtida, que se hace en buques de línea regular, a tarifas fijadas previamente por la conferencia marítima o la empresa o empresas que cubren el tráfico, y el de los graneles, que generalmente se transportan por cargamentos completos, de un puerto de origen a un puerto de destino, en buques volanderos (tramps), a fletes fijados en el momento mismo del contrato, que obedecen a la ley de la oferta y la demanda.

En los tráficos entre Brasil y el Grupo Andino, según ya hemos visto, la mayoría de las exportaciones brasileras corresponden a carga general, mientras las importaciones brasileras son más bien de cargas a granel, sólidas y principalmente, líquidas. En estos tráficos existen dos acuerdos de fletes, entre líneas navieras que cubren los servicios entre Brasil y Chile (que incluye las mercaderías de tránsito a Bolivia a través de Antofagasta y Arica) y entre Brasil y Perú. No hay acuerdos ni existen conferencias marítimas entre Brasil y Ecuador ni entre Brasil y Colombia y según informaciones recogidas, en este último tráfico la línea brasilera cobra tarifas diferentes de las que aplica la empresa naviera colombiana. El tráfico entre Brasil y Venezuela es regulado por la conferencia de fletes Brasil/Caribe.

Las únicas tarifas obtenidas hasta el momento, son las de Colombia/Brasil/Colombia - iguales en ambos sentidos - que aplica AGROMAR:1/

Carga general no especificada (N.O.S.)	US$ 124.00 P/M
Frutas confitadas	US$ 107.00 P
Frutas deshidratadas	US$ 195.50 P
Productos químicos no peligrosos	US$ 83.80 P/M
Productos químicos peligrosos	US$ 147.20 P/M
Acero en barras o planchas	US$ 60.00 P

1/ Información, cortesía del Consejo de Usuarios del Transporte Internacional de Colombia, CUTMA, por telex de 14 de julio de 1981.

/Cartones

Cartones	US$ 198.80 P/M
Motores eléctricos	US$ 195.60 P/M
Cemento en bolsas	US$ 60.00 P
Carbón mineral	Tarifa abierta

Recargos: Combustible, 16.5%; otros: Colombia Atlántico, US$ 20.15; Colombia Pacífico, US$ 20.70.

Además se cuenta con la tarifa de fletes Chile-Brasil-Chile del Acuerdo de Tarifas y Servicios Brasil-Chile-Brasil, 3a. edición (corregida hasta el 24 de junio de 1981).1/ Para los efectos del tráfico Brasil-Bolivia, se puede informar que dicha tarifa agrupa los puertos brasileros en cinco secciones:

"A" - puertos del sur hasta Río de Janeiro, inclusive.

"B" - puertos al norte de Río de Janeiro hasta Salvador, inclusive.

"C" - puertos al norte de Salvador hasta Fortaleza, inclusive.

"D" - puertos al oeste de Fortaleza hasta Belem, inclusive.

"E" - puertos al oeste de Belem.

Las tarifas básicas se refieren a las cargas embarcadas en todos los puertos chilenos, con excepción de Coquimbo y de los ubicados al sur de la Bahía de Concepción. Existe un recargo transitorio por combustible de 15% sobre la tarifa de flete para todas las cargas de exportación e importación a y de Brasil. Además, la mercadería que se embarque en puertos chilenos con destino al Brasil deberá pagar el 30% de "Adicional ao frete para Renovaçao da Marinha Mercante da Republica Federativa do Brasil", de acuerdo con el decreto-ley 1801 publicado en el Diario Oficial de Brasil de 19 de agosto de 1980.

Las tarifas que podrían interesar para el presente estudio al tráfico con Bolivia, vía puertos de Antofagasta o Arica, son las siguientes:

1/ Cortesía del Sr. Carlos Hidalgo, Administrador Ejecutivo del Acuerdo de Tarifas y Servicios Brasil-Chile-Brasil.

/Mercaderías

Mercaderías	Base	Sec."A"	Sec."B"	Sec."C"	Sec."D"	Sec."E"
Artefactos electrodomésticos (unidades completas, accesorios, partes y piezas), cajones:						
Aparatos de aire acondicionado, aspiradoras, batidoras, enceradoras, refrigeradores, lavaropas y secarropas	P/M	71.40	82.20	92.90	103.60	114.40
Electrolas, radios, televisores	P/M	107.20	123.20	139.40	155.50	171.60
Artefactos sanitarios	P/M	69.20	79.60	90.00	100.40	110.80
Azúcar:						
Crudo, a granel		C O N V E N C I O N A L				
Refinado, en sacos						
hasta 1 000 t	P	78.80	90.50	102.50	114.20	126.10
más de 1 000 t		C O N V E N C I O N A L				
Cámaras p. neumáticos (cjs.)	M	59.30	68.20	77.20	86.00	94.90
Cemento - sacos						
hasta 1 000 t	P	69.20	79.60	90.00	100.40	110.80
más de 1 000 t		C O N V E N C I O N A L				
Cerveza, en latas, cajones	P/M	73.80	84.80	96.00	107.00	118.00
Hierro y acero:						
Barras y palanquillas	P	65.40	75.20	84.90	94.70	104.70
Planchas y perfiles	P	72.20	83.10	94.00	104.80	115.60
Mercadería no especificada:						
No peligrosa ni corrosiva	P/M	101.90	117.20	132.40	147.60	163.00
Peligrosa o corrosiva	P/M	164.30	189.00	213.70	238.40	262.90

El cuadro V-6, Brasil/Grupo Andino: Fletes comparativos de productos seleccionados, 1979, sirve para confrontar los fletes de aquellas mercaderías de carga general exportadas por Brasil a dos o más países.

/Cuadro V-6

Cuadro V-6

BRASIL/GRUPO ANDINO: FLETES COMPARATIVOS DE PRODUCTOS SELECCIONADOS, 1979

(en dólares por tonelada-flete)

Producto	Brasil/ Colombia	Brasil/ Ecuador	Brasil/ Perú	Brasil/ Venezuela	Promedio
Planchas y tubos de fierro y acero	75.70	76.00	93.00	395.20	160.00
Automóviles	414.70	866.00	206.30	298.40	446.35
Partes y piezas para automóviles	221.40	258.00	209.80	282.70	243.00
Máquinas y aparatos mecánicos	269.90	394.70	193.10	300.40	289.50
Motores de explosión	204.00		178.80		191.40
Vidrios y sus manufacturas	267.30			211.20	239.25
Flete medio de las exportaciones	55.90a/	211.10b/	134.60	76.60c/	119.55

Fuente: Preparado sobre la base de las informaciones suministradas por SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

a/ Incluye 163 353 toneladas de gasolina a granel, a US$ 12.78.- la tonelada.
b/ Incluye 14 157 toneladas de azúcar de caña, a US$ 22.00.- la tonelada.
c/ Incluye 79 885 toneladas de azúcar de caña, a US$ 28.30.- la tonelada.

/Cabe hacer

Cabe hacer presente que las comparaciones de fletes entre dos tráficos resultan de poca objetividad porque en la fijación de las tarifas inciden unos treinta factores determinantes, los principales de los cuales son el volumen y naturaleza de la carga, su relación peso/medida, la disponibilidad de la carga, su valor, los costos de operación portuaria, las condiciones de los puertos (facilidades de muelles y mano de obra, equipo, jornales, documentación, difícil acceso, navegación río arriba, etc.) y la carga de retorno. Contrariamente a lo que se cree, la distancia juega un papel secundario en la fijación de las tarifas de conferencia o de buques de línea. Prueba de ello es que las tarifas desde el norte de Europa a la costa del Pacífico de América del Sur son iguales para todos los puertos entre Buenaventura y Talcahuano, a pesar de haber 3 718 millas de diferencia entre ambos puertos. En las tarifas Brasil-Chile-Brasil, sucede algo similar, pues se aplican desde los diferentes sectores en Brasil a todos los puertos chilenos entre Arica y Bahía de Concepción, distantes 1 036 millas entre sí, con excepción de Coquimbo, lo que no se debe al factor distancia.

Es muy difícil, pues, poder determinar si el nivel de ciertas tarifas es alto en un tráfico dado pero se estima útil hacer comparaciones que permitan visualizar un rango de valores y verificar si existen diferencias muy notorias. Tal ejercicio se ha practicado al hacer el citado cuadro V-6, en que se ha tomado en cuenta seis productos de exportación de Brasil para los cuales se contó con información: planchas y tubos de fierro y acero, automóviles, partes y piezas para automóviles, máquinas y aparatos mecánicos, motores de explosión y vidrios y sus manufacturas.

Del examen detenido de dicho cuadro se concluye en que serían aceptables, por no apartarse del término medio para los cuatro países, los fletes de las partes y piezas de automóviles y de máquinas y aparatos mecánicos, así como los aplicados a los motores de explosión y los vidrios y sus manufacturas para dos países. En cambio, resulta inexplicable la diferencia que se presenta en el flete de las planchas y tubos de fierro y acero para Venezuela, que es 420% superior al cobrado para Colombia y Ecuador y 325% mayor que el cobrado para el Perú. También es difícil de justificar las variaciones en el flete de los automóviles: US$ 414.70 para Colombia, US$ 866.00 para Ecuador, US$ 206.30 para Perú y US$ 298.40 para

/Venezuela. Es

Venezuela. Es decir, el transporte de vehículos automotores al Ecuador sale costando más del doble del que se paga para Colombia y más de cuatro veces superior al aplicado al Perú.

En lo que respecta al término medio del flete de las exportaciones brasileras al Grupo Andino, la comparación indica valores muy bajos para Colombia y Venezuela pero no refleja la realidad pues dichos promedios están influenciados por grandes cantidades de gasolina a granel, en el primer caso, y de azúcar de caña, en el segundo, productos masivos cuyos fletes son reducidos, como se explica en el cuadro de referencia.

No ha sido posible hacer igual comparación con las importaciones brasileras desde el Grupo Andino por no haber productos de carga general provenientes de dos o más países que permitan tal cotejo.

b) Fluctuaciones de fletes, 1975-1979

Si bien es aleatorio poder determinar el nivel de los fletes en un momento dado, en cambio resulta más positivo comparar su evolución en el tiempo, a fin de indicar su tendencia. De ahí que se hayan preparado los cuadros V-7 al V-10, Fluctuaciones de fletes marítimos, 1975/1979, en que se se hace la confrontación entre los que regían en cada uno de esos años para los productos de los cuales se dispuso de datos.

El cuadro V-7, se refiere a Colombia y muestra que, salvo los motores de explosión - que bajaron en 25.9% - todos los fletes experimentaron fuertes alzas, entre 43.9% en el caso de las planchas y tubos de fierro y acero y 170.0% en el de las partes y piezas para automóviles, siendo de 90.5% para las máquinas y aparatos mecánicos y de 122.9% para los automóviles. No es de extrañar que el flete medio de los productos exportados desde Brasil a Colombia en 1979 sea 76.7% menor que en 1975, pues en el total está incluido, según ya se dijo, una partida importante de gasolina a granel (163 353 toneladas a US$ 12.80/ton).

Las importaciones brasileras de productos colombianos aumentaron sus fletes en el período en 66.2% para el cemento y en 36.3% para los ácidos en general.

/Cuadro V-7

Cuadro V-7

BRASIL/COLOMBIA: FLUCTUACIONES DE FLETES MARITIMOS, 1975/1979
(Fletes por toneladas en US$)

Tráfico y producto	1975	1979	Porcentaje de variación
Brasil/Colombia			
Planchas y tubos de fierro y acero	52.6	75.7	43.9
Automóviles	213.0	474.7	122.9
Partes y piezas de automóviles	82.0	221.4	170.0
Máquinas y aparatos mecánicos	141.7	269.9	90.5
Motores de explosión	274.9	204.0	-25.8
Vidrios y sus manufacturas	145.6	267.3	83.6
Flete medio	239.1	55.9a/	-76.7
Colombia/Brasil			
Cemento	13.9	23.1	66.2
Acidos en general	77.4	105.5	36.3
Flete medio	34.9	36.0	3.2

Fuente: Preparado en base a las informaciones suministradas por SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

a/ Incluye 163 353 toneladas de gasolina a granel, a US$ 12.80/ton.

El intercambio entre Brasil y Ecuador, señalado en el cuadro V-8, indica que los fletes subieron en el período indicado en 121.4% para los automóviles, en 90.3% para las máquinas y aparatos mecánicos, en 44.8% para las máquinas y aparatos eléctricos, con un promedio de 21.7% en el total de las exportaciones del Brasil. El pescado preparado - única exportación permanente del Ecuador al Brasil - subió 76.6%, lo que no sería ajeno a la disminución del volumen de este producto a casi la mitad de su escaso comercio (500 toneladas en 1979, de 900 toneladas en 1975).

/Cuadro V-8

Cuadro V-8

BRASIL/ECUADOR: FLUCTUACIONES DE FLETES MARITIMOS, 1975/1979
(Fletes por toneladas en US$)

Tráfico y productos	1975	1979	Porcentaje de variación
Brasil/Ecuador			
Automóviles	391.1	866.0	121.4
Partes y piezas de automóviles	205.3	258.0	25.7
Máquinas y aparatos mecánicos	207.4	394.7	90.3
Máquinas y aparatos eléctricos	211.3	306.0	44.8
Flete medio	173.4	211.1	21.7
Ecuador/Brasil			
Pescado preparado	67.6	119.4	76.6
Flete medio	82.5	168.8	104.6

Fuente: Preparado en base a las informaciones suministradas por SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

El cuadro V-9 presenta el caso del Perú, cuyos fletes en el período experimentaron alzas en algunos productos y rebajas en otros. Las máquinas y aparatos mecánicos subieron en 41.1%, las partes y piezas para automóviles en 37.2%, los automóviles en 31.6% y las máquinas y aparatos eléctricos en 15.2%, mientras bajaron los fletes de las planchas y tubos de fierro y acero en 2.5% y de la magnesita y el carbonato de magnesia en 2.2%. El alza del flete medio en 112.3% se debe a que en 1975 hubo fuertes exportaciones de gasolina a granel, petróleo crudo a granel y aceite de soja a granel, todos productos de bajo flete, que no aparecen en las cifras de 1979.

Las importaciones brasileras de productos peruanos sufrieron alzas en los fletes de 36.5% para el zinc y sus manufacturas, de 28.4% para el pescado preparado, de 16.6% para el cobre y sus manufacturas y de 10.8% para los productos químicos. El aumento del flete medio, de 282.2%, obedece al cambio en la estructura del comercio, pues en 1975 Perú exportó al Brasil 235 000 toneladas de petróleo crudo a granel, con un flete de US$ 13.11 por tonelada.

/Cuadro V-9

Cuadro V-9

BRASIL/PERU: FLUCTUACIONES DE FLETES MARITIMOS, 1975/1979

(Fletes por toneladas en US$)

Tráfico y productos	1975	1979	Porcentaje de variación
Brasil/Perú			
Automóviles	156.8	206.3	31.6
Partes y piezas de automóviles	152.9	209.8	37.2
Máquinas y aparatos mecánicos	136.9	193.1	41.1
Planchas y tubos de fierro y acero	95.4	93.0	-2.5
Máquinas y aparatos eléctricos	239.0	275.3	15.2
Magnesita y carbonato de magnesia, a granel	50.9	49.8	-2.2
Flete medio	63.4	134.6	112.3
Perú/Brasil			
Cobre y sus manufacturas	51.2	59.7	16.6
Zinc y sus manufacturas	52.4	71.5	36.5
Pescado preparado	64.9	83.3	28.4
Productos químicos	71.9	79.7	10.8
Flete medio	18.0	68.8	282.2

Fuente: Preparado en base a las informaciones suministradas por SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

En el cuadro V-10 se dan a conocer las fluctuaciones de fletes entre Brasil y Venezuela, las que muestran notables diferencias. Así, en las exportaciones brasileras los fletes de las planchas y tubos de fierro y acero tuvieron un alza de 228.2%, los de las maderas 98.2%, las partes y piezas de automóviles 55.8%, los vidrios y sus manufacturas 48.7%, las máquinas y aparatos mecánicos 24.4% y los automóviles 5.4%. En cambio, bajaron los fletes para el jugo de naranja refrigerado en 40.5% y para los productos de la industria química en 3.0%. El flete medio aumentó en 37.5%.

Las importaciones brasileras desde Venezuela también ofrecen un comportamiento errático en los fletes, los que subieron 180.8% en el caso de los combustibles a granel, 64.5% en el de las planchas y tubos de fierro y acero y 37.8% en el de los aceites lubricantes, mientras bajaron en 3.1% para el petróleo crudo a granel. Este último producto, grandemente mayoritario, influyó en la rebaja media de 3.5% de los fletes de importación en total.

/Cuadro V-10

Cuadro V-10

BRASIL/VENEZUELA: FLUCTUACIONES DE FLETES MARITIMOS, 1975/1979

(Fletes por toneladas en US$)

Tráfico y productos	1975	1979	Porcentaje de variación
Brasil/Venezuela			
Planchas y tubos de fierro y acero	120.4	395.2	228.2
Automóviles	283.0	298.4	5.4
Partes y piezas de automóviles	181.4	282.7	55.8
Máquinas y aparatos mecánicos	241.5	300.4	24.4
Maderas	49.7	98.5	98.2
Productos de la industria química	95.5	92.7	-3.0
Jugo de naranja refrigerado	206.3	122.8	-40.5
Vidrios y sus manufacturas	142.0	211.2	48.7
Flete medio	55.7	76.6	37.5
Venezuela/Brasil			
Petróleo crudo a granel	6.4	6.2	-3.1
Aceites lubricantes a granel	35.2	48.5	37.8
Aceites combustibles a granel	5.2	14.6	180.8
Planchas y tubos de fierro y acero	58.6	96.4	64.5
Flete medio	8.6	8.3	-3.5

Fuente: Preparado en base a las informaciones suministradas por SUNAMAM (estadísticas inéditas), junio de 1981.

3. Participación de las banderas nacionales

Gracias a las informaciones suministradas por SUNAMAM, ha sido posible preparar los cuadros V-11 y V-12 sobre participación de las banderas nacionales del Brasil y de los países del Grupo Andino en el transporte marítimo y en los fletes intrarregionales.

El primero de dichos cuadros establece que la bandera brasilera fue mayoritaria en todos los tráficos de sus exportaciones durante el año 1975 y en todos, menos en las destinadas a Venezuela, en 1979. En el primer período, la proporción de transporte en naves brasileras alcanzó al 66.6% en las exportaciones a Venezuela, al 66.2% en las al Perú, al 61.0% hacia

/Cuadro V-11

Cuadro V-11

BRASIL/GRUPO ANDINO: PARTICIPACION DE LAS BANDERAS EN EL TRANSPORTE MARITIMO, 1975/1979
(toneladas métricas)

Tráfico	año	Brasil	%	Colombia	%	Perú	%	Venezuela	%	Otros ALADI	%	Los demás	%	TOTAL
Exportación brasilera														
Brasil-Colombia	1975	52.866	61.o	11.551	13,3					386	o.4	21.926	25.2	86.729
	1979	186.627	66.4	66.990	23.8					260	o.1	27.307	9.7	281.264
Brasil-Ecuador	1975	6.329	43.8							514	4.2	7.522	52.o	14.465
	1979	13.563	67.7									6.469	32.3	20.032
Brasil-Perú	1975	74.251	66.2			12.632	11.3					25.209	22.5	112.092
	1979	21.528	99.8			19	o.1					11	o.1	21.558
Brasil-Venezuela	1975	123.266	66.6							9.929	5.3	51.958	28.1	185.153
	1979	69.096	25.1					22.412	8.1	20.259	7.3	163.847	59.5	275.614
Total exportac.	1975	256.712	64.4	11.551	2.9	12.632	3.2			10.929	2.7	106.615	26.8	398.439
	1979	290.814	48.6	66.990	11.2	19	o.o	22.412	3.2	20.519	3.4	197.714	33.6	598.468
Importación brasilera														
Colombia-Brasil	1975	5.501	17.7	13.798	44.3							11.864	38.o	31.163
	1979	3.135	11.9	2.360	9.o					13	o.o	20.764	59.1	26.272
Ecuador-Brasil	1975	1.190	99.3									9	o.7	1.199
	1979	775	100.o											775
Perú-Brasil	1975	105.708	39.7			157.059	58.9					3.754	1.4	266.521
	1979	50.260	95.o			2.631	5.o							52.891
Venezuela-Brasil	1975	1193.459	97.7									27.952	2.3	1221.411
	1979	1926.817	97.9					551	o.o			40.522	2.1	1967.890
Total importac.	1975	1305.858	85.9	13.798	o.9	157.059	10.3					43.579	2.9	1520.294
	1979	1980.987	96.8	2.360	o.1	2.631	o.1	551	o.o	13	o.o	61.286	3.o	2047.828

Fuente: Preparado en base a estadísticas inéditas suministradas por SUNAMAM, junio 1981.

/Cuadro V-12

Cuadro V-12

BRASIL/GRUPO ANDINO: Participación de las banderas nacionales en los fletes marítimos, 1975/1979
(miles de dólares)

TRAFICO	año	Brasil	%	Colombia	%	Perú	%	Venezuela	%	Otros ALADI	%	los demás	%	TOTAL
EXPORTACION BRASILERA														
Brasil/Colombia	1975	412	19.8	1.231	59.2	32	1.6			4	o.2	399	19.2	2.078
	1979	6.190	39.4	8.567	54.5					112	o.7	821	5.4	15.690
Brasil/Ecuador	1975	1.048	41.8							78	3.1	1.382	55.1	2.508
	1979	2.485	58.8									1.743	41.2	4.228
Brasil/Perú	1975	5.019	70.6			1.099	15.5			169	2.3	824	11.6	7.111
	1979	2.889	99.6			10	o.3			2	o.1			2.901
Brasil/Venezuela	1975	5.501	53.3							2.620	25.5	2.191	21.2	10.312
	1979	7.958	37.7					2.995	14.2	3.015	14.3	7.142	33.8	21.110
Total exportac.	1975	11.980	54.4	1.231	5.6	1.131	5.1			2.871	13.1	4.796	21.8	22.009
	1979	19.522	44.3	8.567	19.5	10	o.o	2.995	6.8	3.129	7.1	9.806	22.3	44.029
IMPORTACION BRASILERA														
Colombia/Brasil	1975	153	14.1	565	51.9							370	34.o	1.088
	1979	187	19.7	198	21.o					3	o.3	558	59.o	946
Ecuador/Brasil	1975	95	95.9									4	4.1	99
	1979	131	100.o											131
Perú/Brasil	1975	2.848	59.4			1.898	39.6			45	1.o			4.791
	1979	3.471	95.4			168	4.6							3.639
Venezuela/Brasil	1975	9.786	93.1							2	o.o	726	6.9	10.514
	1979	15.910	96.9					33	o.2			477	2.9	16.420
Total importac.	1975	12.882	78.1	565	3.4	1.898	11.5			47	o.3	1.100	6.7	16.492
	1979	19.699	93.2	198	o.9	168	o.8	33	o.2	3	o.o	1.035	4.9	21.136

Fuente: Preparado en base a estadísticas inéditas suministradas por SUNAMAM, junio 1981.

Colombia y al 43.8% al Ecuador, con un promedio total del 64.4%. Durante 1979, la participación en el caso de las exportaciones al Perú subió al 99.8%, al Ecuador alcanzó al 67.7%, a Colombia al 66.4% pero declinó al 25.1% en el tráfico hacia Venezuela. Las otras banderas tomaron parte muy pequeña en el transporte: en 1975, Colombia en 13.3% y Perú en 11.3%; en 1979, Colombia en 23.8% pero Perú solamente en 0.1% y Venezuela en 8.1%. Los demás países de la ALADI - y especialmente, Argentina y Chile y en menor medida, México - acarrearon en 1975 el 2.7% de las exportaciones brasileras al Grupo Andino y en 1979, el 3.4%. En cambio, la intervención de las nacio naciones extrazonales - en particular, de la norteamericana, la canadiense y la panameña - llegó al 26.8% en 1975 y al 33.6% en 1979 del tonelaje exportado por Brasil.

La importación brasilera en naves bajo su bandera representó en 1975 e el 85.9% del total y en 1979, el 96.8%. Estos porcentajes fueron de 17.7% en 1975 y de 11.9% en 1979 para las importaciones provenientes de Colombia, de 99.3% y de 100%, respectivamente, para las ecuatorianas, de 39.7% y 95% para las originadas en el Perú y de 97.7% y 97.9% para las de Venezuela, compuestas casi exclusivamente de petróleo y derivados, transportados por la Flota Petrolera brasilera (FRONAPE). Los países andinos intervinieron proporcionalmente algo más que en las exportaciones brasileras: Colombia, en 1975 en 44.3% y en 1979, en 9.0%, el Perú en 58.9% durante 1975 pero sólo en 5.0% en 1979 y Venezuela, en 0.0% en 1979. La participación de las demás banderas de la ALADI fue nula en las importaciones del Brasil desde el Grupo Andino y la de las otras naciones apenas representó el 2.9% en 1975 y el 3.0% en 1979.

El cuadro V-12 muestra la proporción en que los buques de los países analizados en el estudio participaron en los fletes marítimos generados por su intercambio. Lógicamente, los porcentajes son similares - aunque no iguales - a aquellos de los tonelajes movilizados, advirtiéndose una declinación en los fletes del Brasil, que equivalieron al 54.4% y 44.3% de las exportaciones, en 1975 y 1979, contra 64.4% y 48.6% del volumen transportado. Los países andinos subieron su proporción del flete con relación al tonelaje, lo que es más notorio en el caso de Colombia, en que casi duplica su participación en el flete con respecto al volumen de la carga.

/A su

A su vez, las naves de los demás países de la ALADI prueban que saben elegir sus cargamentos en base al rendimiento económico, pues los porcentajes de los fletes son muy superiores a los de los tonelajes: en 1975, 2.7% del peso de la carga y 13.1% de su valor; en 1979, 3.4% y 7.1%, respectivamente, en cuanto al total de las exportaciones.

En las importaciones brasileras desde el Grupo Andino, la participación de la bandera brasilera fue de 78.1% en 1975 y de 93.2% en 1979 del valor de los fletes, mientras subieron los porcentajes de Colombia y Perú y aumentaron al 6.7% en 1975 y al 4.9% en 1979, los de los países extrazonales.

En resumen, la bandera brasilera ha hecho uso con creces de la cuota que le corresponde en su tráfico de importación, en los cuales los países andinos han participado en 1979 en el 0.2% del tonelaje y el 1.9% de los fletes.

4. Política naviera

a) Leyes de fomento de la marina mercante

Como todos los Estados latinoamericanos, Brasil y los países del Grupo Andino han adoptado en los últimos dos decenios una serie de medidas de protección y fomento de sus marinas mercantes, porque éstas son instrumentos básicos para el desarrollo y la independencia económica de los pueblos.

Especialmente, desde la firma del Tratado de Montevideo de 1960, que dio nacimiento a la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio, la política naviera de los países de la región tiende a aumentar la participación en el tráfico marítimo de sus propias banderas. Desde luego, todos los países miembros de la ex-ALALC - hoy ALADI - han dictado leyes de reserva de una cuota de las cargas de importación y exportación, de exclusividad de los embarques de las mercaderías adquiridas por los entes estatales o que gocen de franquicias fiscales o han suscrito convenios bilaterales sobre la base de la distribución paritaria del intercambio mutuo.

La tiranía del tiempo impide examinar dichas medidas proteccionistas, las que se reproducen - para los países a que se refiere el presente estudio - en el anexo 1, Leyes de fomento de las marinas mercantes. Dichas disposiciones legales son las siguientes:

/Brasil -

Brasil - Decreto-ley 666, de 2 de julio de 1969, modificado por el decreto-ley 687 de 8 de julio de 1969, sobre Preferencia de cargas a favor de barcos brasileros.

Comunicado CACEX 523, de 21 de octubre de 1975, sobre Transporte obligatorio de cargas de importación en barcos brasileros.

Resolución SUNAMAM 5246 de 6 de abril de 1977, sobre Transporte marítimo de cargas del comercio exterior brasilero.

Bolivia - Decreto supremo 08430 de 24 de julio de 1968, modificado por decreto supremo 11694 de 13 de agosto de 1974, Ley de Reserva de Fletes.

Colombia - Decreto legislativo 994 de 6 de mayo de 1966, Régimen de Promoción de Cargas.

Reglamentación del decreto legislativo 994/66, Decreto 1208 de 21 de julio de 1969.

Decreto 943, de 17 de mayo de 1973, sobre Transporte marítimo de cargas para organismos oficiales.

Ecuador - Decreto 523 de 28 de septiembre de 1970, modificado por el decreto 417 de 31 de mayo de 1972 y sustituido por el decreto 3667 de 26 de julio de 1979, sobre Ordenamiento de las normas de Reserva de Cargas.

Perú - Ley 13836 de 21 de diciembre de 1961, sobre Fomento de las actividades navieras y astilleros.

Decreto supremo 3 de 25 de enero de 1966, sobre Reserva de cargas a favor de barcos mercantes nacionales.

Decreto supremo 12 de 13 de mayo de 1966, Reglamentación de la Reserva de cargas a favor de los barcos mercantes peruanos.

Decreto supremo 12-TC de 2 de junio de 1970, Reserva del 50% de los fletes a favor de las naves nacionales.

Decreto supremo 034-70-TC, de 15 de septiembre de 1970, Normas para fletes de carga de importación y exportación que utilicen el transporte acuático.

Venezuela - Ley de Protección y Desarrollo de la Marina Mercante Nacional, de 18 de julio de 1973.

/En síntesis,

En síntesis, puede decirse que todos los países considerados reservan para sus propias naves el comercio de cabotaje, un porcentaje de sus cargas de importación y de exportación, la totalidad del transporte de las importaciones y exportaciones efectuadas por organismos estatales o paraestatales, así como que todos ellos otorgan a sus empresas nacionales la facultad de celebrar convenios con empresas navieras extranjeras sobre distribución de cargas y les conceden autorización para fletar naves extranjeras como complemento de sus tonelajes propios, las que son consideradas como nacionales para los efectos de la reserva de cargas.

b) Convenios bilaterales de transporte marítimo

Como se ha señalado, una de las formas de protección y fomento de las marinas mercantes adoptadas por algunos países considerados en este estudio es la concertación de convenios bilaterales de transporte marítimo, en los cuales se estipula la distribución de cargas por partes iguales entre los buques de ambas naciones.

En este caso, el único instrumento jurídico de ese tipo es el convenio de transporte marítimo entre el Gobierno de la República del Perú y el Gobierno de la República Federativa del Brasil, suscrito en Lima el 12 de abril de 1973 y aprobado por decreto-ley 20609 de 14 de mayo de 1974 del Perú. Su texto se reproduce en anexo 2, convenios bilaterales.

Como corolario de dicho convenio, existe un acuerdo de tarifas y servicios entre líneas navieras brasileras y peruanas.

Por lo que pueda influir en el tráfico con Bolivia, vía puertos chilenos, cabe mencionar que también está en vigor el convenio de transporte marítimo entre el Gobierno de Chile y el Gobierno de la República Federativa del Brasil, firmado en Santiago de Chile el 18 de abril de 1973. Como complemento de dicho convenio, funciona el Acuerdo de Tarifas y Servicios Brasil-Chile-Brasil, al que ya se ha hecho referencia. En el anexo 2, convenios bilaterales de transporte marítimo, se transcribe, como información adicional, el convenio entre Chile y Brasil.

c) Convenios de transporte fluvial

En el anexo 3, se reproduce el texto de los convenios de transporte fluvial entre los países a que se refiere este estudio:

/- Acuerdo

- Acuerdo entre la República Federativa del Brasil y la República del Perú sobre transporte fluvial, de 5 de noviembre de 1976.
- Acuerdo para la utilización de estaciones costeras y de naves en la región amazónica, entre el Gobierno de la República Federativa del Brasil y el Gobierno de la República del Perú.

5. Puertos

a) Distancia entre puertos

El cuadro V-13, Brasil/Grupo Andino: Distancia entre principales puertos, ha sido preparado en base a las tablas de distancia del South American Ports Handbook, de Frank V.H. Wylie, publicado por el Grupo Gramado de agencias marítimas independientes, complementadas con datos de Transport and Economic Integration of South America, de Robert T. Brown, The Brookings Institution, Washington, D.C., 1966, y con estimaciones en aquellos casos de puertos que no figuraban en ninguna de las obras citadas, como Coveñas, Colombia y Bayóvar, Perú.

Aunque es sabido, vale la pena destacar las enormes distancias que separan a algunos puertos de América del Sur entre sí. En las rutas del Atlántico, por ejemplo, median 4 927 millas entre Río Grande do Sul y Coveñas, y pasando al Océano Pacífico, entre Santos y Guayaquil hay 5 404 millas vía Canal de Panamá y 5 332 vía Estrecho de Magallanes.

Llama la atención que las naves que atienden servicio regular entre Brasil y el Grupo Andino recalen muchas veces en puertos muy cercanos uno al otro, como Angra dos Reis, a 69 millas de Río de Janeiro, o São Francisco do Sul, a 65 millas de Paranaguá.

b) Características de los puertos

En anexo 4, Brasil/Grupo Andino: Características de los puertos, se indica la infraestructura de los principales terminales marítimos y portuarios del área y en particular, sus instalaciones, sitios de atraque y equipos de carguío y descarga.

Estas informaciones han sido reproducidas de las suministradas por el Estudio IPLAN-GEIPOT, que corresponden a un extracto del South American Ports Handbook (obra citada), del año 1976, y complementadas con las que se refieren a los puertos chilenos de Antofagasta y Arica, por cortesía de

/Cuadro V-13

Cuadro V-13

BRASIL/GRUPO ANDINO: DISTANCIA ENTRE PRINCIPALES PUERTOS

(En millas náuticas)

	Río Grande do Sul	San Francisco do Sul	Paranagua	Santos	Río de Janeiro	Angra dos Reis	Vitoria	Salvador (Bahía)	Recife	Belem	Manaus	Matanzas*	La Guaira	Puerto Cabello	Maracaibo*	Santa Marta	Barranquilla	Cartagena	Cristobal (Panamá)	Buenaventura	Manta	Guayaquil	Bayovar*	Callao	Matarani	Ilo	Arica	Antofagasta
Río Grande do Sul																												
San Francisco do Sul	453																											
Paranagua	496	65																										
Santos	596	191	167																									
Río de Janeiro	740	350	349	206																								
Angra dos Reis	696	303	256	144	69																							
Vitoria	918	621	602	473	279	341																						
Salvador (Bahía)	1 446	1 038	1 059	940	746	808	483																					
Recife	1 780	1 420	1 401	1 272	1 076	1 140	815	366																				
Belem	2 870	2 510	2 491	2 362	2 168	2 230	1 905	1 478	1 090																			
Manaus	3 640	3 280	3 261	3 287	2 935	3 000	2 675	2 246	1 860	925																		
La Guaira	4 299	3 911	3 892	3 763	3 567	3 622	3 293	2 900	2 270	1 540	2 105	720																
Puerto Cabello	4 375	3 971	3 952	3 823	3 626	3 682	3 350	2 960	2 431	1 663	2 296	793	66															
Maracaibo*	4 635	4 176	4 157	4 028	3 825	3 887	3 555	3 165	2 678	1 863	2 728	835	357	320														
Santa Marta	4 832	4 375	4 223	4 225	4 022	4 084	3 752	3 362	2 822	1 732	2 657	1 159	499	459	345													
Barranquilla	4 700	4 271	4 202	4 123	3 920	3 982	3 650	3 260	2 801	1 711	2 636	1 204	538	503	389	44												
Cartagena	4 867	4 421	4 402	4 273	4 070	4 132	3 800	3 410	2 869	1 779	2 704	1 258	602	567	472	104	79											
Coveñas*	4 927	4 481	4 462	4 333	4 130	4 192	3 860	3 470	2 929	2 150	3 075	1 328	662	627	552	164	139	60										
Cristobal (Panamá)	5 172	4 723	4 702	4 573	4 370	4 432	4 100	3 710	3 217	2 390	3 315	1 522	856	821	699	364	338	278										
Buenaventura 1)	5 572	5 123	5 102	4 973	4 770	4 832	4 500	4 110	3 617	2 445	3 370	1 922	1 262	1 221	1 099	764	738	678	400									
Buenaventura 2)	5 377																											
Manta 1)	5 819	5 370	5 349	5 220	5 017	5 069	4 747	4 357	3 864	2 775	3 700	2 169	1 509	1 468	1 346	1 011	1 076	956	647	530								
Manta 2)	5 012	5 195		5 377																								
Guayaquil 1)	6 006	5 557	5 536	5 404	5 204	5 266	4 934	4 544	4 051	2 960	3 835	2 356	1 690	1 655	1 533	1 198	1 172	1 112	834	612	185							
Guayaquil 2)	4 967	5 148	5 209	5 332	5 646	5 431																						
Bayovar* 1)	6 156	5 707	5 686	5 554	5 354	5 416	5 084	4 694	4 201	3 374	4 299	2 506	1 840	1 805	1 683	1 348	1 322	1 262	984	762	337	157						
Bayovar* 2)	4 771	4 952	5 013		5 350	5 235	5 566																					
Callao 1)	6 566	6 117	6 096	5 964	5 764	5 826	5 494	5 104	4 611	3 579	4 504	2 916	2 256	2 215	2 093	1 758	1 732	1 672	1 394	1 134	768	724	446					
Callao 2)	4 325	4 506	4 567	4 690	4 904	4 839	5 120	5 537																				
Matarani 1)	6 971	6 522	6 505	6 369	6 169	6 231	5 899	5 509	5 016	4 026	4 951	3 321	2 661	2 620	2 498	2 163	2 137	2 077	1 799	1 545	1 179	1 120	870	447				
Matarani 2)	4 012	4 193	4 254	4 377	4 591	4 526	4 807	5 274																				
Ilo 1)	7 025	6 576	6 555	6 423	6 223	6 285	5 953	5 553	5 070	4 062	5 007	3 375	2 709	2 674	2 552	2 217	2 191	2 131	1 653	1 600	1 234	1 175	930	503	60			
Ilo 2)	3 999	4 171	4 232	4 355	4 569	4 504	4 785	5 252																				
Arica 1)	7 099	6 650	6 629	6 497	6 297	6 359	6 027	5 657	5 144	4 166	5 091	3 449	2 783	2 745	2 626	2 291	2 265	2 205	1 927	1 672	1 307	1 250	1 085	584	138	84		
Arica 2)	3 958	4 119	4 180	4 303	4 517	4 452	4 733	5 200		6 642	7 762																	
Antofagasta 1)	7 346	6 897	6 876	6 744	6 544	6 606	6 274	5 884	5 392	4 564	5 439	3 696	3 030	2 995	2 673	2 536	2 512	2 452	2 174	1 915	1 550	1 507	1 236	790	407	363	321	
Antofagasta 2)	3 544	3 725	3 756	3 9[illegible]	4 123	4 058	4 339	4 806		6 242	7 368																	

Fuente: Elaborado sobre la base de tablas de distancia del South American Ports Handbook, de Frank V.H. Wylie, publicado por el Grupo Grimado de agencias marítimas independientes, Buenos Aires, 1979, complementado con datos de Transport and Economic Integration of South America, de Robert T. Brown, The Brookings Institution, Washington, D.C., 1966, y con estimaciones (*)

Nota: 1) Vía Canal de Panamá. 2) Vía Estrecho de Magallanes.

la Cámara Marítima de Chile (información presentada a la VI Asamblea Internacional del Grupo Empresarial Interregional del Centro-oeste Sudamericano, GEICOS, celebrada en Antofagasta, junio de 1981).

La premura del tiempo no ha permitido actualizar dichas informaciones, a pesar de contarse con la edición de 1979 del South American Ports Handbook y de conocerse los progresos alcanzados con posterioridad por algunos puertos brasileros, en especial Río Grande do Sul, Santos y Paranaguá, y otros del Grupo Andino, en particular Guayaquil.

c) Problemas portuarios

En los puertos de los países a que se refiere el presente estudio - como en los demás de América Latina - se presentan dos clases de problemas: de orden físico o material y de orden institucional.

Entre los primeros, cabe destacar la escasez de sitios de atraque; la poca profundidad de los mismos o su embancamiento periódico; carencia de suficiente equipo adecuado para la movilización de la carga, y la falta de espacio para patios de maniobra o de depósito de contenedores. Los problemas de orden material requieren de tiempo y de la disponibilidad de recursos, dentro de las prioridades que se asignen a las inversiones estatales, para solucionarlos. Se recuerda que prácticamente todos los puertos de los países a que se refiere este estudio son entidades de servicio público, de modo que requieren de dineros fiscales para abordar las inversiones en infraestructura que no alcancen a cubrir con sus propios ingresos, ya que algunas de ellas - como la construcción de molos o de nuevos terminales - son de lenta recuperación o amortización.

En buena medida, las autoridades portuarias del área están enfrentando el desafío que significa el mejoramiento y la ampliación de sus terminales, ya que hay numerosas obras en ejecución, aparte de las realizadas en los últimos años, y otras tantas en la fase de proyecto. En Brasil, por ejemplo, acaba de construirse un moderno terminal para cargar soja y trigo en Río Grande do Sul, a un costo de 150 millones de dólares, el terminal trivalente de Praia de Mole, para descarga de carbón y petróleo y embarque de material siderúrgico y el complejo portuario de Sepetiba, capaz de descargar 8.6 millones de toneladas de carbón y de exportar un millón de toneladas de petróleo al año.

/En Colombia,

En Colombia, ante las dificultades para adquisición de equipo portuario que enfrenta la Empresa Puertos de Colombia, los armadores privados han hecho fuertes inversiones - aproximadamente 2.5 millones de dólares - en gabarras, grúas, elevadoras, tractomulas, etc.1/

Ecuador está cumpliendo un vasto plan quinquenal de mejoramiento portuario, que demanda una inversión superior a los 132 millones de dólares y que incluye dos nuevos muelles y un terminal de contenedores en el puerto marítimo de Guayaquil, inaugurados en octubre de 1980, y modernas instalaciones en Puerto Bolívar.

En Perú se encuentra en marcha un plan portuario que beneficia al Callao, Matarani y a los puertos fluviales de Iquitos y Pucallpa, entre otros.

En Venezuela, donde el Instituto Nacional de Puertos opera los puertos de La Guaira, Maracaibo, Puerto Cabello, Guanta, Puerto Sucre, Carúpano, Ciudad Bolívar, Guaranao y El Guamache, se están emprendiendo ampliaciones portuarias para evitar la congestión que había afectado por años a dichos puertos y que está superada ya. El INP no controla los terminales marítimos y fluviales de petróleo ni de minerales, los que están en manos de las respectivas industrias y no presentan problemas.

Entre los problemas de tipo institucional, se encuentran la legislación obsoleta e inadecuada para el tratamiento de la carga unitarizada, la falta de disposiciones que permitan agilizar el despacho de mercaderías en contenedores, la desarmonía en los horarios de trabajo entre los diferentes sectores laborales (portuarios, estibadores, aduaneros, de control fitosanitario, etc.), el exceso de papeleo y de tramitaciones que entorpece y encarece la operación portuaria y el desaduanamiento de las mercancías, y por último, en algunos casos, los problemas gremiales (ineficiencia, trabajo lento, paralizaciones de faenas, huelgas, etc.).

A esta situación se agrega, en algunos puertos del área, prácticas obsoletas para la recepción de las naves, falta de agilidad administrativa para adoptar oportunamente las providencias que demandan situaciones de emergencia, inflexibilidad operativa resultante de exceso de centralización

---

1/ Flota Mercante Grancolombiana, S.A.: Informe de labores, 1980, Bogotá, D.E., abril de 1981.

/en la

en la administración nacional de los puertos y - en ciertos casos determinados - desorganización, indisciplina laboral y aun robos y hurtos en los recintos portuarios. Otro factor que afecta a varios puertos es el alto nivel de las tarifas portuarias, fijadas con criterio mercantilista - es decir, meramente mirando los mayores ingresos - sin considerar que el puerto es una estación de transferencia de carga al servicio de las naves y de las mercancías.

Si se pasa revista a las ediciones semanales del Informativo ALAMAR, órgano oficial de la Asociación Latinoamericana de Armadores, se puede recoger las críticas constantes de los sectores empresariales de la navegación, del comercio y de la industria por los graves problemas que presentan los puertos.

Concretamente, en Brasil las opiniones adversas provienen del Presidente del Centro Nacional de Navegación Transatlántica, Fernando Saldanha de Gama Frota, quien ha manifestado que "los gastos portuarios pesan mucho más en el costo de la exportación que el transporte marítimo propiamente tal" y ha criticado la burocracia portuaria, no tanto por depender de PORTOBRAS sino por la intervención promiscua de varios ministerios; de la Asociación de Exportadores Brasileños, que propicia la privatización de los puertos; y del Presidente de la Asociación de Armadores Brasileños de Ultramar, José Carlos Fragoso Pires, quien criticó la actuación de PORTOBRAS como propietaria y administradora de terminales portuarios.1/ Sin embargo, habrá que reconocer que en el último tiempo han disminuido las críticas a PORTOBRAS y que este organismo ha creado en la mayoría de los grandes puertos brasileros consejos portuarios, compuestos por representantes de los usuarios (armadores, exportadores, importadores) que ayudan a solucionar los problemas operacionales que se presentan a diario en los terminales.

En Colombia, la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) ha denunciado que "la proliferación de reglamentos aduaneros, la existencia de criterios encontrados en cuanto a la aplicación de los mismos, la insuficiencia de personal y las exigencias documentarias, son problemas graves que afectan a los puertos colombianos".2/ La Confederación Colombiana de

---

1/ Informativo ALAMAR, Montevideo, Nºs 204, junio de 1979, 226 y 227, noviembre de 1979.

2/ Informativo ALAMAR, Nº 188, febrero de 1979.

/Cámaras de

Cámaras de Comercio (CONFECAMARAS), por su parte, ha puntualizado que "existe anarquía en los terminales marítimos del país, falta de dirección superior, baja productividad (cosa que ha costado a Colombia ser la nación más castigada por las conferencias con recargos sobre los fletes), todo esto contando con la suficiente infraestructura física para realizar operaciones en relación a la demanda actual y por un tiempo más...".1/

Si bien los puertos colombianos han mejorado en los últimos dos años, todavía se dan casos de congestión, según puede verse de vez en cuando en las ediciones del boletín semanal de The Baltic and International Maritime Conference.2/

Igual cosa sucede ocasionalmente en Guayaquil, el puerto de América del Sur en que se trabaja los 365 días del año, en tres turnos - excepto la víspera de Navidad y Año Nuevo - a igual tarifa. Debido al auge económico que experimenta el país, las importaciones han aumentado extraordinariamente, lo que produjo en 1980 una congestión portuaria, superada con los nuevos terminales.

En Venezuela también se presentan problemas portuarios, con largas colas de buques a la espera de sitio de atraque, y con dificultades laborales, como el exceso de personal y el alto número de obreros con licencia médica que permanentemente rebajan la fuerza de trabajo.

Para ayudar a solucionar los problemas portuarios, correspondería adoptar medidas sobre facilitación del transporte y del comercio, como las que han venido propiciando los organismos internacionales y en especial, la UNCTAD, la OEA y la CEPAL: la creación de comités nacionales de facilitación, la formación de consejos de usuarios del transporte internacional y la instalación de consejos administrativos en los puertos. En el área existen buenos ejemplos de estos organismos, como el Consejo Colombiano de Usuarios del Transporte Internacional (CUTMA), cuya extraordinaria labor ha tenido éxito ejemplar en su país y ha trascendido al exterior, al propiciar la creación de la Federación Latinoamericana de Consejos de Usuarios del Transporte Internacional (FELACUTI), cuya Secretaría Ejecutiva ejerce desde

---

1/ Informativo ALAMAR, N° 219, septiembre de 1979.

2/ BIMCO Weekly Circular, Copenhague.

/su fundación.

su fundación. Otro caso digno de imitarse lo constituyen los Consejos Portuarios que funcionan desde hace un par de años en Brasil, gracias a la iniciativa de PORTOBRAS, con excelentes resultados.

d) Costos portuarios

Una de las quejas más comunes de los exportadores e importadores latinoamericanos - a la que no escapan, por cierto, las de los países considerados en este estudio - se refiere a los altos costos de las faenas portuarias.

Sin embargo, habrá que aclarar que en el caso de los embarques y descargas de mercaderías transportadas en buques de línea, se aplican los términos de embarque de muelle o de buque de línea (Berth terms o liner terms), que significa que los gastos de carga y descarga serán por cuenta del armador. Es decir, la autoridad portuaria cobra al buque los servicios a la nave, incluyendo los de carguío y descarga, y factura al consignatario o al embarcador solamente por la movilización y almacenaje, cuando éste ocurre.

No ha sido posible obtener las informaciones solicitadas sobre dichos gastos por tonelada, salvo de Colombia, por cortesía de CUTMA, y de Chile, por deferencia de la Cámara Marítima de Chile.

En el caso de los puertos colombianos, los gastos portuarios de cuenta de la carga - al tipo de cambio de $ 55.00 por dólar - son, en la importación, de US$ 19.54 por tonelada peso/volumen, lo que rinda más, más US$ 18.49 únicamente por tonelada de peso. En la exportación, dichos gastos son de US$ 13.91 por tonelada de peso. Los gastos portuarios en Colombia comprenden el manejo de la carga - utilización de instalaciones portuarias - almacenamiento, vigilancia, cargue y descargue de camiones, por cuenta del propietario de la carga cuando el transporte es contratado berth terms.1/

Se considera de interés para los efectos del intercambio con Bolivia, indicar los gastos portuarios en los puertos chilenos de tránsito para la carga destinada a o proveniente de ese país mediterráneo. Cabe hacer

---

1/ Información, cortesía del Consejo Colombiano de Usuarios del Transporte, CUTMA, por telex de 14 de julio y 23 de julio de 1981.

/presente que

presente que esa carga tiene tratamiento tarifario preferencial, con tarifas de la Empresa Portuaria de Chile, EMPORCHI, muy inferiores a las que se aplica a la carga de importación y de exportación para o desde Chile. Por lo demás, las tarifas portuarias para la carga boliviana de tránsito en cualquier sentido en puertos chilenos no se reajustan desde hace más de seis años.

En el cuadro V-14, Antofagasta, Chile: Gastos portuarios para carga a y de Bolivia, 1981, se da a conocer las tarifas de EMPORCHI, más los cobros por comisiones y por extensión de la carta de porte entre Antofagasta y Bolivia, el manifiesto y los gastos de arrastre desde o hasta la Estación de Ferrocarril, que aplica la Administración Autónoma de Almacenes Aduaneros de Bolivia, AADAA, y los que debe pagarse al Consulado de Bolivia por legalización de las planillas de EMPORCHI y de la AADAA y por fiscalización de la referida legalización.1/

1/ Información, cortesía de Cámara Marítima de Chile, por telex de 23 de julio de 1981.

/Cuadro V-14

Cuadro V-14

ANTOFAGASTA, CHILE: GASTOS PORTUARIOS PARA CARGA A Y DE BOLIVIA, 1981

(Dólares por tonelada)

Operación y producto	Tarifa movilización a/	EMPORCHI recargo indirecto	AADAA b/	Consulado c/	Fiscalización consulado d/
Desembarque					
Carga general:					
embalada	8.50	1.75	15% + 4.65	2%	0.2%
semiembalada	9.25	1.75	15% + 4.65	2%	0.2%
no embalada	10.25	1.75	15% + 4.65	2%	0.2%
unitarizada	7.75	1.75	15% + 4.65	2%	0.2%
Cemento:					
ensacado	3.20	1.75	15% + 4.65	2%	0.2%
unitarizado	3.00	1.75	15% + 4.65	2%	0.2%
Contenedores:					
cargados	9.60	1.75	15% + 4.65	2%	0.2%
vacíos	5.00	1.75	15% + 4.65	2%	0.2%
Embarque					
Carga general	30% de la tarifa		no interviene		
Contenedores	de desembarque		la AADAA		

Fuente: Cortesía de Cámara Marítima de Chile, por telex de 22 de julio de 1981.

a/ Tarifa especial para Bolivia, establecida el 21 de enero de 1975.

b/ Administración Autónoma de Almacenes Aduaneros de Bolivia, cobro por cargos de comisiones más carta de porte, manifiesto y arrastre hasta Estación de Ferrocarril.

c/ Consulado de Bolivia, cobro por legalización de planillas (2% sobre los gastos portuarios y los cargos de AADAA).

d/ Fiscalización del Consulado de Bolivia, 10% del 2% de legalización de planillas.

VI. OFERTA DE TRANSPORTE: RUTAS AEREAS

1. Características del transporte aéreo de carga

Como todo medio de transporte, la aviación ofrece un servicio indivisible y que no puede ser almacenado. La indivisibilidad significa que si la demanda no es capaz de completar una unidad de oferta, se producirá un desperdicio de producción. Esta es una situación normal en los transportes en donde las compañías producen en exceso ya que es difícil formar una unidad entera de ofertas a partir de la suma de las demandas individuales. Cuando en los servicios de transporte aéreo la demanda se hace por la totalidad de los servicios ofrecidos, normalmente se producen los llamados vuelos de fletamento.

Algunas características diferencian al transporte aéreo de las demás modalidades: la homogeneidad de los servicios ofrecidos, la alta perecibilidad de los productos, la posibilidad de hacer transporte de carga en forma conjunta con el de pasajero y el extenso elenco de restricciones operacionales al tráfico.

El transporte ofrecido por todas las compañías es homogéneo porque las tarifas, los procedimientos para el despacho, el tiempo de viaje, la confiabilidad, los límites de las responsabilidades de las compañías transportadoras, etc., son los mismos para todas las empresas.

La perecibilidad del producto está directamente relacionada con la velocidad del equipamiento y su implicación inmediata en la política de las empresas consiste en la necesidad de maximizar las ventas de espacio en cada vuelo ya que a partir del momento del despegue no pueden volver a completarse las bodegas.

En el transporte aéreo la carga puede ser conducida en equipos que están sirviendo preferencialmente al mercado de pasajeros o bien en equipos exclusivamente destinados a la carga. El transporte de carga en aviones de pasajeros implica que deben transportarse mercaderías y maletas en el mismo compartimiento.

En el largo plazo las empresas pueden asignar eficientemente la capacidad disponible basada en la evolución histórica de la demanda. Siendo la demanda de pasajeros muy cíclica en sus puntos altos habrá un menor espacio

/disponible para

disponible para la carga. Además de las restricciones técnicas a la operación de transporte discutida más adelante, que hacen en principio que este servicio sea más caro, la industria vende un servicio que puede no existir cuando los demandantes lleguen para su consumo, como es el caso del transporte de carga en aviones de pasajeros. Es decir, si bien en el largo plazo la asignación puede ser eficiente, en el corto plazo es difícil efectuar una distribución óptima de la capacidad de transporte.

La oferta de una unidad de producto se hace efectiva en el vuelo de un avión, desprendiéndose de este hecho una serie de restricciones a la operación económica de las empresas. Las restricciones pueden desarrollarse tanto por razones técnicas como por la diferencia entre el producto medio demandado y el producto medio ofrecido. Las restricciones técnicas son conocidas bajo el nombre de "WAT LIMIT", que significa límites al tráfico determinado por el peso máximo del despegue, por la altitud del aeropuerto y por la temperatura ambiente.

El peso máximo de despegue es determinado por la conjunción de diversos factores como el peso máximo estructural de la aeronave, la altitud del aeropuerto, el comportamiento y las condiciones de la pista, el peso máximo admitido para reposarse sobre la próxima escala, las condiciones del aeropuerto, las condiciones atmosféricas del viento y de la temperatura.

El peso máximo estructural es la suma de los pesos de la aeronave, del combustible y de la carga. Como el avión es el único medio de transporte en que exite un "trade-off" entre combustible y carga en las largas distancias, las restricciones a la oferta de espacio para carga aumentan a medida que aumenta la etapa volada. Así por ejemplo, un avión que hipotéticamente ofreciese 20 toneladas de transporte de carga de Caracas a Río de Janeiro, con escalas en Manaus y Brasilia, ofrecería solamente un vuelo directo de 15 toneladas ya que necesitaría más combustible para cumplir una etapa mayor.

Cuanto mayor es la altura del sitio en donde está localizado el aeropuerto, menor será la sustentación del avión en el decolaje lo que requerirá de un mayor esfuerzo de las turbinas para esta operación, hecho que se consigue enriqueciendo la mezcla y elevando en consecuencia el consumo de combustible. En este caso, las pistas más altas producen una productividad menor de las aeronaves.

/Las condiciones

Las condiciones atmosféricas que pueden modificarse en minutos, implican la necesidad de tener combustible de reserva para un aterrizaje alternativo. Así, el peso disponible para la carga también dependerá de la distancia a que se encuentre el aeropuerto alternativo.

Estas restricciones no económicas se manifiestan por tanto, en el hecho de que las empresas no saben con seguridad la oferta que podrán hacer incluso en un período de 24 horas.

Las restricciones provenientes de las diferencias entre el producto medio ofrecido y el producto medio demandado son captadas por la diferencia existente entre la densidad patrón de las aeronaves (relación peso volumen dada por el fabricante) y la densidad media real de las mercaderías efectivamente transportadas.

Cuando la densidad patrón es mayor que la densidad real, las bodegas de la máquina estarán completas antes de alcanzar su peso máximo de transporte. Por el contrario, cuando la densidad patrón es menor que la real habrá espacio disponible que no podrá ser utilizado.

Con tantas restricciones operacionales al transporte aéreo de carga, este sector tiene una franja de dominio bastante estrecha, pero muy bien definida, en la que goza de un mercado prácticamente cautivo y de una franja de mercado más bien concurrencial en donde su poder de competencia es bastante amplio.

El mercado cautivo de la aviación está constituido principalmente por los productos perecibles que son enviados a larga distancia. Sería bastante improbable por ejemplo, que un exportador de pollos vivos de un día optara por enviar su mercadería desde São Paulo a Bogotá en otro medio que no fuese el aéreo.

Otros tipos de productos conforman este mercado cautivo, aunque sus remesas sean hechas sin regularidad y sean factores coyunturales los que prevalecen en la determinación de la adopción del medio de transporte aéreo. Están situadas en esta franja las mercaderías que son enviadas por urgencia en el transporte aéreo, los productos que son remitidos hacia lugares inaccesibles por vía terrestre y las muestras de productos que se envían para la apertura de mercados para remesas mayores.

/En competencia

En competencia con los otros medios de transporte, la aviación se muestra más eficiente en el tráfico de mercaderías de alto valor por unidad de peso, ya que la rapidez del transporte implica un retorno más rápido del capital inmovilizado en el producto.

Otra gama de productos para los cuales la aviación ofrece un transporte más atractivo, son aquellos que tienen altos costos auxiliares como embalaje, especial, seguro elevado, altos riesgos de pérdida o averías, etc. Si fuesen consideradas las reducciones a las necesidades de embalajes protectores, o las menores primas de seguros, o las bajas tasas de pérdidas o daños, o las reducciones de las necesidades de mantener las mercaderías almacenadas o el giro más rápido de capital que la aviación permite, en muchos casos el costo total de transporte por la vía aérea sería menor que el costo total de transporte por el medio corriente, a pesar de que la tarifa aérea (un componente aislado del costo total de transporte) pueda ser más elevada que en las demás modalidades.

2. Tráfico de carga aérea entre Brasil y los Países del Grupo Andino

a) Aspectos institucionales

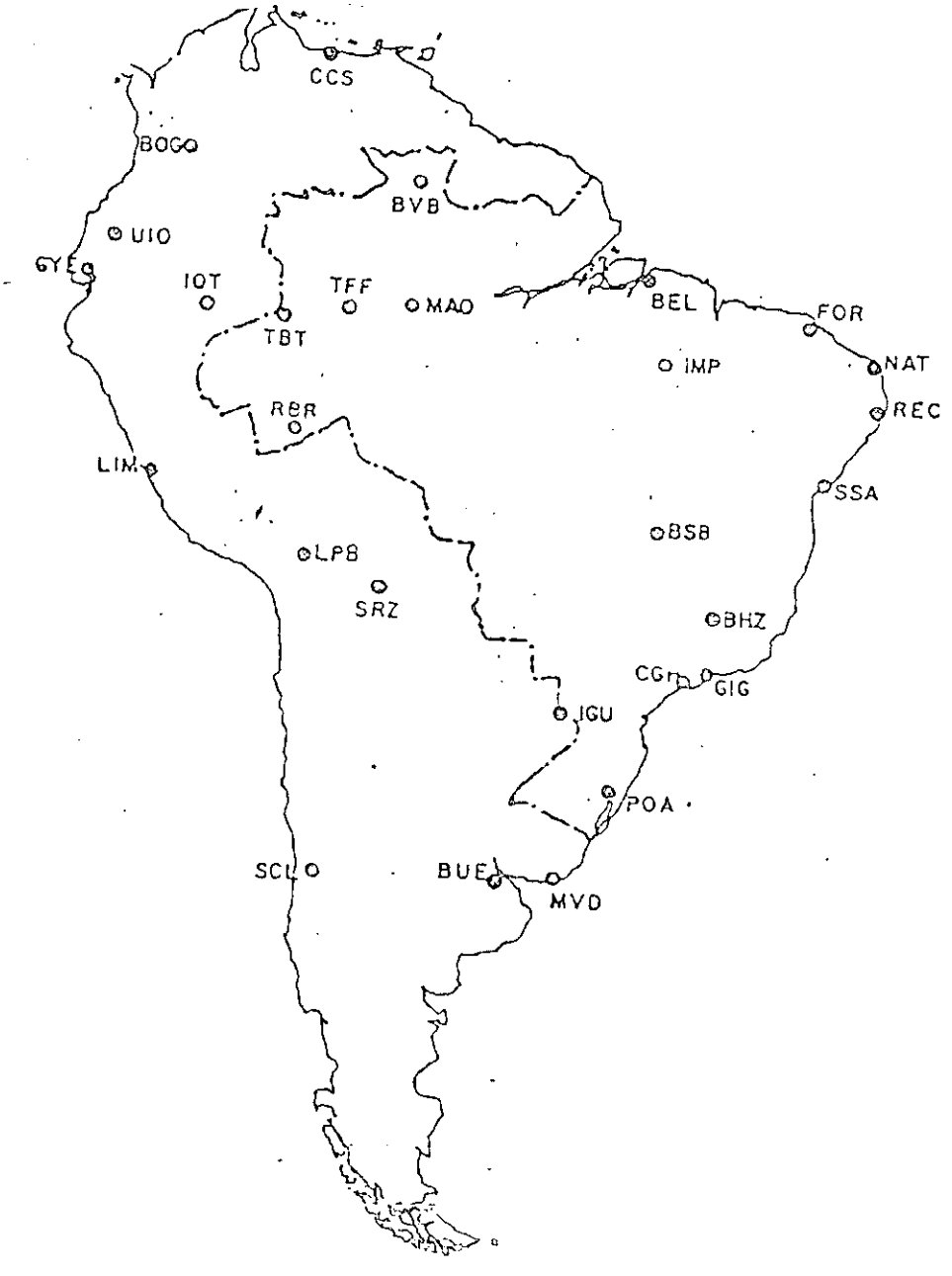
El transporte aéreo-civil internacional regular de pasajeros, de carga y postal está regido por acuerdos bilaterales entre los países entre los que se verifica el tráfico. Los documentos más comunes de formalización de límites y facilidades concedidos al tráfico mutuo internacional es el acuerdo bilateral que, en muchos casos, es un documento aprobado por los congresos de los países. Cuando no existe un acuerdo, los dos países firman un memorándum de entendimiento a través de sus autoridades aeronáuticas, que produce el mismo efecto que un acuerdo pero que puede ser denunciado más fácilmente que este otro documento.

El texto de los acuerdos o documentos aborda aspectos generales con respecto a la operación de tráfico entre los dos países. Los aspectos específicos, que tienden a modificar el acuerdo con la evolución de los mercados y la tecnología son regulados por lo general, a través de los anexos de los acuerdos o de los memorandos de entendimiento.

Las relaciones aeronáuticas del Brasil con los países del Grupo Andino están regidas por los siguientes documentos:

/Mapa VI-I

Mapa VI-1


CCS
BOGO
BVB
UIO
GYE
IOT
TFF
MAO
BEL
FOR
TBT
IMP
NAT
RBR
REC
LIM
SSA
BSB
LPB
SRZ
BHZ
CGR
GIG
IGU
POA
SCL
BUE
MVD

- Bolivia: Acuerdo formal firmado en 1951
- Colombia: Acuerdo formal firmado en 1958
- Ecuador: Memorándum de entendimiento firmado en 1979
- Perú: Acuerdo formal firmado en 1953
- Venezuela: Memorándum de entendimiento firmado en 1980.

Los entendimientos aeronáuticos del Brasil con los países andinos siguen un patrón común en donde se regulan las frecuencias y los tipos de equipamiento utilizados en el tráfico, los aeropuertos de origen y destino y los de aterrizaje alternativo, el tratamiento fiscal que los países darán a las compañías de aviación, el derecho a transportar hacia lugares más allá de los territorios nacionales de los dos países, etc.

Además de los aeropuertos en que las empresas internacionales pueden operar, los flujos de pasajeros o cargas regulares internacionales pueden ser captados en cualquier otro aeropuerto a partir del momento en que se hagan vuelos de conexión con empresas que operan en el tráfico doméstico.

Cuando una empresa hace escala en más de un punto del territorio brasilero, no está permitido que transfiera estos pasajeros a un avión de menor capacidad.

Cuando el tráfico no fuese regular, como en el caso de los vuelos de fletamento o charters, los vuelos de carga no regular, etc., cada vuelo deberá ser autorizado por las autoridades aeronáuticas competentes.

b) Red aeroportuaria utilizada

Los aeropuertos que sirven al tráfico en estudio y que se encuentran asimilados a los mapas son los siguientes (véase el mapa VI-1):

Viracopos/Campina, Congonhas/São Paulo (CGH), Galeao/Río de Janeiro (CIG), Brasília (BSB), Manaus (MAO), Sabatinga (TBT) y Tefé (TFF) en territorio brasilero.

Los aeropuertos en los países del Grupo Andino son: La Paz (LPB) y Santa Cruz de la Sierra (SRZ) en Bolivia; Lima (LIM) e Iquitos (IQT) en el Perú; Quito (UIO) y Guayaquil (GYE) en el Ecuador; Bogotá (BOG) en Colombia y Maiquetía/Caracas (CCS) en Venezuela.

Algunas características de estos aeropuertos están descritas en el cuadro VI-1. La clasificación ICAO utilizada no es un buen indicador de los servicios prestados que pueden ser valorados según el peso máximo de decolaje permitido a las aeronaves, lo cual depende de no sólo el largo de la pista sino que también del soporte de la pista, la altitud del aeropuerto, la temperatura ambiente, etc., como ya se mencionó anteriormente.

/Cuadro VI-1

Cuadro VI-1

CARACTERISTICAS DE LA RED DE AEROPUERTOS QUE SIRVEN EL TRAFICO AEREO ENTRE BRASIL Y EL GRUPO ANDINO

País	Ubicación	Altitud (m)	Longitud de la pista (m)	Clasificación ICAO a/
Bolivia	Santa Cruz	437	2 780	A
	La Paz	4 070	4 000	A
Brasil	São Paulo	802	1 798	B
	Campinas	661	3 240	A
	Río de Janeiro	9	4 000	A
	Brasília	1 058	3 200	A
	Manaus	84	2 700	A
	Tefé	100	1 800	B
	Tabatinga	85	2 150	A
Colombia	Bogotá	2 548	3 800	A
Ecuador	Guayaquil	5	2 440	A
	Quito	2 818	3 120	A
Perú	Lima	16	3 507	A
	Iquitos	126	1 820	B
Venezuela	Caracas	46	2 130	A

Fuente: Datos proporcionados por CECIA/DAC.

a/ La clasificación ICAO para los aeropuertos se basa en la longitud de la pista:
categoría C - pistas de menos de 1 500 m;
categoría B - pistas de 1 500 m a 2 100 m;
categoría A - pistas de más de 2 100 m.

/Con respecto

Con respecto a la altitud, existen restricciones en la capacidad de transporte en los aeropuertos de La Paz, Bogotá, Quito, Brasília y São Paulo, lo que significa que aunque los aviones trafiquen siempre con el peso máximo permitido en los dos sentidos habrá un desbalanceamiento del tráfico favoreciendo al sentido que parte del aeropuerto situado más próximo al nivel del mar.

3. Tráfico en las rutas aéreas entre Brasil y el Grupo Andino

El tráfico de carga aérea entre Brasil y los países del Grupo Andino es muy poco significativo, razón por la cual las empresas no utilizan equipos exclusivamente de carga. De hecho, en el cuadro VI-2 se puede observar que el volumen total de toneladas de mercaderías comercializadas entre Brasil y el Grupo Andino por vía aérea fue en 1978 de 4 000 toneladas lo que representa poco menos que las importaciones brasileras vía aérea desde Argentina para el mismo año. En 1979, el volumen total de carga transportada cayó a poco más de 3 000 toneladas, habiéndose mantenido en este nivel durante 1980.

Comparando la carga transportada con la oferta de transporte que en 1980 fue de 17 000 toneladas anuales, se puede concluir que con la oferta actual, el volumen de comercio entre Brasil y el Grupo Andino se puede quintuplicar sin que se noten restricciones severas en cuanto a la capacidad de transporte aéreo.

a) Servicios en las rutas a Bolivia

i) Río de Janeiro/São Paulo/Santa Cruz/La Paz

ii) La Paz/Santa Cruz/Manaus/Caracas/Miami

La empresa brasilera Cruzeiro do Sul opera en la ruta con Bolivia con tres frecuencias semanales (ida y vuelta) en la ruta i) con un tiempo total de viaje de 5 horas siendo la etapa internacional más corta, es decir, São Paulo/Santa Cruz, realizada en 1.5 horas. El equipo utilizado es un avión B/727/100.

La compañía boliviana Lloyd Aéreo Boliviano opera en los dos sentidos con cuatro frecuencias semanales partiendo de São Paulo utilizando un equipo B/727/200 y con dos frecuencias semanales hace escala en Manaus, como etapa de una línea que une la ciudad de La Paz con Miami, con equipo B/727/100.

/Cuadro VI-2

Cuadro VI-2

PARTICIPACION DE LAS COMPAÑIAS DE AVIACION EN EL TRAFICO AEREO DE CARGA ENTRE BRASIL Y LOS PAISES DEL GRUPO ANDINO, 1978/1980

País/ Empresa	Origen Brasil				Destino Brasil				Total			
	Toneladas		Porcentaje		Toneladas		Porcentaje		Toneladas		Porcentaje	
	1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1980
Bolivia	477	215	100	100	16	54	100	100	493	269	100	100
Cruzeiro do Sul	137	86	29	40	6	8	40	15	143	94	29	35
Lloyd Aéreo Boliviano	340	129	71	60	10	46	60	85	350	175	71	65
Colombia	624	440	100	100	176	152	100	100	800	592	100	100
Varig	306	305	49	69	90	134	51	88	396	439	49	74
Avianca	318	135	51	31	86	18	49	12	404	153	51	26
Ecuador a/	-	178	-	100	-	22	-	100	-	200	-	100
Varig	-	178	-	100	-	22	-	100	-	200	-	100
Perú	831	1 091	100	100	373	330	100	100	1 204	1 421	100	100
Cruzeiro do Sul	6	15	1	1	1	7	-	2	7	22	1	2
Varig	206	348	25	32	72	50	19	15	278	398	23	28
Aeroperú	450	672	54	62	156	144	42	44	606	816	50	57
Tercera bandera	169	56	20	5	144	129	39	39	313	185	26	13
Venezuela	1 353	470	100	100	155	151	100	100	1 508	621	100	100
Varig	1 070	387	79	82	67	59	44	39	1 137	446	75	72
Viasa	283	45	21	10	88	92	56	41	370	137	25	22
Tercera bandera	-	38	-	8	-	-	-	-	-	38	-	6

Fuente: 1978 - Anuario Estadístico del DAC, 1980 - División de Estadística del DAC.

a/ El tráfico con Ecuador comenzó en 1979.

/El tiempo

El tiempo de viaje entre Manaus y La Paz es de 3.45 horas.

Resumiendo, diariamente un avión de tipo B-727 hace el viaje Río de Janeiro/São Paulo/Santa Cruz/La Paz y dos veces por semana se une Manaus con Santa Cruz y La Paz con el mismo tipo de equipamiento.

En estudios de campo se identificó entre las empresas que han enviado sus productos por vía aérea para el mercado boliviano a Interbras, IBM, y Phillips. Las tres usaron los servicios de Cruzeiro do Sul y sólo las dos últimas empresas utilizan regularmente el transporte aéreo aunque con un flujo muy poco significativo ya que IBM exporta equipamiento para el procesamiento de datos con una frecuencia bimestral de lotes de una tonelada (São Paulo/La Paz) y la empresa Phillips exporta televisores y componentes electrónicos una vez al mes y también en pequeños lotes.

b) Servicios en las rutas a Colombia

i) Bogotá/Río de Janeiro/Buenos Aires

ii) São Paulo/Río de Janeiro/Manaus/Bogotá/México

La empresa Varig opera la línea São Paulo/Río de Janeiro/Manaus/Bogotá dos veces a la semana en viajes redondos ya que Bogotá es apenas una escala en la ruta a Ciudad de México, para donde la empresa opera con un avión DC-10. El tiempo de viaje desde São Paulo a Bogotá es de 7.40 horas, desde Río de Janeiro a Bogotá de 5.40 horas y desde Manaus a Bogotá de 2 horas.

La empresa colombiana Avianca a su vez, vuela 3 veces por semana la ruta que se inicia en Bogotá, hace escala en Río de Janeiro, y prosigue hasta Buenos Aires, con un equipamiento B-707.

Así, se puede resumir diciendo que entre el sudeste brasilero y Bogotá existen 5 vuelos semanales y entre Manaus y Bogotá la frecuencia es de dos veces por semana.

Se identificó como productos de exportación brasilera para Colombia los que regularmente utilizan la vía aérea, los pollitos vivos de un día, papel sensibilizado de fotografías, tejidos y equipamiento de procesamiento de datos. Como exportaciones de Colombia, la investigación de campo identificó la uva como un producto de flujo regular que parte desde Bogotá y tiene como destino Manaus.

/c) Servicios

c) Servicios en las rutas para Ecuador

i) São Paulo/Río de Janeiro/Quito/Panamá

ii) Panamá/Guayaquil/Río de Janeiro/São Paulo

El tráfico aéreo entre Brasil y Ecuador tuvo su inicio en el año 1979 y hasta hoy día recién Varig explora las líneas regulares uniendo las ciudades ecuatorianas de Quito y Guayaquil a las de Río de Janeiro y São Paulo.

Una vez a la semana la compañía brasilera opera con un avión B-707 para Ecuador, como escala en una ruta que tiene como destinó Panamá.

Los productos que salen desde Brasil con destino a Ecuador regularmente por vía aérea son las lámparas, artículos electrodomésticos, máquinas y hojas de afeitar, tejidos y equipamientos para el procesamiento de datos. Los transportadores son las empresas Varig, Aeroperú y Braniff, operando estas dos últimas con vuelos de conexión, lo que se refleja en el aumento del tiempo total de viaje, el que pasa de uno a dos días para tres a cinco días.

Como exportación de Ecuador el producto identificado fue paja para la confección de sombreros. Este producto parte de Cuenca vía Guayaquil y a través de Braniff se destina a São Paulo y a Jointville, siendo el tiempo de viaje hasta dicha ciudad de 15 a 20 días.

d) Servicios en las rutas para el Perú

i) São Paulo/Río de Janeiro/Lima/Los Angeles

ii) São Paulo/Río de Janeiro/Lima/Los Angeles/Tokio

iii) São Paulo/Río de Janeiro/Lima

iv) Lima/Manaus/Caxiena/París

La compañía de aviación Aeroperú opera en la ruta São Paulo/Río de Janeiro/Lima tres veces por semana en los dos sentidos, utilizando un equipo Lockeed modelo L/1011 Tristar, con un tiempo total de viaje de 7 horas, cubriendo el tramo Río de Janeiro/Lima en 3.50 horas.

Varig vuela en la misma ruta también tres veces por semana y sus vuelos tienen a Lima como etapa intermediaria. Dos veces por semana un avión DC-10 aterriza en Lima como una escala hacia Tokio y una vez por semana un avión B-707 también utiliza Lima como escala en la ruta hacia Los Angeles. El tiempo de vuelo de Varig es semejante al de Aeroperú.

/Braniff también

Braniff también opera en la misma ruta con aviones DC-8-63 con una secuencia por semana, en su vuelo hacia Los Angeles.

La ruta Manaus/Lima es operada por la Empresa Air France como etapa de un vuelo de inicio en París, con un avión B-747, con dos frecuencias semanales, de ida y vuelta, con un tiempo de vuelo de 2 horas.

La empresa Cruzeiro do Sul, utilizando un equipo B-737 Advanced, vuela entre Manaus y Quito dos veces por semana con un tiempo total de vuelo de 2.15 horas.

Resumiendo, el tráfico entre el sudeste brasilero y la capital peruana tiene una frecuencia semanal de 7 vuelos con equipo de fuselaje ancho y entre Manaus y Perú operan 4 vuelos semanales, siendo dos con equipo de fuselaje ancho y dos con equipo de fuselaje angosto.

Entre los usuarios que demandan transporte aéreo en el comercio bilateral se identificaron 6 empresas, siendo 4 brasileras: Induvel, IBM, Interbras y Volkswagen Camiones y dos peruanas: Ajaj y Shirazi.

Las exportaciones brasileras se destinan a Lima en remesas regulares semanales llevando tejidos, equipamiento para el procesamiento de datos, piezas y accesorios para camiones.

El flujo de exportaciones peruanas tienen como origen fundamentalmente a Lima, con destino a São Paulo, y los productos más importantes son plata en lingote o plata granulada y sus remesas se hacen quincenalmente en lotes de una tonelada.

e) <u>Servicios en las rutas a Venezuela</u>

i) São Paulo/Río de Janeiro/Brasília/Manaus/Caracas/Miami

ii) São Paulo/Río de Janeiro/Caracas/Miami

iii) Río de Janeiro/Caracas/San Juan

iv) Río de Janeiro/Caracas

v) La Paz/Santa Cruz/Manaus/Caracas/Miami

La empresa Varig opera en el tráfico con Caracas en las dos primeras rutas, una vez por semana en cada una de ellas, con equipamiento A-300.

La empresa Viasa, vuela en la ruta Río de Janeiro/Caracas dos veces por semana, una vez con un avión Super DC-8 y una vez con un avión DC-10.

La empresa Panam opera 3 vuelos semanales en la ruta que se origina en San Juan con un equipamiento L-1011.

/La empresa

La empresa Lloyd Aéreo Boliviano sirve la ruta Manaus/Caracas, con un equipamiento B-727 dos veces por semana, conforme ya se dijo al referirse a los servicios en las rutas con Bolivia.

El tiempo de viaje de Caracas a Miami es de dos horas, y de Caracas a Río de Janeiro en vuelo directo de 7 horas.

Resumiendo, Caracas está unida con Manaus 3 veces por semana y al sudeste brasilero con 7 vuelos semanales.

Los productos de interés que se transportan por el medio aéreo están compuestos regularmente por papel sensibilizado para fotografías, máquinas de escribir, sombreros de paja, piezas para vehículos y equipamiento de procesamiento de datos en el sentido de las exportaciones brasileras.

Los productos de exportaciones venezolanas por vía aérea son con mayor relevancia y con frecuencia irregular los equipamientos diversos de electrónica y los tocadiscos automáticos.

4. Conclusiones

El tráfico aéreo de carga entre Brasil y el Grupo Andino es muy poco significativo tanto en lo que dice relación con el volumen total del comercio entre las partes como en cuanto al volumen total de transporte de carga para las compañías de aviación.

Las empresas transportadoras prioritariamente atienden el mercado de pasajeros ya que el mercado de carga es apenas un subproducto del anterior, que se ofrece o no en función de las restricciones que ocurren en el tráfico de personas. Normalmente no ha habido restricciones en cuanto a la disponibilidad de espacio de carga pues las remesas mayores son conocidas con la debida anticipación y no llegan a sobrepasar una tonelada.

En el cuadro VI-3 se compara la disponibilidad de oferta por país con el transporte realmente efectuado. El cálculo de la oferta de transporte se hizo en forma bastante conservadora, ya que se tomó como hipótesis que los aviones tienen el 100% del aprovechamiento de sus asientos kilómetros ofrecidos. Se restó de las toneladas kilómetros ofrecidos en las rutas el peso de los pasajeros y de sus equipajes obteniéndose así la oferta de transporte de carga. Además, al partir de la premisa de que los aviones estarían volando completos en el tráfico de pasajeros se subestimó la realidad, ya que el aprovechamiento debe situarse entre el 50 y el 60% de los asientos kilómetros ofrecidos, según informan algunas operadoras.

/Cuadro VI-3

Cuadro VI-3

OFERTA Y DEMANDA DE CARGA AEREA EN EL TRAFICO DE IDA Y VUELTA ENTRE BRASIL Y LOS PAISES DEL GRUPO ANDINO, 1980

(Toneladas)

Países	Oferta semanal	Oferta anual (A)	Demanda anual (B)	(B)/(A) (%)
Bolivia	40	2 080	269	13
Colombia	96	4 992	592	12
Ecuador	7.5	390	200	51
Perú	105	5 460	1 421	26
Venezuela	78	4 056	621	15
Total	-	16 978	3 103	18

Fuente: Datos de oferta calculados por la CECIA/DAC. Datos de demanda proporcionados por la División de Estadística del DAC.

El aprovechamiento medio en 1980, sobreestimado, alcanzó al 18%. No existe, por consiguiente, restricciones operacionales al aumento del tráfico ya que la oferta anual es cinco veces mayor que la demanda.

El bajo nivel de tráfico de carga entre los países en estudio no debe ser tomado en cuenta como un indicador de que algo está fallando en el campo del transporte de carga aérea sino que más bien debe dar una pauta de que el comercio bilateral es poco y son escasos los productos a los cuales el medio aéreo le ofrece ventajas comparativas.

VII. RELEVAMIENTO DE INFORMACION SOBRE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE

1. Introducción

Para el mejor conocimiento de las condiciones y de las posibilidades del transporte entre el Brasil y los países del Grupo Andino se juzgó necesario tener información pertinente de los usuarios, los transportadores, y las autoridades intervinientes en el Brasil y en cada país andino. La ejecución del relevamiento fue realizada de acuerdo con la metodología que se expondrá a continuación. Además, se recopiló información estadística disponible, principalmente de navegación.

2. Metodología de recopilación de información

En Brasil las encuestas fueron ejecutadas por el equipo de IPLAN/GEIPOT y, en los países andinos, por el equipo de la CEPAL.

En primer lugar se seleccionó la muestra de usuarios a ser entrevistados y se identificó a los transportadores involucrados así como a las autoridades intervinientes. Los usuarios a ser contactados se identificaron a partir de las estadísticas de CACEX de exportación e importaciones entre los países del Grupo Andino y el Brasil del año 1979. Tomando en consideración la disponibilidad de tiempo y de recursos para esta investigación se seleccionó del lado brasilero 110 exportadores o importadores que tenían transacciones con uno o más países andinos y que, en función del valor del producto, serían representativos de las características del intercambio comercial actual entre el Brasil y los países andinos que interesaba definir en el presente estudio. De las 110 empresas seleccionadas, 40 fueron indicadas para entrevistas personales y a las restantes se les envió un cuestionario por correo.

Las informaciones obtenidas de las encuestas postales así como de las personales se utilizaron para el análisis del transporte y la descripción de las rutas seleccionadas para este estudio.

La tabulación de los resultados reveló algunos aspectos básicos del transporte en estudio. Tal vez el más importante es la constatación que el transporte actual entre el Brasil y los países andinos, con la excepción de

/Bolivia, se

Bolivia, se realiza esencialmente por la ruta marítima, teniendo las otras rutas un significado poco relevante y aún nulo.

Otro resultado importante de esta investigación fue la identificación de las contrapartes de los exportadores e importadores brasileros, en los países andinos. Ellos fueron entrevistados por la CEPAL, para complementar la información tanto en origen como en destino de las operaciones de transporte en estudio.

3. Análisis de los resultados de las entrevistas con exportadores e importadores

Con relación a las principales dificultades de transporte experimentadas por los usuarios entrevistados ellas son las siguientes:

a) Transporte marítimo

i) Tráfico con puertos del Pacífico

Aquí se registra sin duda el mayor número de reclamos. No sólo en cuanto a la frecuencia de los servicios de transporte consideradas por casi todos como irregular, sino en cuanto al aspecto oligopólico de la oferta de servicios en el mercado, que permite que la empresa Lolisa por ejemplo, a juicio de los usuarios cobre fletes mucho más altos comparados con otros cobrados en distancias semejantes o hasta de mayor longitud.1/

Como ejemplo de las disparidades antes citadas se nombró el caso de la tarifa del flete de papel entre Brasil y Hong Kong o Singapur, cuyo valor alcanzó a los 115 dólares por tonelada, mientras que el mismo producto desde Venezuela, debe pagar 130 dólares la tonelada. Además, para el caso del zinc, importado desde México, la tarifa alcanza a los 56 dólares por tonelada y sin embargo, cuando este producto viene del Perú, la tarifa de la empresa Lolisa alcanza a los 90 dólares por tonelada.

En el caso específico de Colombia, existen disparidades entre los fletes cobrados por la Compañía de Navegación Lloyd-Libra brasilera y su similar colombiana. Según las informaciones de GM-TEREX, el transporte

---

1/ No cabe aquí analizar este problema. Sin embargo, debe registrarse apenas que la frecuencia irregular y los altos fletes son por lo menos en parte, causados por los pequeños volúmenes de comercio y principalmente por los flujos. Entrevistas con los transportadores podrían esclarecer mejor este problema.

/hecho en

hecho en navío brasilero por la costa del Pacífico (Buenaventura) es más barato que el hecho por la misma empresa colombiana por el Atlántico (Barranquillas) a una distancia considerablemente menor (a partir de Santos, Brasil).

Los ejemplos citados anteriormente son producto, según los entrevistados, de un funcionamiento de acuerdos bilaterales firmados en el Brasil y Perú, Ecuador y Colombia, en contraste con el caso de Venezuela, en que la ausencia de acuerdos vigentes posibilita la existencia de un mercado más concurrencial.

Cabe destacar que los fletes y las irregularidades de las frecuencias han sido mencionados como obstáculos a las corrientes comerciales, citándose por ejemplo el caso de Pirelli y de Brastemp, empresas que han perdido oportunidades de colocar productos en los mercados del Grupo Andino (Colombia) o bien perdido mercados ya conquistados (Ecuador) en razón de los altos fletes cobrados. Además, la empresa FIAT, ha encontrado dificultades por el alto costo de los fletes para penetrar en los mercados de los países andinos. Según esta empresa ella tendría mayores dificultades de transporte que su competencia japonesa. Por otra parte, la empresa Remington alega que si bien con alguna dificultad es posible conocer la fecha del zarpe de la nave, resulta prácticamente imposible saber la fecha de los arribos, lo cual le ha ocasionado pérdida de mercados en los países andinos.

Otros aspectos que fueron objeto de reclamo dicen relación con la adecuación de los vehículos de transporte al acondicionamiento de la carga. El primer caso está citado por Caterpillar, cuyos tractores son transportados sobre cubierta, lo que ocasiona que los vehículos lleguen a destino en pésimo estado ya que la carga se moja con agua de mar como consecuencia de las turbulencias propias de la navegación en aguas difíciles. Además, están las afirmaciones de empresas como Phillips o Remington las que no usan el transporte unitizado, que a ellas les convendrían muchísimo más, debido al alto costo y a la poca oferta de contenedores de la línea Alamar Sur, además de la imposibilidad por parte del transportador de saber si su navío llegará a Río de Janeiro con o sin contenedores.

/ii) Tráfico

ii) Tráfico con puertos del Atlántico

En este caso, el número de reclamos es sustancialmente menor. Se registra particularmente la necesidad de obtener la autorización de Venezuela para el transporte en navío que no lleve su bandera (lo que es frecuente dada la reducidísima flota venezolana) lo que siempre se consigue. Además de esto, se registra el reclamo por las dificultades que los exportadores brasileros tendrían con la empresa colombiana Agromar, especialmente por los altos fletes, como ya se mencionó anteriormente, como consecuencia de su posición monopolística con respecto a los servicios de transportes para el puerto de Barranquilla.

b) Transporte terrestre

i) Transporte carretero

El uso de esta modalidad fue detectado en apenas dos casos los que a juicio de los usuarios tienen más bien el carácter de experiencia para analizar los resultados de las operaciones. Uno de los casos (empresa Phillips) consistió en el envío a Lima de cinemascopios de televisión, los que llegaron a destino con un alto porcentaje de averías. En el otro caso (Tonolli) que realizó una importación de zinc desde el Perú por vía terrestre, realizando una operación carretero-ferroviaria, resultó con un gasto de fletes mucho mayor que por el medio marítimo.

ii) Ferroviario y carretero-ferroviario

Entre las firmas entrevistadas, la Pirelli y la Remington reclamaron por los servicios prestados por la FEPASA alegando la constante falta de vagones así como una falta de adecuación de los mismos para la estiba de sus productos de exportación (máquinas de escribir en este caso).

La FIAT reclama por recibo de accesorios de automóviles exportados a Bolivia por Santa Cruz de la Sierra.

La mayoría de los exportadores reclamó por los tiempos excesivos de viaje.

La empresa Cosigua considera el flete alto y califica de gravísimo el problema de la obtención de vagones en Barra Funda. También señala las dificultades para encontrar equipos adecuados para realizar las operaciones de trasbordo.

/La empresa

La empresa FAE reclamó por las demoras en las barreras en el trecho Santa Cruz/Corumbá.

Las empresas transportadoras a su vez hicieron ver una serie de dificultades en el transporte para los países andinos. La empresa Cominter, por ejemplo, enumeró como los principales problemas las pérdidas o averías en los trechos bolivianos, por falta de manejo responsable por parte de la empresa ferroviaria. La falta de adecuación del transporte también fue citada como una causa de problemas ya que ésta encarece el costo del seguro de la carga. También se señaló como fuente de problemas los lugares de embarque y desembarque y trasbordos en el Brasil y Bolivia los que poseen equipamientos y almacenajes inadecuados e insuficientes, accesos difíciles y en mal estado. Hay también dificultades de naturaleza institucional para la obtención de los certificados fitosanitarios, la exigencia del ejemplar original de la factura comercial y el certificado de origen, para los trámites aduaneros de las pólizas correspondientes a las cargas en tránsito.

Además de estos problemas, la empresa Bonanza destaca que la FEPASA no permite más carguío de vehículos en Barra Funda, ocasionando así un trasbordo en Baurú (con demoras de hasta 7 días).

La FEPASA declaró no tener interés en el transporte de las exportaciones ya que los ingresos son muy pequeños y el número de vagones a disposición de la empresa apenas es suficiente para el transporte interno.

La RFFSA se queja de dificultades operacionales en Puerto Suárez además de los trámites y exigencias aduaneras en Bolivia por parte del Ministerio de Finanzas.

Todos los transportadores sugieren como una buena medida para facilitar el transporte, aumentar el número de vagones y el uso de vagones más apropiados para el transporte de carga, también se reclama por los abundantes robos en los puntos de trasbordos y la multiplicidad de fletes a ser pagados: São Paulo/Baurú, Baurú/Corumbá, Corumbá/Santa Cruz, Santa Cruz/Cochabamba, Cochabamba/La Paz.

c) Transporte aéreo

En esta modalidad, el tipo de mercadería transportada en el sentido de las importaciones brasileras fue principalmente sombreros de paja del Ecuador, tocadiscos automáticos provenientes de Venezuela y plata en

/lingotes proveniente

lingotes proveniente del Perú. En el sentido de las exportaciones, se registró el transporte de pastillas de metal duro para brocas de minerales, máquinas de escribir, televisores, componentes electrónicos, sombreros de paja, productos químicos y máquinas para el tratamiento de información.

En general hubo pocos reclamos de los exportadores e importadores, señalándose como lo más significativo la falta de servicios directos en algunos casos, ya que los vuelos por lo general no son directos, lo que ocasiona inseguridades y demoras.

La empresa Varig que fue el único transportador entrevistado, explica el poco uso de aviones cargueros por el hecho de que los flujos de mercadería para el Grupo Andino son irregulares y unidireccionales. En cuanto al uso de vuelos charter, esta compañía impone serias restricciones.

d) De naturaleza general

Tanto los transportadores como los agentes importadores y exportadores reclamaron de varias pérdidas ocurridas debido al manipuleo inadecuado y al robo de las cargas (en lugares como Santos, Guayaquil, Callao, Buenaventura, Puerto Suárez y Baurú). En general, se señaló que en estos puertos los equipos son inadecuados y el almacenaje es insuficiente y sus accesos están en mal estado.

En cuanto a la documentación, la mayoría de los usuarios tuvo problemas con los países andinos porque éstos no aceptan copias fotostáticas de los documentos brasileros.

Además de estas dificultades, se citó también las dificultades relacionadas con la necesidad de obtener autorizaciones (Waiver) para hacer transportes en navíos de banderas diferentes a la exigida o bien, la exigencia de transportar con los armadores que forman parte de los acuerdos, causando con esto una disminución de la oferta de navíos y un aumento de los fletes, ya que algunas empresas gozan de mercados monopólicos en sus servicios de transporte entre Brasil y los países del Grupo Andino.

/Cuadro VII-1

Cuadro VII-1

FIRMAS ENTREVISTADAS

NOME	PRODUTOS	EXPORTA					IMPORTA					PRODUTOS	EXPORTA					IMPORTA				
		P	B	E	C	V	P	B	E	C	V		P	B	E	C	V	P	B	E	C	V
01. LIDA - Mercantil e Importadora Ltda.	Carcaça de palha								x													
02. S.P. Alpargatas S/A	Artigos esportivos e calçados					x						Encerados		x		x	x					
	Confecções	x				x																
03. Olivetti	Máquinas de escrever	x			x	x																
	Teleimpressoras	x			x	x																
04. Caterpillar Brasil S/A	Motoniveladoras, Tratores de	x	x	x	x	x						Tratores Terapers	x	x	x	x	x					
	Esteira, Carregadeiras de Roda	x	x	x	x	x						Peças de reposição	x	x	x	x	x					
05. Pirelli S/A	Fios e Cabos	x	x	x	x	x																
	Pneus	x	x	x	x	x																
06. Indústrias Remi S/A	Máquinas Ferramentos	x	x	x	x	x																
07. Anderson Clayton S/A																						
08. Sandvik do Brasil S/A	Brocas	x																				
	Arame de aço inoxidável				x																	
09. Volkswagen do Brasil S/A	Veículos montados		x	x	x							Peças	x	x	x	x	x					
	Ckd	x				x																
10. Brastemp S/A	Refrigeradores, lavadores, secadores		x									Peças lavadores				x	x					
	Fogões		x									Peças refrigeradores	x									
11. Nemo S/A - Com. e Administração	Papel p/impressão e escrever	x	x	x	x	x						Celulose (pasta)	x		x	x	x					
	Cartolina - Cartões	x	x	x	x	x																
12. Philps	Televisores	x	x	x	x	x						Cinescópios	x	x	x	x	x					
	Componentes eletrônicos	x	x	x	x	x						Eletrodomésticos	x	x	x	x	x					
13. Tonolli do Brasil S/A	Zinco em lingotes						x					Alumínio puro									x	
	Resíduos de chumbo										x											
14. Cosipa	Placas de aço										x											
	Chapas e Bobinas					x																
15. Usina Colombina S/A	Boronato calcita						x					Hidrosulfilo de sódio								x		
	Sulfato de cobre						x															
16. Manesmann Com. S/A	Tubos de aço sem costura	x	x	x	x	x						Barras de aço	x		x							
	Tubos de aço com costura	x	x	x	x	x																
17. Magnesita S/A	Magnesita Calcimada	x				x																
	Refratários		x	x	x																	
18. Andrea S/A	Atum								x													
	Bonito						x															

Cuadro VII-2

ENCUESTA SOBRE OPERACIONES DE TRANSPORTE EN EL COMERCIO INTERNACIONAL
ENTRE EL BRASIL Y EL GRUPO ANDINO

EMPRESA	AGENTE DE EMPRESA TRANSPORTADORA	PRODUTO	E/I	MODALIDADE DE TRASSPORTE	ORIGEM	DESTINO	TEMPO DE VIAGEM	FREQUÊNCIA DAS REMESSAS	REMESSAS REGULAR OU EVENTUAL	ACONDICIONAMENTO	TAMANHO DO LOTE	% VALOR	CUSTO DE TRANSPORTE
[illegible]	[illegible]-LIBRA	Jogos para cama	I	M	Santos (Rio de Janeiro)	La Guaira(I.Margarita)	15/20 dias	3/4 a anuais	I	Container	197.207 m^3	4 FOB	US$76,83/$m^3$
[illegible]	LLOYD-LIBRA	Máquina de costura doméstica	E	M	Santos (Campinas)	La Guaira(Caracas)	-	Mensal	E	Pallets	61 m^3	-	US$104,28/$m^3$
ELKAI	PASCAT LINE	Madeira compensada	E	M	Belém	La Guaira(I.Margarita,Caracas)	-	4 a anuais	E	Caixa	2 m^3	20 FOB	Cr$15.000,00/$m^3$
ALCAN	GUARAMAR	Utensílios domésticos	E	M	Santos (São Paulo)	La Guaira (Caracas)	-	Trimestrais	E	Caixa madeira	-	-	-
ELGIN	LLOYD	Cabeçotes p/máq.de costura	E	M	Santos (São Paulo	La Guaira (Caracas)	-	-	E	-	-	-	-
FIAT AUTOMÓVEIS	LLOYD BRASILEIRO	Veíc.passag.e utens.(CKD/CKD)	E	M	Rio de Janeiro (Belém)	La Guaira	-	Mensal	E	Veículos	3.782 m^3(500 veic.)	-	-
COSIPA	LLOYD/DELTA LINES	Chapa grossa de LCE	E	M	Santos (Cubatão)	La Guaira (Caracas)	-	Mensal	E	Chapas soltas	1.500 t	11/26 FOB	US$38/90,00/ton.
KODAK	LLOYD	Papel sensib.p/fotografia	E	M	Santos(S.José dos Campos)	La Guaira (Caracas)	-	1 a 2 x mens.	E	Caixas papelão	12 m^3(6 t)	-	-
[illegible]	PASCAT LINE	Fiamme de reino em grão	E	M	Belém	La Guaira(Caracas,Maracay, Barquisemeto)	-	-	E	Sacos 50kg/cada	300 sacos (1500 kg)	-	-
[illegible]	-	Tubos de aço s/costura	E	M	Rio de Janeiro	La Guaira, Maracaibo	Pacífico 40 dias Atlant.15 dias	Mensal	E	Amarradas/soltas	2 t/volume	15/20 FOB	US$85,00/ton.
[illegible]	LIBRA,GUIG-DELTA LINES	Máquinas e ferramentas	E	M	Santos(Sta.Bárbara D'Oeste-SP)	P.Cabello, La Guaira (Caracas)	-	Bimensal	E	Caixa madeira	2,50 un./ano	5 CIF	Cr$35.000,00/3,60 m^3
PIRELLI	GUARAMAR	Fios e cabos	E	M	Santos	P.Cabello, La Guaira(Caracas)	15/20 dias	Diário	E	Sacos ,caix.bob.	1,5 m^3/ton.	8/10 CIF	-
ALCAN	DELTA-LINE	Evaporadores de alcatrão	E	M	Santos (São Paulo)	P.Cabello (Valência)	-	Trimestrais	E	-	-	-	-
COSIPA	-	Chapas e bobinas	E	M	Santos (Cubatão)	P.Cabello (Caracas)	-	3 a ano	E	Sacos/caixas	10.000 ton.	10	US$40,00/ton.
[illegible]	LLOYD LIBRA	Veíc.desmontados e peças	E	M	Santos(S.Bernardo Campo)	P.Cabello	-	Mensal	E	Caixas madeira	-	17	-
ALPARGATAS	DELTA-LINE	Confecções	E	M	Santos (SP)	P.Cabello (Caracas)	-	Mensal	E	Containers	18 cont./ano	-	PC-US$89,50/$m^3$+15%(brinkes)+US$13,00/m^3(OP)+US$10,50/t
ALPARGATAS	LLOYD, WILSON	Tênis	E	M	Santos (SP)	P.Cabello (Caracas)	-	Mensal	E	Containers	10^6 m^3/ano	10	La Guaira-US$69,50/$m^3$+17,5%+10+US$5,50/m^3+US$13,50/t
ALPARGATAS	LLOYD, WILSON	Artigos esportivos	E	M	Santos (SP)	P.Cabello (Caracas)	-	Mensal	E	Containers	18 cont./ano	-	El Guamache-US$60,50/$m^3$+15%+US$37,50/m^3+25%
ALPARGATAS	LLOYD, WILSON	Calçados	E	M	Santos (SP)	P.Cabello (Caracas)	-	Mensal	E	Container	18 cont./ano	-	Maracaibo-US$60,50/$m^3$ou ton.+17,5%+10%+US$4,50/m^3 ou ton.+US$0,10/907 kilos
CATERPILLAR	-	Tratores de esteira,motoniveladoras etc.	E	M	Santos (SP)	P.Cabello (Caracas)	-	Mensal	E	-	-	-	-
[illegible]	[illegible]-LIBRA	Papel p/impres.escrev.cartol.	E	M	Santos	P.Cabello	-	Mensal	E	Pallets,bobinas fardos,pasta	-	20 FOB	US$130,00/t(papel) US$130,00/t(cartão)
[illegible]	LLOYD	Peças (lavadoras)	E	M	Santos	P.Cabello	-	Mensal	E	Containers	550 m^3	48% FOB	-
PHILLIPS	LLOYD-LIBRA	Telev,eletrodom.cinescópios	E	M	Santos	P.Cabello (Caracas)	10/15 dias	Mensal	E	Caixas papelão pallet,bobi.	4.000 tel./mês	-	-
[illegible]	LLOYD-LIBRA	Canhão preato	E	M	Rio de Janeiro (RE)	P.Cabello	-	3 a/ano	E	Duas partes	2 un.	-	-
KODAK	PASAM	Papel sensib.p/fotografia	E	A	Viracopos(S.José Campos)	Caracas	-	1/2 mensal	E	Caixa papelão	17 m^3(bt)	-	-
OLIVETTI	VARIG/PASAM	Máq.escrever,teleimpressoras	E	A	São Paulo	Caracas	-	3 p/mês	E	Papelão,isopor	320 m^3	25/30 FOB	-
MACCATTO	PASAM	Chapéu de palha	E	A	São Paulo	Maracaibo	10/15 dias	4 p/ano	E	Sacos plásticos	120 vol.30kg	25 FOB	Cr$9,60/unidade
ESTRELLÁS	VARIG	Discotil diamino	E	A	Rio de Janeiro	Caracas(I.Margarita)	-	-	E	-	-	-	-
ELECTRON	PASAM	Toca-discos automáticos	I	A	Caracas	Rio de Janeiro	8 dia	Irregular	-	Caixas	1.450 kg	30 FOB	Cr$19.000/145 kg
[illegible]	-	Equip.p/prensa.de cafés	E	A	São Paulo	Caracas	-	Semanal	E	Caixas	1.000 kg	-	-

Cuadro VII-2 (cont.)

EMPRESA	AGENTE OU EMPRESA TRANSPORTADORA	PRODUTO	E/I	MODALIDADE DE TRANSPORTE	ORIGEM	DESTINO	TEMPO DE VIAGEM	FREQÜÊNCIA DAS REMESSAS	REMESSAS REGULAR OU EVENTUAL	ACONDICIONAMENTO	TAMANHO DO LOTE	% VALOR	CUSTO DE TRANSPORTE
[illegible]	ACROMAR	Máquina de costura doméstica	E	M	Santos (Coslinas	Barranquilla(Bogotá)	-	Mensal	R	Containers	115 m^3	-	US$119,95/$m^3$
ALCAN	[illegible]	Cabos condutores de alum.	E	M	Santos (SP)	Buenaventura (Cali)	-	Trimestral	R	Caixa madeira	-	-	-
ELGIN	LLOYD-LIEBA	Cabeçotes p/máq.de costura	E	M	Santos (SP)	Buenaventura (Cali)	-	4 mensais	R	Caixa e pallet	15 m^3	10 FOB	Cr$1.450,00/ton.
ELGIN	ACROMAR	Enrol.condens.p/refriger.	E	M	Santos (SP)	Barranquilla(Bogotá)	-	-	R	-	-	-	-
SPERRY	DIVERSAS	Máquinas agrícolas	E	M	Santos (Curitiba)	(Bogotá)	-	Bimensal	-	Caixas/pallet	8 t	16 FOB	-
FI-EL	LLOYD-LIEBA	Fio cânquim	E	M	Santos (SP)	Buenaventura(Diversas)	30/35 dias	40/60 dias	R	Amarrados	300 t	35 FOB	Cr$1.290,00/ton.
CUSIPA	ACROMAR	Chapa grossa do LCC	E	M	Santos (Cubatão)	Barranquilla-Cartagena (Bogotá)	-	Trimestral	R	Solta ou atada	300 t	26/34 FOB	US$85/110,00/ton.
COSIPA	LLOYD-LIEBA	Chapa grossa do LCC	E	M	Santos (Cubatão	Buenaventura(Bogotá)	-	Trimestral	R	Solta ou atada	300 t	26/34 FOB	US$85/110,00/ton.
KODAK	ACROMAR	Papel sensib.p/fotografia	E	M	Santos (S.José Campos)	Cartagena (Bogotá)	-	3/4 mensal	R	Caixa papelão	7,62m^3(3 t)	-	-
TROPIKA	ACROMAR	Pimenta reino, em grão	E	M	Rio de Janeiro (RJ)	Barranquilla(Bogotá-Cali)	-	-	E	Sacos 300kg/cada	300 sacos	-	-
CIA.SID.NACIONAL	ACROMAR E LLOYD	Chapas, bobinas, perfis	E	M	Rio de Janeiro (RJ)	Barranquilla e outros (Bogotá, Cali)	-	-	E	-	-	-	-
MAGNESITA	LLOYD LIEBA/LLOYD	Tijolos refratários	E	M	Rio de Janeiro	Vários	-	Semanal	R	Sacos,pallet	50 t	23 FOB	Cr$2784/ton.
VW	ACROMAR	Veíc.montados e peças	E	M	Santos (S.Bernardo Campo)	Barranquilla(Bogotá)	-	Bimensal	R	Veíc.mont./caixa	60 un.	16%(CKD) 25%(v.mont.)	-
KAUFMANN	ACROMAR/LOLISA	Tubos aço com/sem costura	E	M	R.J e Santos (SP)	Cartagena,Barranquilla,Buenaventura,Sta.Marta(Bogotá)	Pacífico 40 d. Atlânt. 15 d.	Mensal	R	Amarrados e soltos	2 t/volume	15/20 FOB	US$95,00/ton.
[illegible] COLOMBIANA	-	Dióxido sulfito de sódio	I	M	Cartagena	Santos	45 dias	Indeterminado	E	Tambores fibra	-	10 FOB	US$60,00/ton.
[illegible]	ACROMAR	Máquinas e ferramentas	E	M	Santos(Sta.Bárbara D'Oeste)	Barranquilla(Bogotá)	20 dias	Bimensal	R	Caixa madeira	75 un./ano	5 CIF	Cr$35.000,00/3,60 m^3
[illegible]	ACROMAR	Teares mecânicos e fiosad.	E	M	Santos(Sta.Bárbara D'Oeste)	Barranquilla(Bogotá)	-	Mensal	R	Caixa madeira	-	8,75 FOB	Cr$9.950,00/$m^3$
SANDVIK	LOLISA	Arame de aço inoxidável	E	M	Santos	Buenaventura(Bogotá)	-	C/3 meses	R	Caixa madeira	500/600kg	-	-
PIRELLI	LUBITS LACKMANN	Fios e cabos	E	M	Santos	Barranquilla(Bogotá)	15 a 20 dias	Diário	E	Sacos/cx./bob.	1,5 m^3/ton.	8/10 CIF	-
OLIVETTI	LUBITS LACKMANN	Máq.escrever e calculadoras.	E	M	Santos	Barranquilla-Cartagena(Bogotá)	-	C/2 meses	R	Papelão	450 m^3	8	-
CATERPILLAR	ACROMAR	Motoniv.tratores, carreg.etc	E	M	Santos	Barranquilla(Bogotá)	-	Mensal	E	Unidade	-	-	-
ESSO	LOLISA	Papel,cartões,cartolina,celul.	E	M	Santos	Buenaventura	-	Mensal	R	Bob.pall.fardos	1,3m^3/t(celul.)	27 FOB	US$196,00/$m^3$ (papel) US$120,00/t (celulose)
TRASTERO	LOLISA	Peças (levadoras)	E	M	Santos	Buenaventura(Bogotá)	-	C/4 meses	R	Caixa madeira	100 m^3	-	-
PHILIPS	LOLISA	Telev.cinescópios,eletrodom. componentes eletrônicos	E	M	Santos	Buenaventura (Cali)	10/15 dias	Mensal	R	Container/pall.	5/6000 telev. /mês	-	-
CH TRACK	ACROMAR	Motocrapeza prontos	E	M	Rio Janeiro(Belo Horizonte)	Barranquilla	-	3 p/ano	R	Indivisível	2 máquinas.	10 FOB	Cr$141.000,00/un.
CH TRACK	ACROMAR	Caminhões prontos	E	M	Rio Janeiro(Belo Horizonte)	Barranquilla	-	3 p/ano	E	Indivisível	3 máquinas	10 FOB	Cr$141.000,00/un.
INDIVIL	-	Tecidos de veludo	E	A	São Paulo	Bogotá	3 dias	Semanal	R	Pall./Containe	10 m^3	20 FOB	-
VR MAGALHÃES	AIR FRANCE/VARIG	Uvas	I	A	Bogotá	Manaus	-	12 dias	R	Caixa papelão	250 caixas	70 FOB	US$0,45/kg
KODAK	AIR-LIFT/VARIG	Papel sensib.p/fotografia	E	A	Viracopos(S.José Campos)	Bogotá	-	3/4 mensal	E	Caixa papelão	7,62 m^3	-	-
IBM	-	Máquina p/proces.de dados	E	A	São Paulo	Bogotá	1/3 dias	Quinzenal	R	Caixa	1000 kg	-	-
VW CAMINHÕES	CIRCLE LISEDA F.	Peças e acessórios	E	A	São Paulo	Bogotá	-	-	E	-	-	-	-

Cuadro VII-2 (cont.)

EMPRESA	AGENTE OU EMPRESA TRANSPORTADORA	PRODUTO	E/I	MODALIDADE DE TRANSPORTE	ORIGEM	DESTINO	TEMPO DE VIAGEM	FREQUÊNCIA DAS REMESSAS	REMESSAS REGULAR OU EVENTUAL	ACONDICIONAMENTO	TAMANHO DO LOTE	% VALOR	CUSTO DE TRANSPORTE
SINGER	LLOYD-LIDIA	Máquina de costura doméstica	E	M	Santos (Campinas)	Guayaquil (Quito)	-	Mensal	R	Pallet	65 m^3	-	US$126,17/$m^3$
ELGIN	DELTA-LIDIA	Cabeçotes p/máquinas costura	E	M	Santos (SP)	Guayaquil (Guayaquil)	-	-	R	Caixa mad.pall.	-	-	-
CHAMPION	-	Papel p/imprimir e escrever	E	M	São Paulo	(Guayaquil, Quito)	20 dias	Mensal	R	Pallet	180 t	17 FOB	Cr$9.205,00/ton.
SPERRY	DIVERSOS	Máquinas agrícolas	E	M	Santos (Curitiba)	Guayaquil (Guayaquil)	-	Bimensal	-	Caixas/pallet	8 t	14 FOB	-
FI-EL	DELTA-LIDIA	Arame de aço cobreado	E	M	Santos (SP)	Guayaquil (Guayaquil)	-	-	E	-	-	-	-
VW CAMINHÕES	LLOYD-LIDIA	Veículos prontos	E	M	Santos (S.Bernardo Campo)	Guayaquil (Guayaquil)	-	Mensal	E	-	300 un.	-	-
MATERSITA	LLOYD-LLOYD-LIDIA	Tijolos refratários e massas	E	M	RJ (Volta Redonda)	Guayaquil (Guayaquil)	-	Mensal	R	Sacos/pallet	50 t	-	-
VW	LLOYD-LIDIA	Veic.montados e peças	E	M	Santos	Guayaquil (Guayaquil,Maca-va,Asea,Quito)	-	Bimensal	R	Veic.montados, caixas	60 un.	75 (veic. mont.)	-
MANNESMANN	LLOYD-LIDIA	Tubos de aço sem costura	E	M	Rio de Janeiro (SP)	Guayaquil	40 dias	Mensal	R	Amar.e peças soltas	9 ton/volume	15/20 FOB	US$93,00/ton.
SOVE	LLOYD-LIDIA	Máquinas e ferramentas	E	M	Santos (SP)	Guayaquil (Guayaquil)	-	Bimensal	E	Caixa madeira	125 un/ano	-	-
ANCILA	-	Atum	I	M	Guayaquil (Manta)	Santos (SP)	40/70 dias	-	-	Caixas	5.000 caixas	6 FOB	-
PIRELLI	DELTA-LIDIA	Fios e cabos	E	M	Santos	Guayaquil (Guayaquil)	15/20 dias	Diariamente	R	Sacos/cx./bob.	1,5 m^3/ton	8/10 CIF	-
ELMO	LLOYD-LIDIA	Papel,cart.cartões,Celulose	E	M	Santos	-	-	Mensal	R	Bobinas/fardos pallets	Cel.200/300 ton. Carc.5000t/ano	20 FOB	US$130,00/ton.-papel US$150,00/m^3 - cartão
EMBRAERO	LLOYD-LIDIA	Peças de refrigeradores	E	M	Santos	Guayaquil (Quito)		Mensal	R	Containers	300 m^3/mês	45 FOB	US$3.500,00/$m^3$
CH TERRA	LLOYD-LIDIA	Tanichões	E	M	Rio de Janeiro (RJ)	Guayaquil	-	Anual	E	Duas partes	2 máq./ano	-	-
CH TERRA	LLOYD-LIDIA	Pás carregadeiras	E	M	Rio de Janeiro (RJ)	Guayaquil	-	Anual	E	Duas partes	3 máq./ano	-	-
LIDA	ESAMUFF	Cercaças de palha	I	A	Guayaquil (Cuenca)	São Paulo	3 dias	4 p/mês	R	Sacos-fardos	600/1000 duzias	7,5 FOB	US$1,80/duzia
MARCATTO	ESAMUFF	Cercaças p/form.chapéus	I	A	Guayaquil (Cuenca)	Joinville	15/20 dias	3/4 p/mês	R	Sacos	50 vol.de 23 kg	4 CIF	Cr$12,00/unidade
ARTU	ESAMUFF	Cercaça palha	I	A	Cuenca	São Paulo	-	-	R	Sacos	19,70 kg	-	-
INDUVEL	-	Tecidos de veludo	E	A	São Paulo	Guayaquil	-	Semanal	E	Pallet,cont.	10 m^3	20 FOB	-
IBM	-	Equip.p/proces.de dados	E	A	São Paulo	Quito	1/3 dias	Mensal	E	Caixa	1000 kg	-	-

Cuadro VII-2 (cont.)

EMPRESA	AGENTE OU EMPRESA TRANSPORTADORA	PRODUTO	E/I	MODALIDADE DE TRANSPORTE	ORIGEM	DESTINO	TEMPO DE VIAGEM	FREQUÊNCIA DAS REMESSAS	REMESSAS REGULAR OU EVENTUAL	ACONDICIONAMENTO	TAMANHO DO LOTE	% VALOR	CUSTO DE TRANSPORTE
SINGER	LLOYD-LIEBA	Máquina costura doméstica	I	M	Santos (Campinas)	Callao (Lima)	-	Mensal	R	Pallet	33 m^3	-	US$106,02/$m^3$
ALCAN	BATISSOLA	Evaporadores de alumínio	I	M	Santos (SP)	Callao (Callao)	-	Trimestrais	R	Caixa madeira	-	-	-
ELGIN	CIA.PERUANA VAPORES	Moto compres.p/refrigeração unid.condens.p/refrigeradores	E	M	Santos (SP)	Callao (Lima)	-	-	R	-	-	-	-
VW CAMINHÕES	LLOYD-LIEBA	Veíc.prontos, veíc.desmont.	E	M	Santos (S.Bern.Campo)	Callao (Lima)	-	Mensal,bisem.	R	Caixas	300 um. 80 um.	-	-
KODAK	LLOYD-LIEBA	Papel sensib.p/fotografia	E	M	Santos (S.José dos Campos)	Callao (Lima)	-	1/2 mensal	R	Caixa madeira	10 m^3 (4 t)	-	-
PEPSILA	LLOYD-LIEBA	Pimenta do reino, em grão	E	M	Rio de Janeiro(RJ)	Callao (Callao, Lima)	-	-	E	Sacos de 50 kg	300 sacos	-	-
CLAMILÊ	LLOYD-LIEBA	Azeitonas em salmoura (atua ou conserva)	I	M	Callao (Lima)	Santos	60 dias	Mensal	R	Barricas(plast.,metal.)	20 t	16	Cr$1.735,00/ton.
SUDIAST	LLOYD-LIEBA	Zinco eletrolítico lingotes	I	M	Callao (Lima)	Santos (SP)	-	-	R	Atados	100 t	-	-
LIGHT	-	Cobre eletrolítico, em "virebars"	I	M	Callao (Lima)	Santos (SP)	-	Mensal	R	Atados	120 t métricas	3,25 FOB	Cr$4.633,00/ton.
TELEMECÂNICA(SP)	LLOYD-LIEBA	Cobre	I	M	Callao, Ilo (Lima)	Santos(S.Bernardo Campo)	37 dias	Mensal	R	Atados c/3600kg	500 t	4,75 FOB	Cr$6.034,20/ton.
TELEMECÂNICA(SP)	LLOYD-LIEBA	Zinco	I	M	Callao (Lima)	Santos(S.Bernardo Campo)	37 dias	Mensal	R	Atados c/1000kg	200 t	11,5 FOB	Cr$3.941,28/ton.
MONDESITA	LLOYD-LIEBA	Magnesita calcinada	E	M	Salvador(Belo Horizonte)	Callao (Lima)	-	E/4 meses	R	Granel	2000 t	23 FOB	Cr$3.962,00/ton.
TUBELLI	LLOYD-LIEBA	Zinco em lingotes	I	M	Callao	Santos	40 dias	Mensal	R	Amarrados	150 t	12	US$90,00/ton.
VW	LLOYD-LIEBA	CKD e peças	E	M	Santos (S.Bern.Campo)	Callao	-	Mensal	R	Caixa madeira	-	16	US$1.100,00
MANESMANN	LLOYD LIEBA	Barra e tubos aço s/costura	E	M	Rio de Janeiro	Callao (Lima)	40 dias	Mensal	R	Amar.peças soll.	2 ton.p/volume	15/20 FOB	US$95,00/ton.
CELMA COLOMBIANA	-	Carbonato calcita e sulf.cobre	I	M	Callao	Santos	45 dias	Indeterminada	E/R	Tambores fibra	-	10 FOB	US$80,00/ton.
ROCI	LLOYD-LIEBA	Máquinas e ferramentas	E	M	Santos(S.Bárbara d'Oeste)	Callao (Callao, Lima)	30 dias	Bimensal	-	Caixa madeira	75 um/ano	5 CIF	Cr$35.000,00/3,60 m^3
RIMI	LLOYD-LIEBA	Tornos mecânicos e fresadores	E	M	Santos(S.Bárbara d'Oeste)	Callao (Callao, Lima)	30 dias	Mensal	R	Caixa madeira	variável	5,5 FOB	Cr$19.159,00/$m^3$
PIRELLI	BATISSOLA	Fios e cabos	E	M	Santos	Callao	20 dias	Diário	R	Sacos,cxis.bob.	1,5 m^3/ton	8/10 CIF	-
PIRELLI	-	Cobre	I	M	-	-	40 dias	-	-	Barras	300/400 mm	5	US$95,00/ton.
OLIVETTI	LLOYD-LIEBA	Máquinas de escrever	E	M	Santos	Callao	20 dias	3 c/mês	R	Papelão	420 m^3	8	-
CATERPILLAR	LLOYD-LIEBA	Retroalvaladores,tratores,corregadeiras.	E	M	Santos	Callao (Lima)	--	Mensal	R	-	-	-	-
IPEC	-	Papel, cartel.,cartões,colol.	E	M	Santos	-	-	Mensal	R	Bob.fard.poll.	3000 ton/ano	20 FOB	US$90,00/$m^3$(papel) US$130,00/ton(cartolina)
EMASTEP	LLOYD-LIEBA	Peças (refrig.)	E	M	Santos	Callao (Lima)	-	Mensal	R	Caixa madeira	5 m^3	30 FOB	-
PHILIPS	LLOYD-LIEBA	Televisores, compon.eletr., cinescópios	E	M	Santos	Callao (Lima)	15 dias	Mensal	R	Caixas e pallets	-	-	-
AJAX	VARIG	Prata em ling./prata granal.	I	A	Lima	São Paulo	-	Quinzenal	-	Ávulsos e barricas de aço	1000 kg/1000kg	-	Cr$380,00kg/Cr$380,00/kg
INFUVEL	-	Tecidos de veludo	E	A	São Paulo	Lima	3 dias	Semanal	R	Pallet,container	10 m^3	20 FOB	-
IBM	-	Equipamentos p/processamento de dados	E	A	São Paulo	Lima	1 dia	Semanal	R	Caixas	2000 kg	-	-
SUDIAST	VARIG	Prata em lingotes	I	A	Lima	São Paulo	-	-	R	Pallets	1 ton.	-	-
INTERMÁS	VARIG	Talidomida	E	A	Rio de Janeiro	Lima	-	-	E	-	-	-	-
VW CAMINHÕES	CIRCLE LISBOA FRETES	Peças e acessórios	E	A	São Paulo	Lima	-	-	R	-	-	-	-

Cuadro VII-2 (cont.)

EMPRESA	AGENTE OU EMPRESA TRANSPORTADORA	PRODUTO	E/I	MODALIDADE DE TRANSPORTE	ORIGEM	DESTINO	TEMPO DE VIAGEM	FREQUÊNCIA DAS REMESSAS	REMESSAS REGULARES OU EVENTUAL	ACONDICIONAMENTO	TAMANHO DO LOTE	% VALOR	CUSTO DE TRANSPORTE
[illegible]	LATINAMERICA S/A	Tijolos refratários e canos	E	R	Belo Horizonte	La Paz	-	C/6 meses	X	Sacos/pallet	50 t	-	-
[illegible]	FEPASA	Veículos montados	E	F	São Paulo	Santa Cruz	-	Mensal	X	Veículos mont.	200/220 unid.	25	-
MANNESMANN	FEPASA	Tubos de aço sem costura	E	F	São Paulo	Santa Cruz	-	Mensal	X	Amarrados/soltos	2 t/volume	-	-
[illegible]	EFVSA/EFCB	Trens mecânicos e freadores	E	F	São Paulo	Bolívia	-	Mensal	X	Caixa madeira	-	-	-
[illegible]	FEPASA	Máquinas e ferramentas	E	F	São Paulo	Santa Cruz	8 dias	Diário	-	Caixa madeira	35 um/ano	CIF(Puerto Suárez)	Cr$21.000,00/2,1
PIRELLI	FEPASA	Fios e cabos	E	F	São Paulo	Corumbá (La Paz)	-	Diário	X	Sacos/caix./bob.	1,5 m³/tam.	8/10 CIF	-
CATERPILLAR	FEPASA	Motoniveladoras, tratores e carregadeiras	E	F	São Paulo	Corumbá (La Paz)	-	Mensal	X	Indivisível	-	-	-
[illegible]	FEPASA	Papel, cartolina, cartões	E	F	São Paulo	Santa Cruz	-	Mensal	X	Bobinas	-	-	US$40,00/ton
[illegible]	FEPASA	Refrigeradores, lavadoras, ca cadeiras e fogões	E	F	São Paulo	Santa Cruz	-	-	-	-	-	-	-
[illegible]	-	Ferro de cabo	I	R/F	-	-	-	-	-	-	300/400 unid	-	-
[illegible]	-	Tecidos de veludo	E	R/F	São Paulo	Bolívia	-	Semanal	X	-	10 m³	-	-
[illegible]	FROTA PORTUGUESA	Gado em pé p/corte	I	R/F	Cuajará (Cobija-Beni)	Manaus	-	Semanal	X	-	320 reses	-	Cr$2.500,00/cabeça
FIAT AUTOMÓVEIS	EFVSA	Veículos de passag. peças e partes	E	F	São Paulo (Betim-MG)	Corumbá	20 dias	Bimensal	X	-	-	15	Cr$28.000,00/un.
[illegible]	EFVSA	Papel p/imprimir e escrever	E	F	São Paulo	(La Paz)	25 dias	Mensal	X	Pallet	180 t	-	Cr$ 280,00/ton(até Corumbá)
[illegible]	EFVSA	Barras de aço e ferro, ferro	E	F	Sapucaia do Sul	Santa Cruz de La Sierra, Cochabamba	20 dias	Mensal	X	Amarrados	100 t/produto	-	Cr$ 2.852,00/ton
[illegible]	EFVSA	Máquinas agrícolas	E	F	Curitiba	Santa Cruz de La Sierra	40 dias	Bimensal	-	Caixas	8 t	5 FOB	-
FI-EL	FEPASA	Condutor elétrico de cobre	E	F	São Paulo	Santa Cruz de La Sierra	-	-	X	-	-	-	-
[illegible]	FEPASA/EFVSA/EFSJ	Veículos prontos	E	F	São Paulo (S.Bernardo do Campo)	Santa Cruz de La Sierra (Cochabamba, Potosí)	30 dias	Mensal	X	-	300 um//ano	-	-
[illegible]	EFVSA/CATVOTA	Cordas de fios de politileno	E	R/F	São Paulo	Santa Cruz de La Sierra	15/20 dias	8 a 10 Anuais	X	Rolos	1000 rol.10kg	3,20 FOB	Cr$ 4,40/kg
[illegible]	FEPASA	Máquina de costura domésticas	E	F	São Paulo (SP)	Corumbá (La Paz)	-	Trimestral	X	Caixas papelão	13 m³	-	-
ALCAN	FEPASA	Chapas de alumínio	E	F	São Paulo (SP)	Santa Cruz de La Sierra (La Paz)	-	Trimestral	X	Caixas	-	-	-
[illegible]	-	Fio máquina e vergalhões	E	R/F	RJ(Santa Cruz-RJ)	Santa Cruz de La Sierra Cochabamba	-	Mensal	X	Rolos/barras amarrados	100/200 ton	10/15 FOB	-
FAR	S.B.FERROCARRILES	Minério de antimônio	I	F	Santa Cruz (La Paz)	Corumbá(S.Bernardo Campo)	10 dias	Bimestrais	X	Sacos	42.000 kg.	-	-
[illegible]	VARIG	Discobil Diamino	E	A	Rio de Janeiro	La Paz	-	-	E	-	-	-	-
[illegible]	-	Equip.p/process.de dados	E	A	São Paulo	La Paz	1 dia	Bimestral	X	Caixa	1000 kg	-	-
[illegible]	-	Televisores,componentes eletrônicos	E	A	São Paulo	Santa Cruz	-	Mensal	X	Caixa papelão	-	-	-

VIII. PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTACION

1. Tramos terrestres

La documentación requerida para las operaciones de transporte internacional es frecuentemente citada por los informes sobre el campo así como en la encuesta realizada para este trabajo, como una de las causas que introducen demoras en los servicios a las cargas.

Las dificultades que introduce el manejo de la documentación en la región pueden resumirse como sigue:

a) Demoras:

- Bancos nacionales y extranjeros, especialmente cuando se trata de operaciones a través de créditos.
- Correos nacionales en el envío de la documentación a la frontera, e internacionales por las demoras en los envíos a los bancos o directamente a los clientes.
- Tramitación lenta y engorrosa en los organismos correspondientes.

b) Abundancia de operaciones inútiles:

- Existen muchos trámites obsoletos que continúan efectuándose por "inercia" institucional.
- Abundancia de trámites de dudosa utilidad.
- Repetición innecesaria de operaciones.

c) Aumento de los costos de los servicios:

- Aumento de los costos a los usuarios por pago de tasa y derechos sobre operaciones innecesarias.
- Aumento indirecto de los costos a los usuarios por el pago de honorarios por servicios prescindibles así como por los gastos que involucra administrar un volumen de información poco redituable.

Un buen relato sobre algunas operaciones de transporte internacional de carga que utilizaron la ruta 1 y que fueron registradas sistemáticamente aparecen en el informe de CEPAL/INTAL, "Servicios de transporte terrestre internacional en los corredores Lima/Buenos Aires y Lima/São Paulo". Igualmente para una descripción de las operaciones de transporte internacional de

/Bolivia, se

Bolivia, se pueden consultar el informe de Intal, "El transporte del Comercio Exterior de Santa Cruz, Bolivia", así como varios trabajos de la Junta del Acuerdo de Cartagena.1/

Un ejemplo de tratamiento de la documentación en operaciones de transporte internacional es el que actualmente se aplica a las importaciones bolivianas a través de los puertos de Chile y que en su oportunidad propusiera la CEPAL.2/ Igualmente, es materia corriente en los foros de transporte internacional de América del Sur el análisis del Sistema TIR, recientemente adoptado por el Uruguay. Las ventajas de un sistema como el citado son de toda evidencia para la situación estudiada.

Al interior del GRAN los aspectos documentarios están acordados en la decisión 56 y 56-A de la Comisión del Acuerdo de Cartagena. Lamentablemente, a pesar de tener este completo cuerpo normativo debidamente ratificado por cinco de los países que suscribieron el Acuerdo (Ecuador aún no la ratifica y Chile sigue aún adherido al GRAN para los aspectos de transporte), el cumplimiento de la misma es muy bajo, tal como lo revela cualquier operación de transporte internacional que se observe actualmente. Un análisis crítico de esta situación aparece en el documento de la JUNAC ya citado anteriormente "Diagnóstico del Sector Transporte en el Grupo Andino".

En el anexo 7 de este trabajo se hace una descripción de la documentación y de los procedimientos requeridos para el transporte bilateral entre Venezuela y Colombia. Además, en el anexo 8 se incluyó un breve relato de la documentación que se requiere para el transporte internacional en el interior del Grupo Andino.

2. Tramos fluviales

En esta parte del informe se incluye un relato de los procedimientos y documentación requeridos en Perú para las cargas de comercio internacional que se transportan por el medio fluvial.

1/ CEPAL/INTAL, op.cit. INTAL, El transporte del Comercio Exterior de Santa Cruz, Bolivia, Buenos Aires, Argentina, 1977. JUNAC, Diagnóstico del Sector Transporte en el Grupo Andino, JUN/dt 139, Lima, Perú, julio de 1980.

2/ CEPAL, Estudio de Facilitación del Tránsito de Mercadería con destino a Bolivia a través del Puerto de Arica, E/CEPAL/L.116, Santiago, enero de 1975 y E/CEPAL/L.116/Add.1, Santiago, enero de 1976.

/El transporte

El transporte fluvial que se realiza entre Perú y Brasil no requiere de operaciones especiales de frontera.

La Policía de Aduana realiza un patrullaje fluvial móvil que incluye controles en frontera y puntos intermedios, los que se hacen sólo a las naves sospechosas de cometer infracciones.

a) Descripción de la operación y medios con que se realiza

i) Generación del trasbordo. Sólo se cuenta con aduanas en Iquitos, Pucallpa y Puerto Maldonado. Esta situación genera trasbordos debido a que los despachos que se hacen desde embarcaderos que no cuentan con aduanas deben ser transportados por cabotaje hasta los puertos que las tienen. Para despachos importantes puede evitarse el trasbordo forzoso en puertos con aduana, pero ello suele requerir una morosa recalada de la nave en puerto.

Además, en cuanto a los zarpes internacionales que se dan en Pucallpa, la aduana de Iquitos exige el trámite de nueva documentación, previa verificación general, lo que obliga a la nave a permanecer en puerto y eventualmente realizar operaciones de trasbordo.

ii) Trámites requeridos para exportaciones e importaciones. Para importar se exige la póliza de importación, hecha por el agente de aduana en el caso de importaciones por un valor superior a dos mil dólares (US$ 2 000) y expedida por la respectiva aduana peruana en base a la presentación de documentos de origen y previa verificación de la mercancía importada. El conforme de aduana se otorga mediante el sellado de la póliza.

El original de la póliza queda en la aduana expedidora, otorgándose copias al dueño de la mercancía, al agente de aduanas y a los órganos de control (contraloría y policía fiscal).

Para exportar se requiere la póliza de exportación, expedida por la aduana en forma similar a la descrita antes. El costo de las pólizas es de quinientos soles (S/. 500.00). Los agentes de aduana no tienen tarifas fijas; suelen cobrar de veinte a veinticinco mil soles por cada despacho (S/. 20 000 a S/. 25 000), a los armadores que les dan ocupación regular y los despachos eventuales soportan más altos costos por este concepto.

La expedición de póliza suele tardar de uno (1) a tres (3) días. Los trámites adicionales, tales como la conformidad sanitaria, la verificación

/de las

de las medidas de seguridad, de la cantidad de combustible (a cargo de la autoridad regional militar) y otros, son también relativamente morosos.

iii) Operación portuaria y obstáculos. Las embarcaciones son atendidas por orden de llegada a los puertos, teniendo prioridad las naves mayores del servicio fluvial-oceánico y luego las más grandes del servicio doméstico.

Iquitos, Pucallpa y Yurimaguas están sobredimensionados en relación con la demanda actual. Están trabajando con una baja eficiencia debido a falta de sistematización (caso de Iquitos) y a no haberse terminado el equipamiento en el caso de los otros dos puertos. Una empresa naviera, NAPESA, ha instalado su propio muelle para operar en forma más fluida.

Los factores que afectan el rendimiento en las operaciones de trasbordo están relacionados con la tecnología portuaria utilizada (sistematización y medios), el tipo de carga manipulada, las fluctuaciones del río y el tipo de nave atendida.

En términos generales se observa que la tecnología utilizada en los puertos fluviales peruanos es baja, presentando fallas sistemáticas y carencia de medios para operar.

La variación de la capacidad operativa, debida al tipo de carga, tiene alta importancia. Así, las cargas denominadas "de LOTE" son fácilmente operables y se carga y descarga rápidamente. En este grupo de carga y descarga se encuentran las bolsas conteniendo cemento, azúcar, harina, sal, café y otros.

Las naves acoderadas a los muelles son atendidas en Iquitos por las grúas del puerto, los estibadores que movilizan la carga en bodegas y los operarios de ENAPU PERU encargados de los tractores y otro equipo que la trasladan entre el almacén y la nave o entre el camión y la embarcación. En el caso de las motonaves cargueras mayores, éstas operan además con sus propias grúas. Los puertos de Pucallpa y Yurimaguas aún son operados manualmente por los estibadores y como no siempre se usan parihuelas suele producirse algún deterioro de la carga, aunque en escala no significativa. La carga no estandarizada (miscelánea) reduce los rendimientos.

Las cargas peligrosas, como los explosivos, líquidos inflamables y productos de alta toxicidad son embarcados y desembarcados en bahía distinta a la del puerto.

/Las fluctuaciones

Las fluctuaciones de nivel del río afectan el rendimiento debido a la mayor o menor inclinación de los puentes de acceso, que pueden dificultar la entrada de camiones al costado de la nave.

Esto limita el desembarque a graneles, ya que las mangas absorbentes exigen la cercanía del camión debido a no contarse con fajas transportadoras.

En cuanto a la influencia que el tipo de nave tiene en las operaciones debe señalarse la importancia que tienen las escotillas de cubierta con libre y suficiente acceso vertical para permitir el trabajo de las grúas y el paso de las parihuelas.

Las lluvias muy copiosas que se presentan en la selva suelen ser otro factor de demora en el trasbordo.

3. Tramos marítimos

a) Exceso de papeleo y tramitaciones

Uno de los problemas que merece especial atención, entre los que afectan al intercambio comercial por vía marítima en el área, es el que se refiere al exceso de papeleo y tramitaciones que agobia al comercio y al transporte.

En lo que atañe a documentación naviera, los requerimientos contribuyen a elevar innecesariamente los costos de las empresas navieras y a demorar los despachos de las naves y de sus cargamentos, además de constituir un recargo inútil de trabajo que hace perder tiempo y ocasiona molestias a los funcionarios marítimos, portuarios, aduaneros, de migración, de sanidad y de policía que deben exigir la entrega de dichos formularios, revisarlos, darles curso o simplemente archivarlos porque no tienen mayor utilidad. Prueba de la inutilidad de tales exigencias es el hecho que las autoridades de los aeropuertos de estos mismos países requieren muchos menos documentos para la recepción de las aeronaves y de las mercancías transportadas por aire que por vía marítima, a pesar de que las funciones que ejercen son las mismas que en los puertos. Por lo demás, en las últimas dos décadas, todas las naciones desarrolladas, sin excepción, han eliminado la mayoría de las formalidades que antes requerían para la atención de las naves en puerto.

Los organismos internacionales se han preocupado del asunto y, al efecto, han adoptado dos medidas para tratar de solucionarlo. La Organización

/de los

de los Estados Americanos, OEA, aprobó en junio de 1963 el Convenio Interamericano para facilitar el transporte acuático internacional, más conocido como Convenio de Mar del Plata, negociado y suscrito en esa ciudad argentina durante la Segunda Conferencia Portuaria Interamericana, y su anexo, acordado en la Primera Conferencia Especial Interamericana de Puertos (Washington, D.C., abril de 1966). Por su parte, la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio aprobó en el Noveno Período de Sesiones Ordinarias de la Conferencia de las Partes Contratantes del Tratado de Montevideo (Caracas, diciembre de 1969), la resolución 254 (IX) que adoptó la documentación básica uniforme para la recepción y despacho de buques mercantes.

La resolución 254 (IX) de la ALALC establece los documentos exigibles, su contenido y formato, su tamaño y el número de copias que se podrá requerir como máximo, eliminando una serie de formularios inútiles y tratando de conciliar los modelos con los establecidos en 1967 por la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (IMCO).

No obstante el tiempo transcurrido desde su dictación y las ventajas evidentes de la simplificación y estandarización de la documentación naviera, la resolución 254 (IX) de la ALALC se aplica solamente en cuatro países: en Chile, Argentina, Perú y Ecuador, por el orden cronológico de sus respectivas legislaciones pertinentes.

En Brasil, por decreto legislativo 73 de 1977, publicado en el Diário do Congresso de 30 de junio de 1977, se aprobó el texto de la Convención para la Facilitación del Tráfico Marítimo Internacional de la IMCO y por tanto, se usan los formularios establecidos en ella, que son muy similares y compatibles con los formularios modelo de la ALALC, pero además se requiere presentar documentación suplementaria.

En Colombia, aunque no se ha dictado una reglamentación al respecto, se emplean en general los formularios dispuestos por la ALALC, excepto en lo que se refiere al manifiesto de carga, que es remplazado por el sobordo, un documento que contiene los mismos datos pero que se debe extender en un formulario especial, que se adquiere en los consulados colombianos y que obliga a mantener existencia de ellos a bordo o a copiar en tales sobordos los manifiestos originales hechos en otros formatos.

/En Ecuador,

En Ecuador, por decreto 167 de 12 de febrero de 1974, se adoptó la resolución 254 (IX) pero también exige que el manifiesto de carga se extienda en un formulario especial.

Perú puso en vigor la resolución 254 (IX) de la ALALC por decreto supremo 36-72-TC de 22 de diciembre de 1972 y la aplica desde entonces, si bien exige algunos documentos adicionales (manifiesto de carga en tránsito, lista de equipaje no acompañado, lista de pasajeros en tránsito o negativa).

Finalmente, Venezuela no ha adoptado ninguna resolución destinada a poner en vigencia la resolución 254 (IX) de la ALALC, pero acepta los formularios modelos establecidos por ésta y no tiene mayores exigencias de documentación.

En el anexo 5, Manual de documentación naviera para los puertos de América Latina, se reproducen los capítulos relativos a los países interesados del documento preparado por el Programa de Transporte OEA-CEPAL y cuya primera parte, publicada en abril de 1979 (documento E/CEPAL/1060), contiene informaciones sobre los puertos sudamericanos de Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela y los centroamericanos de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. La segunda parte, editada en abril de 1980, se refiere a los demás puertos de América del Sur.

Como lo establece el propio documento, el Manual tiene por objeto, en primer término, dar a conocer las exigencias en materia de documentación naviera y de formalidades consulares que deben cumplir las naves que atienden tráficos internacionales en puertos latinoamericanos, a fin de facilitar sus operaciones y evitar demoras, dificultades e incluso sanciones, que inciden desfavorablemente en los costos del transporte. En segundo lugar, procura promover la simplificación y uniformidad de la documentación básica para la recepción y despacho de naves, tal como está establecido en el Convenio de Mar del Plata y su anexo y en la resolución 254 (IX) de la ALALC. Además, se aspira a que la mera exposición de las exigencias en materia consular que aún imponen algunos países de la región en los actos de transporte marítimo sirva para impulsar a sus gobiernos a eliminar dichas tramitaciones.

b) Intervención consular

La intervención consular en los actos de comercio y de transporte es una institución obsoleta, que data de los tiempos medievales, cuando el

/zarpe de

zarpe de una nave constituía toda una aventura y que hoy día no se justifica en absoluto. En realidad, es un trámite burocrático que no tiene razón de ser porque el funcionario consular certifica un hecho que no le consta y porque sería materialmente imposible, además de inoficioso, que visara personalmente el embarque de las mercaderías.

De ahí que durante el último cuarto de siglo diversos organismos internacionales gubernamentales y privados se han venido preocupando de eliminar la actuación de los cónsules en el despacho de las naves y aeronaves y en la importación de mercaderías. Esta campaña mundial ha dado sus frutos, sobre todo en cuanto a la supresión de las formalidades relativas al comercio pero aún queda mucho por hacer en los actos del transporte y en particular, en lo que se refiere a la navegación marítima, ya que la navegación aérea ha logrado liberarse de estas engorrosas trabas.

En efecto, todas las naciones industrializadas han eliminado ya por completo las exigencias consulares, tanto en los actos de comercio como en los de transporte, siguiendo las recomendaciones del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) y las disposiciones de los convenios de facilitación del tráfico marítimo de la IMCO y del tráfico aéreo de la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI).

En América Latina, a pesar de existir iguales o similares recomendaciones en el plano regional - como las del Tratado de Montevideo de 1960, la resolución 45 (II) de la ALALC y el Convenio de Mar del Plata - continúa aplicándose exigencias en la materia. En realidad, se ha logrado un avance en el transporte aéreo y se han disminuido las formalidades para la carga pero a veces este adelanto ha sido hecho en desmedro de las facilidades al buque, al sustituirse la exigencia de presentar la factura consular por el visado del manifiesto de carga y aun, de los conocimientos de embarque.

La única razón que se ha dado para esta transferencia de las obligaciones de visación consular de parte de la carga a la del buque, es que tal control sería indispensable para verificar el cumplimiento de la legislación sobre reserva de cargas a favor de las naves nacionales. Sin embargo, tal supuesto carece de fundamento, ya que los países que mantienen desde más antiguo la reserva de carga - Chile, Argentina, Brasil, Perú - controlan su cumplimiento a través de los bancos centrales y de las aduanas, sin tener

/que recurrir

que recurrir en absoluto a los cónsules. Por lo demás, dichos países aplican con éxito su política de reserva de carga, sobre todo en las importaciones, como pudo apreciarse al tratarse de la participación de las banderas nacionales en los tráficos en el capítulo VI de este trabajo.

Dentro de los países andinos, Bolivia, Colombia y Ecuador mantienen vigentes disposiciones sobre visado de documentos consulares de las naves y los dos primeros de la carga también. En cambio, Brasil, Perú y Venezuela han eliminado desde hace años la intervención consular en los actos de transporte y de comercio.

El Manual de documentación naviera para los puertos de América Latina, a que se ha hecho referencia, y cuya parte pertinente se reproduce en anexo 5, contiene todas las disposiciones vigentes en la materia.

La aplicación del Convenio de Mar del Plata y de la resolución 254 (IX) sería una sana medida que contribuiría grandemente a simplificar y uniformar los procedimientos y exigencias sobre documentación naviera e intervención consular en los países andinos que aún no tienen en vigor dichas disposiciones.

BIBLIOGRAFIA

ACUERDO DE TARIFAS Y SERVICIOS BRASIL-CHILE-BRASIL.

- Tarifas de fletes Brasil-Chile-Brasil, corregidas al 24 de junio de 1981.

ASSOCIAÇAO BRASILEIRA DE TRANSPORTADORES INTERNACIONAIS. BOLETIN DE INFORMAÇAO.

- Dados sobre transportes terrestres - Brasil

ASOCIACION LATINOAMERICANA DE ARMADORES.

- Informativo ALAMAR, Montevideo. Ediciones semanales.

ASOCIACION LATINOAMERICANA DE LIBRE COMERCIO.

- Síntesis ALALC. Año XV, Nº 135 Abril-Junio 1980

BALTIC AND INTERNATIONAL MARITIME CONFERENCE.

- BIMCO Weekly Circular, Copenhagüe. Ediciones semanales.

BOLIVIA. EMPRESA NACIONAL DE FERROCARRILES. GERENCIA COMERCIAL.

- Cuaderno de fletes carga, animales vivos y minerales. Abril 1980.

BRASIL. MINISTERIO DOS TRANSPORTES

- Sistema de transporte brasileiro e sua articulaçao com os Países do Cone Sul. Brasilia, 1981. 106 pp.

BRASIL. REDE FERROVIARIA FEDERAL S.A.

- Cuestionario a ferrocarriles brasileños em 25/5/81.

BRASIL Y VENEZUELA

- Proyecto de convenio de transporte terrestre internacional entre República Federativa del Brasil y la República de Venezuela. 21 pp.

BROWN, Robert T.

- Transport and Economic Integration of South America. The Brookings Institution, Washington, D.C., 1966.

CAMARA MARITIMA DE CHILE

- Comisión de Transporte Marítimo. Informe presentado a la VI asamblea internacional del Grupo Empresarial Interregional del Centro-Oeste Sudamericano, GEICOS (Antofagasta, junio de 1981)

COLOMBIA. COLPUERTOS.

- Colpuertos Informa Nº 1. 1977.

COLOMBIA. FONDO DE PROMOCION DE EXPORTACIONES. SUB-DIRECCION TECNICA Y DE PLANIFICACION. DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES.

- Servicios de transporte de exportación al Grupo Andino. Bogotá, 1980.
- Transporte de exportación a Brasil y Argentina. Bogotá, 1978.

COLOMBIA. MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTE. OFICINA DE PLANEACION

- Infraestructura vial férrea. 1978. 42 pp.

COLOMBIA. MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTE. OFICINA DE PLANEACION Y REINO DE LOS PAISES BAJOS. MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES. N.E.I.

- Plan nacional de transporte. Bogotá, 1979. anexos I, II, IV y V.

COMISION DEL ACUERDO DE CARTAGENA.

- Decisión Nº 40. Lima, 1971

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA

- Estudio sobre transporte internacional de carga Perú-Brasil. Convenio IPEA-CEPAL. Proyecto: Cooperación económica y complementación industrial latinoamericana I) Grupo Andino - Brasil. Lima, 1981.

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA DE LAS NACIONES UNIDAS, CEPAL

- Manual de documentación naviera para los puertos de América Latina. Preparado por el Programa de Transporte OEA-CEPAL. (E/CEPAL/1060, abril de 1979, y E/CEPAL/1060/Add.1, abril de 1980)

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA.

- Transporte fluvial en la Cuenca del Plata. Santiago, 1981. 143 pp. (E/CEPAL/R.260/Rev.1).

CONSEJO COLOMBIANO DE USUARIOS DEL TRANSPORTE.

- EL Transporte en el Grupo Andino. Bogotá. Publicación periódica (Ediciones 3,5 y 6 1976 y edición 8, 1977)

CONSEJO COLOMBIANO DE USUARIOS DEL TRANSPORTE.

- Guía Colombiana del transporte 1981. Cali 1981.
- Revista Carga Internacional. Bogotá, Publicación bimensual. Vol. 2 Nº5; Vol. 3 Nº 4 y Vol. 3 Nº 5.

CORDICARGAS.

- Cuadro de Rutas y tarifas para movimiento dentro del Grupo Andino.1981.
- Monografía de la empresa Cordicargas.

DE LEON, Rafael y RODRIGUEZ DIAZ, Alberto J.

- El Orinoco aprovechado y recorrido. Caracas, 1976.

DI GREGORIO EMPRESA INTERMODAL DE TRANSPORTES.

- Levantamiento da estrada BR-174-Manaus a fronteira com Venezuela

DI GREGORIO EMPRESA INTERMODAL DE TRANSPORTES.

- Monografía de la empresa.

EMPRESA DE NAVEGAÇAO DA AMAZONIA S.A.

- Enasa informa. Año 1, nº 1. Belem.1981.
- Monografía de la empresa.
- ENASA: Tabela de fretes em vigor a partir de enero 81.

FLOTA MERCANTE GRANCOLOMBIANA, S.A.

- Informe de labores 1980. Bogotá, D.E. abril de 1981.

GUDIN, Eugenio.

- Nossas vias fluviais en Revista Portos e Navíos Nº 248, Abril 1980.

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE LA MARINA MERCANTE IBEROAMERICANA.

- La Marina Mercante Iberoamericana. Anuarios 1975/1980. Buenos Aires

INSTITUTO PARA LA INTEGRACION DE AMERICA LATINA.

- Costos de transporte y comercio subregional andino. Proyecto Costo de transporte y su incidencia en el comercio regional. Buenos Aires, 1981. 206 pp.
- El transporte del comercio exterior de Santa Cruz,Bolivia. Buenos Aires, 1977. 117 pp.
- Infraestructura y servicios en la integración de América Latina. Buenos Aires, 1978. 389 pp.
- Inventario de proyectos de integración física en la Cuenca del Plata. Infraestructura de transporte. Buenos Aires, 1979.
- La compensación en el transporte internacional - Esquema conceptual metodológico. (Informe preliminar) Buenos Aires, 1981.152 pp.(Documento de proyecto Nº 233/2)

INSTITUTO PARA LA INTEGRACION DE AMERICA LATINA Y COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA

- Servicios de transporte terrestre internacional en los corredores Lima-Buenos Aires y Lima - Sao Paulo. Buenos Aires, INTAL, 1975. 346 pp (E/CEPAL/1007)

IPLAN-GEIPOT

- Estudo de Transportes entre o Brasil e os Países do Grupo Andino. Primera Minuta Parcial, s.f., y Complemento a la Ia. Minuta Parcial, junio de 1981.

JUNTA DEL ACUERDO DE CARTAGENA.

- Acciones y decisiones de los órganos principales del Acuerdo de Cartagena en el campo de la infraestructura física y los transportes. 1980. 20 pp. (JUN/ di 498)
- Acta final de la Cuarta Reunión del Consejo de Integración Física. Lima 1980. 11 pp. (C-IF/IV/Acta Final)
- Bases para la adopción de un plan de acción subregional para el mejora miento y construcción de las carreteras del eje central del sistema troncal andino. 1980. 67 pp. (JUN/dt 117/Rev.1)
- Conclusiones y recomendaciones del estudio binacional de transporte público de carga y pasajeros por carretera entre Colombia y Venezuela. (Documento presentado conjuntamente por las Delegaciones de Colombia y Venezuela a la Segunda Reunión de la Comisión Administradora de la Decisión 56 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena) Lima, 1980. 11 pp (JUN/RCA. Decisión 56/II/di 2)
- Diagnóstico del sector transporte en el Grupo Andino. 1980. 157 pp. (JUN/dt 139)
- Plan andino de acción conjunta para coadyuvar en la solución de los problemas de transporte derivados de la mediterraneidad Boliviana. Decisión 141. 1981. 144 pp. (JUN/dt 158)

LINEAS AGROMAR LTDA. COMPAÑIA NAVIERA COLOMBIANA.

- Monografía de Líneas Agromar.

LUCERO, Bolívar

- El transporte terrestre en el Ecuador (Análisis de la situación general). JUNAC, agosto 1980. (j/IF/4) 84 pp.

LUSTOZA, Waldemiro P.

- Informe inédito sobre la navegación en el Río Putumayo. Manaos, 1981.

LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING.

- Lloyd's Register of Shipping, 1980-81.

REHDER R., Bernardo

- Sistema integrado de seguros para cubrir responsabilidades derivadas de la decisión 56. JUNAC, mayo 1980. (J/IF/3) 27 pp.

SEPULVEDA WHITTLE, Tomás.

- El transporte internacional en América del Sur (E/CEPAL/R.213, diciembre de 1979) y Anexos (E/CEPAL/R.213/Add.1, diciembre de 1979).

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE MARINHA MERCANTE, BRASIL, SUNAMAM

- Estadísticas inéditas de transporte internacional del Brasil, 1975-198

TENEMBLAT, M.

- Os transportes no comercio exterior com a América Latina. (versión preliminar) IPEA/IPLAN/CPS. Brasilia, 1980.

TRANSPORTE DE CARGA

- Directorio Anual, 1980. 7ª ed, Bogotá, 1980.

VENEZUELA. MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES. OFICINA MINISTERIAL DE PLANIFICACION DEL TRANSPORTE, COLOMBIA. MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTE. INSTITUTO NACIONAL DEL TRANSPORTE Y JUNTA DEL ACUERDO DE CARTAGENA.

- Estudio binacional de transporte público de carga y pasajeros por carretera. 1980. 200 pp.

WEILBAUER, Arthur.

- Guía para excursiones en automóvil a través del Ecuador. Quito. 1979. 92 pp.

WYLIE, Frank V.H.

- South American Ports Handbook. Grupo Gramado de agencias marítimas independientes. Buenos Aires, 1979.