

## **CAPÍTULO I: DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Antecedentes**

#### **1.1.1 Definición del tema de investigación**

La especialización del autor de esta tesis, como Economista, es en Comercio Internacional. Su preocupación central ha sido siempre la de que el país, para sus exportaciones, depende de pocos productos, pocos destinos y pocos exportadores y de que el Estado y los empresarios deben interesarse por cambiar esa situación de manera radical, en vista de la necesidad de divisas existente, no solo para satisfacer los requerimientos actuales de moneda extranjera, sino sobre todo para contar con los recursos necesarios para financiar el desarrollo nacional en el largo plazo.

Desde 1998, cuando se solucionaron los problemas limítrofes con el Perú, al Ecuador se le abrió la posibilidad de exportar hacia el Brasil por los ríos Napo, Marañón y Amazonas, que los gobiernos han considerado estratégica y que el autor de esta tesis ha creído válida, pero no en los niveles tan importantes como han pensado sus promotores y los gobernantes.

Por esa razón, se ha efectuado esta investigación, con el ánimo de determinar el verdadero grado de importancia de la vía Manta – Manaos para el Ecuador y al documento se lo ha denominado: **“La Vía Manta – Manaos, su potencial e importancia para el Ecuador.”**

## **1.2 Planteamiento del problema**

### **1.2.1 Análisis de causas, efectos y oportunidades**

#### **1.2.1.1 Causas**

El Ecuador tiene una grave dependencia de los Estados Unidos y Europa para la venta de sus productos exportables (52% en 2010). Además, solo 10 de esos productos (petróleo y algunos bienes agropecuarios) representan más del 80% de las ventas externas totales. Finalmente, sus exportadores son muy pocos para cada producto, lo que genera monopolios u oligopolios indeseables. De otro lado, la integración económica de América Latina, que el Ecuador ha utilizado como herramienta para el desarrollo y la exportación desde 1962, al suscribir el Tratado de Montevideo que generó la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) y luego la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) de 1980, no ha dado los resultados esperados y la gran mayoría de las exportaciones nacionales hacia América Latina se han concentrado en los países vecinos ribereños del Pacífico, sin que se hayan abierto mercados en los países del Atlántico de América del Sur.

Los tres obstáculos principales son:

- la distancia marítima que media entre el país y los principales centros de consumo de esa Cuenca;
- la falta de medios de transporte marítimo que hagan posible el traslado de los productos en forma competitiva, ya sea por el Canal de Panamá o por el Estrecho de Magallanes.

La ausencia de una forma idónea de movilizar la carga por el interior del continente, que eventualmente podría reducir costos y ampliar el comercio.

#### 1.2.1.2 Efectos

Un primer efecto ha sido que la balanza comercial del Ecuador con esos países ha sido tradicionalmente negativa, como se aprecia en el cuadro 1, en el que se constata que el saldo negativo suma más de mil millones de dólares en cada año mencionado, con su mayor cifra en el 2010.

Es más, el Ecuador tiene serias dificultades logísticas para llegar con sus productos, que son mayoritariamente primarios, al mercado de la Cuenca del Plata (MERCOSUR).

#### **Cuadro 1. ECUADOR: COMERCIO CON LOS PAÍSES DEL MERCOSUR**

**- en miles de dólares -**

|                  | <b>2006</b>     | <b>2007</b>     | <b>2008</b>     | <b>2009</b>     | <b>2010</b>     |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>EXPOR.FOB</b> | 81,3            | 133,6           | 157,1           | 157,9           | 211,4           |
| <b>IMPOR.CIF</b> | 1.371,1         | 1.278,1         | 1.546,9         | 1.225,6         | 1.537,5         |
| <b>SALDO</b>     | <b>-1.289,8</b> | <b>-1.144,5</b> | <b>-1.389,8</b> | <b>-1.067,7</b> | <b>-1.326,1</b> |

Fuente: BCE – Información Estadística 1910 – Abril 30 de 2011

Elaboración: LLO

#### 1.2.1.3 Oportunidad

La oportunidad es que el Ecuador encuentre en la nueva forma de relación con Brasil por vía básicamente fluvial, un importante canal de ingresos de divisas por exportaciones de bienes y servicios, que le ayude a equilibrar la balanza comercial con ese país.

#### 1.2.1.4 Pronóstico

La operación de la vía Asia Pacífico - Manta – Manaos – resto del Brasil, o por lo menos de la vía Manta – Manaos, le significará al Ecuador una fuente importante de ingresos por exportaciones de bienes y servicios.

#### 1.2.1.5 Control del Pronóstico

Para establecer si el pronóstico es posible, se efectuará un análisis detallado del comercio del Asia Pacífico con el Brasil, y de las vías Ecuador – Manaos – Ecuador y sus efectos; de las políticas, normas e instituciones útiles para la ejecución del proyecto; con el fin de definir las acciones necesarias para que funcionen mejor las vías de ida y vuelta y resulten provechosas al país.

### **1.2.2 Formulación del problema**

Para reducir la magnitud de los problemas expuestos, el Gobierno del Ecuador se ha propuesto ejecutar un proyecto integral de aumento de las exportaciones al MERCOSUR y especialmente a Brasil, y un programa estratégico de desarrollo del “Eje bioceánico Manta (Ecuador) – Manaos (Brasil)”, en acuerdo con el Gobierno del Brasil y sin oposición oficial conocida del Perú.

Ese proyecto consiste en construir o fortalecer la infraestructura portuaria de Manta, para que se transforme en un puerto de transferencia competitivo a nivel mundial; mejorar lo existente y construir lo que falte de un sistema vial moderno entre Manta y un puerto fluvial ecuatoriano que permita avanzar por el río Napo hacia Manaos con carga; suscribir los acuerdos internacionales que se requiera, posiblemente con el Perú y Brasil, para lograr un transporte fluvial fluido y masivo entre los países, que permita movilizar carga desde China a Brasil y viceversa por el río Amazonas y sus afluentes; y, crear las condiciones

legales, financieras y empresariales del transporte fluvial, para que opere la ruta propuesta en las mejores condiciones.

El 14 de marzo de 2009, el Presidente Correa dijo: “Ese proyecto avanza y esperamos a que en un par de años se convierta en una arteria fundamental, no sólo para Ecuador, sino para toda América Latina y alternativa al Canal de Panamá” <sup>1</sup>\_/

El 17 de julio de 2011, el Canciller de Brasil dijo que su país seguirá adelante con el proyecto que pretende unir la localidad de Manaus en la Amazonía brasileña, con Manta en el Pacífico ecuatoriano; y, señaló que “puede ser muy estratégico” y que “tiene una lógica de integración muy interesante” <sup>2</sup>\_/

Esta tesis se elabora con el ánimo de evaluar si el Ecuador puede tener un importante efecto económico y comercial del aprovechamiento de la ruta Manta – Manaus, con dos opciones: la primera parte de la idea del Gobierno de que el Ecuador sea un puente entre Asia y Brasil, como vía alternativa al Canal de Panamá; la segunda, de que el efecto beneficioso solo derive del comercio en los dos sentidos dentro de esa ruta y no entre China y Brasil como el Gobierno piensa, una vez que la logística que se requiere para lograr ese propósito parece ser complicada y costosa frente a otras opciones que para ese objeto pueden haber en otros países de América del Sur.

### **1.2.3 Sistematización del problema**

Cuál es la distancia marítima menor entre Brasil y Asia Pacífico, la del Océano Atlántico o la del Pacífico?

---

<sup>1</sup> \_/ <http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/112075-correa-dice-en-2-anos-arranca-eje-manta-manaos/>

<sup>2</sup> \_/ [www.infolatam.com/2011/07/17/brasil-seguira-adelante-con-el-proyecto-del-corredor-de-manta-manaos/](http://www.infolatam.com/2011/07/17/brasil-seguira-adelante-con-el-proyecto-del-corredor-de-manta-manaos/)

Cuál es la logística mejor para servir al comercio entre Brasil y Asia Pacífico, la del Océano Atlántico o la del Pacífico?

La vía Asia Pacífico – Océano Pacífico – Manta – Francisco de Orellana – Manaos puede ser útil al comercio de Brasil con el Asia Pacífico?

La vía Ecuador – Manaos – Ecuador es y puede ser importante para el Ecuador?

Qué necesita esta vía, desde los puntos de vista de política internacional, decisiones del Gobierno nacional, infraestructura, inversiones públicas y privadas, para que funcione y reporte beneficios al país?

Cuál es el FODA de la vía Ecuador – Manaos – Ecuador?

Cuáles podrían ser los efectos reales del funcionamiento de la vía Ecuador – Manaos – Ecuador?

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar si la ruta Manta – Manaos puede reunir las condiciones necesarias para reducir o solucionar los problemas señalados, desde los puntos de vista de política internacional, marco legal interno, eficiencia de la infraestructura terrestre y fluvial; y, de logística internacional suficiente y dinámica.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Definir la Ruta Manta – Manaos en el territorio nacional y en el extranjero, con sus eslabones portuario, terrestre y fluvial;
- Analizar la infraestructura y los servicios disponibles en la ruta Manta – Manaos, para establecer su eventual competitividad frente a las rutas existentes hacia Brasil, ya sea por el Atlántico o por el Pacífico

vía Panamá o por el Estrecho de Magallanes, tanto en la parte física, como en la de servicios;

- Evaluar si el trayecto Manta – Manaos y su zona de influencia podría ser suficiente para desencadenar un volumen interesante de comercio entre Asia y el Brasil; o, solamente entre el Ecuador y Colombia (zona de Leticia), el Perú (zona de Iquitos) y el Brasil (zona de Manaos); y sus periferias;
- Definir el tamaño del mercado a servir por la Ruta Manta – Manaos y sus características principales, desde diferentes puntos de vista: geográfico, demográfico, de ingreso monetario, de centros de abastecimiento y demanda de bienes y servicios; de aspectos culturales y ambientales; etc.
- Determinar la magnitud en la que podrían incrementarse las exportaciones de los productos que eventualmente serían parte del nuevo comercio del Ecuador generado por la operación de esa ruta; y, el interés empresarial por aprovecharla;
- Analizar el marco legal internacional, especialmente derivado de las normas de la OMC y de otros organismos internacionales, en materia de servicios de transporte y de libre navegación de los ríos internacionales, para ver si es posible aprovechar suficientemente para el transporte fluvial internacional Ecuador – Brasil, los ríos de la Cuenca Amazónica;
- Determinar el grado de dependencia que el país adquiriría con el Perú para mantener en el tiempo el transporte y el comercio que

surgiría. Esto, porque el Perú se convertiría en paso obligado de las naves, sus tripulaciones y las mercaderías y tendría “la llave”, por así decirlo, del nuevo intercambio;

- Considerar si las normas vigentes, especialmente los acuerdos de paz del Ecuador y el Perú y los tratados de integración latinoamericana, harían posible un desarrollo rápido y consistente de las exportaciones ecuatorianas por la vía Manta – Manaos.

En el caso de que el estudio concluyera en la viabilidad técnica y económica del proyecto, proponer acciones, en todos los campos señalados, para que se torne en realidad diaria el funcionamiento eficiente de la Ruta.

## **1.4 Justificaciones**

### **1.4.1 Justificación Teórica**

Esta tesis ha sido elaborada teniendo en cuenta cinco aspectos teóricos que, entre otros que pueden ser casi igualmente importantes, constituyen la base sobre la cual los países modernos construyen sus sistemas políticos, económicos, sociales y de relaciones internacionales, destinados a proveer de bienestar a los ciudadanos. Esos aspectos son: desarrollo y globalización, comercio internacional, integración económica, planificación, y tecnologías de la información y la comunicación. .

En cada caso se hará referencia especial a los siguientes aspectos: los conceptos, las teorías, la importancia y el ámbito actual, el aspecto específico que conviene resaltar y su utilidad para el estudio materia de la tesis.

En general, se podría afirmar que el marco teórico tiene como funciones:

“ Orientar hacia la organización de datos y hechos significativos, para descubrir

las relaciones de un problema con las teorías ya existentes; evitar que el investigador aborde temáticas que, dado el estado del conocimiento, ya han sido investigadas o carecen de importancia científica; guiar en la selección de los factores y variables que serán estudiados en la investigación, así como sus estrategias de medición, su validez y confiabilidad; y, prevenir sobre los posibles factores de confusión o variables extrañas que potencialmente podrían generar sesgos no deseados.<sup>3</sup> /

Con estos antecedentes, la justificación teórica de esta tesis abarca:

#### 1.4.1.1 Desarrollo y Globalización

Francois Perraux definió al desarrollo como “la combinación de cambios mentales y sociales de una población, que la capacitan para hacer crecer, acumulativa y duraderamente, su producto real global”.<sup>4</sup> /

El producto real global es la suma total de los valores agregados generados por las empresas en un periodo determinado que, para efectos de la sistematización y la comparación económica internacional, se agrupan en varios sectores y subsectores, de acuerdo con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de las Naciones Unidas (CIIU), utilizada en el Ecuador para las Cuentas Nacionales desde hace muchos años:

#### SECTORES

Agropecuario

Minería

Industrial

Construcción

#### SUBSECTORES

Agricultura, ganadería, caza y pesca

Minas e hidrocarburos

Industria y artesanía utilitaria

Infraestructura y vivienda

<sup>3</sup> / <http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/fundamentacionTeorica.html>

<sup>4</sup> / FARCOIS PERRAUX: Le Economie de XXeme. Siecle. Segunda Edición. París, Presses Universitaires de France. 1965

|                             |                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servicios básicos           | Agua potable, alcantarillado, energía eléctrica                                          |
| Comercio                    | Por mayor, por menor                                                                     |
| Transporte y almacenamiento | Transporte, almacenamiento                                                               |
| Comunicaciones              | Comunicaciones físicas, telecomunicaciones                                               |
| Intermediación financiera   | Banca, seguros, cooperativas, mutualistas, financieras a plazo, almaceneras.             |
| Servicios a las empresas    | Consultoría, seguridad, limpieza, otros                                                  |
| Servicios a los hogares     | Seguridad, limpieza, mantenimiento, otros                                                |
| Salud                       | Salud preventiva, salud curativa                                                         |
| Educación                   | Educación, Capacitación, Educación continua                                              |
| Servicios del Gobierno      | Administración pública, seguridad externa, seguridad interna, relaciones internacionales |

La teoría del desarrollo busca explicar, desde un punto de vista macroeconómico, las causas y el mecanismo del continuado cambio de la productividad del factor trabajo y las repercusiones de tal hecho en la organización de la producción y, por ende, en el modo como se distribuye y se utiliza el producto social. Esa labor explicativa se proyecta en dos planos. El primero – terreno de las formulaciones abstractas – implica el análisis del mecanismo del proceso de crecimiento en sí mismo, lo cual exige la construcción de modelos o esquemas simplificados de los sistemas económicos que existen, modelos basados en relaciones estables entre variables cuantificables y estratégicas. El segundo plano – el histórico – comprende el estudio crítico, comparado con una realidad determinada, de las categorías básicas definidas por el análisis abstracto. No basta construir un

modelo abstracto y elaborar la explicación de su funcionamiento. Resulta de igual importancia verificar la eficacia explicativa de este modelo frente a una realidad histórica.<sup>5</sup> /

El objetivo final de toda acción económica y social que realice un país o que se realice dentro de él, es el desarrollo, entendido como el avance económico, social, cultural y político acelerado hacia la realización plena de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.

Para lograr el desarrollo, algunos tratadistas han definido que los esfuerzos guardan una secuencia; por ejemplo, W. W. Rostov señalaba que se deberían distinguir tres fases: aquella en la que el país adquiere conciencia del problema del desarrollo; aquella en que se rompe la situación anterior de subdesarrollo; y, aquella en que tiene lugar el desarrollo acumulativo del sistema económico.<sup>6</sup> /

Lamentablemente, en la mayoría de los países del mundo, en toda América Latina y en el Ecuador, el subdesarrollo es un problema que no se ha logrado resolver y está latente en espera de las condiciones necesarias y de los líderes que permitan solucionar las incógnitas prevalecientes.

El subdesarrollo de esos países se debe especialmente a un problema de falta de educación de la población, que hace que el factor principal de la producción, el humano, no pueda trabajar con efectividad (eficiencia + eficacia) en el entorno internacional tecnológico y económico que le presenta la globalización, lo que determina que su capacidad de producir y de mejorar constantemente la competitividad empresarial y la productividad nacional se vea disminuida cada

---

<sup>5</sup> / FURTADO CELSO: Teoría y Política del Desarrollo Económico. Siglo XXI editores. 1972

<sup>6</sup> / MARRAMA VITTORIO: Política Económica de los países subdesarrollados. Aguilar. 1962

día más en términos relativos, frente a la situación de otros países, especialmente de los desarrollados.

En una forma sumamente esquemática, también puede decirse que el subdesarrollo se debe a tres tipos de escasez que surgen del análisis de factores estratégicos, a saber: a) la escasez absoluta de ahorro (bajo nivel de la renta nacional, alta propensión al consumo y reducida productividad de las inversiones); b) la escasez relativa de aquel ahorro (oro y divisas) que puede utilizarse en el extranjero; c) la escasez de la proporción de este último ahorro que se utiliza efectivamente para fines productivos. <sup>7</sup> /

Los dos aspectos citados en los párrafos anteriores determinan un tercero, que es el de la poca capacidad de aprovechar eficientemente el factor de la producción tierra, con lo cual se llega a dos problemas: uno, los recursos naturales no pueden ser explotados porque no hay personal nacional apto para hacerlo y porque no hay dinero; dos, esos recursos se explotan, pero quienes lo hacen provienen de otros países y como es lógico buscan primero su beneficio y luego el de los países anfitriones, que por lo general no tienen capacidad suficiente de controlar lo que hacen los expertos extranjeros.

Como consecuencia de la situación crítica con respecto a la capacidad de uso de los tres factores de la producción, los países subdesarrollados se ven obligados a trabajar con tecnologías arcaicas o por lo menos no modernas, frente a la situación de los países desarrollados, que cada día son capaces de investigar, crear, desarrollar y aplicar nuevas tecnologías que los ponen

---

<sup>7</sup> / DE FIGUEROA EMILIO: Prólogo al libro de Vittorio Marrama antes citado. Madrid. 1961

constantemente a mayor distancia de los países subdesarrollados en la capacidad de generar competitividad.

Las ventajas principales de los países desarrollados están en las áreas de la informática, la electrónica, las telecomunicaciones y los transportes. El uso masivo del Internet y de todas las posibilidades que él brinda, las telecomunicaciones que permiten comunicarse en tiempo real; los transportes, que por mar, por aire y en la tierra disponen ahora de mayores velocidades y capacidad de movilización de pasajeros o carga, han creado una enorme divergencia con los países subdesarrollados, que no son capaces de adaptarse a la nueva realidad con la dinamia necesaria.

Por eso, ahora es más grande la diferencia entre los 40 o 50 países desarrollados del mundo y los demás, alrededor de 170 países subdesarrollados, que se demuestra en la realidad de que hay más pobres que antes en el mundo y que esos pobres están situados mayoritariamente y con mayores falencias, en los países subdesarrollados.

La Declaración sobre el Derecho al Desarrollo, adoptada por la Asamblea General de la ONU, en 1986, dice: “el derecho al desarrollo es un derecho humano inalienable, en virtud del cual todo ser humano y todos los pueblos están facultados para participar”. Se reconoce que “la persona humana es el sujeto central del desarrollo y debe ser el partícipe activo y el beneficiario del derecho al desarrollo”.

Esto es particularmente importante cuando el mundo camina rápidamente hacia una globalización tecnológica más avanzada y una nueva globalización económica, ya no solo de los países y las empresas, sino de las personas, en

la cual cada uno de los habitantes de los países subdesarrollados puede competir en el mundo en lo que sabe, con las mismas oportunidades de los ciudadanos de los países desarrollados, siempre que sus gobiernos y sus empresas provoquen el nivel de efectividad, competitividad y productividad nacional requeridos.

La efectividad es la suma de la eficiencia más la eficacia. La eficiencia en Economía se define como "el empleo de medios en tal forma que satisfagan un máximo cuantitativo o cualitativo de fines o necesidades humanas. Es también una adecuada relación entre ingresos y gastos". Consiste en el buen uso de los recursos. .... A mayores resultados, mayor eficiencia. Eficacia es "la virtud, actividad y poder para obrar". Cuando un grupo alcanza las metas u objetivos que habían sido previamente establecidos, el grupo es eficaz. Eficacia se refiere a los "Resultados" logrados en relación con las "Metas y Objetivos organizacionales". Para ser eficaz se deben priorizar las tareas y realizar ordenadamente aquellas que permiten alcanzarlos mejor y más rápidamente. Eficacia es el grado en que algo (procedimiento o servicio) puede lograr el mejor resultado posible. La falta de eficacia no puede ser reemplazada con mayor eficiencia porque no hay nada más inútil que hacer muy bien algo que no tiene valor.<sup>8</sup> \_/

La competitividad es la capacidad de competir de las empresas, basada en cuatro elementos básicos: cantidad, calidad, precio y oportunidad de acceso al mercado. La cantidad debe ser la suficiente para atender la demanda del cliente, aspecto en el que los países subdesarrollados por lo general fallan por

---

<sup>8</sup> \_/ <http://saludyeficiencia.blogspot.com/2009/12/conceptos-de-eficiencia-y-eficacia.html>

defecto; la calidad debe estar acorde con el precio, pero debe ser la mejor en su género; el precio debe estar de acuerdo con la calidad, pero debe ser el menor en términos comparativos; y, la oportunidad de acceso al mercado se manifiesta en que hay que llegar al cliente en el momento en que éste necesita el producto, no antes y no después (problema grave para los países subdesarrollados, que no tienen la infraestructura ni los servicios adecuados para disponer de medios de transporte, rutas, frecuencias, sistemas logísticos, satisfactorios para estar a tiempo donde el cliente quiere y con fletes y costos favorables).

La productividad nacional es la suma de la competitividad de las empresas y de la efectividad del Estado. No puede haber desarrollo cuando existen falencias enormes en la infraestructura y en los servicios para la prevención y curación de la salud de la gente, su educación en todos los niveles, las comunicaciones y el transporte, la energía, la estabilidad política, la seguridad jurídica, la confianza financiera.

Los conceptos antes citados son dominantes en la era actual de la globalización, calificada por unos casi como la panacea para los problemas mundiales y por otros como lo peor que pudo suceder, porque la globalización económica beneficia a quienes están mejor preparados y esos son los países desarrollados, las grandes empresas transnacionales y los profesionales que dominan la ciencia o la tecnología; mientras perjudica al resto.

Sin embargo, Joseph Stiglitz, Nóbel de Economía 2001, particularmente crítico, dice que la globalización no es mala ni buena por sí, sino que depende de cómo cada país la procese; y, considera que unos países han aprovechado

más que otros, a través de mecanismos como el incremento de las exportaciones y la inversión extranjera. Propone, sin embargo, una globalización con rostro más humano y la responsabilidad de cada país para definir su futuro, apoyado en sus propios valores y cultura.<sup>9</sup>\_/

Con base en las apreciaciones anteriores, la decisión del Gobierno del Ecuador, de impulsar la puesta en funcionamiento de la Ruta Asia - Manta – Manaus, busca generar una nueva alternativa de desarrollo para el país y especialmente para todas las regiones que serían cruzadas por esa vía, aparte de que significaría un mecanismo de fortalecimiento de las actividades productivas nacionales, gracias a la generación de nuevas oportunidades de exportación hacia un mercado que hasta ahora ha sido muy poco explorado y nunca atendido, que es el existente a orillas o en la periferia de los ríos Marañón y Amazonas, prácticamente hasta la desembocadura de este último.

Un nuevo polo de desarrollo en la región amazónica sudamericana podría tener muchas ventajas para el país; entre ellas, la de dar mucha actividad al puerto de transferencia de Manta, operar una carretera transversal de primer orden entre Manta y el río Napo, crear un puerto fluvial importante que el Ecuador aun no posee en la frontera con el Perú y sobre todo, promover la creación de un gran número de importantes empresas productoras de bienes y servicios orientadas a abastecer el tráfico Asia – Brasil y los mercados colombiano, peruano y brasileño que se encuentran muy lejos de sus centros nacionales de abastecimiento, en las áreas de influencia de Leticia, Iquitos y Manaus.

---

<sup>9</sup> \_/ STIGLITZ JOSEPH: El malestar en la Globalización, Taurus, Santillana. Madrid 2002. Pág. 308 , 309. Citado por María Herrera en la Revista Economía del CEP. Quito, Ecuador. Noviembre 2011.

#### 1.4.1.2 Comercio Internacional y aspectos relacionados

La Economía Internacional es la parte de las Ciencias Económicas que estudia el conjunto de las relaciones políticas, sociales, productivas, monetarias, financieras, comerciales y cambiarias que conforman el orden económico mundial, bajo el cual se estructuran las formas de producción y cooperación entre países. Se divide en Comercio Internacional y Finanzas Internacionales. Su objetivo es detectar los problemas que la división internacional del trabajo determina sobre el reparto de la producción mundial.

Para ello, se vale de un instrumento de medida y comparación denominado Balanza de Pagos, en el cual se reflejan en forma sistemática y consolidada las transacciones realizadas en un periodo determinado, generalmente un año, entre los residentes de un país y los residentes en el resto del mundo.<sup>10</sup> /

Las Finanzas Internacionales se dedican a estudiar todos los problemas de las relaciones internacionales que tienen que ver con el flujo de dinero entre los países. Analiza la cuenta de capitales de la balanza de pagos y su evolución, el comportamiento del tipo de cambio, la situación financiera de las empresas internacionales.

El Comercio Internacional es el conjunto de teorías, políticas, normas, procedimientos, documentación, sistemas de recuperación y procesamiento de información estadística, relativos al comercio entre todos o varios de los países del mundo. También ha sido considerado como estrategia fundamental del proceso de globalización. Sus defensores le atribuyen ventajas tales como:

- a) Favorecer la movilidad de los factores de la producción;

---

<sup>10</sup> / LUNA OSORIO LUIS: Terminología del Comercio Internacional Siglo XXI. PUDELECO. 2002.

- b) Estimular el crecimiento económico;
- c) Incrementar el nivel de ingresos nacionales e individuales;
- d) Fomentar la competitividad de las empresas;
- e) Ampliar la especialización de la producción;
- f) Disminuir los porcentajes de desempleo;
- g) Mejorar el consumo y la oferta de bienes y servicios; y,
- h) Permitir saldos positivos de la balanza comercial

Sin embargo, quienes optan por una postura anti globalización, miran en el comercio y en las transnacionales un nuevo mecanismo de dominación, cuya pretensión no es precisamente buscar nuevos escenarios económicos y de distribución mundial, sino terminar con la soberanía de los Estados e imponer niveles de consumo y formas de vida de las naciones desarrolladas.<sup>11</sup> /

El Comercio Exterior es la parte del comercio internacional que se ocupa de analizar las relaciones comerciales de un país con otros. Su realización permite una mayor movilidad de los factores de producción entre países, dejando como consecuencia las siguientes ventajas:

- Cada país se especializa en aquellos productos en los que tiene una mayor eficiencia, lo cual le permite utilizar mejor sus recursos productivos;

---

<sup>11</sup> / HERRERA H. MARÍA: Comercio, Globalización y Educación. Revista 23 del Colegio de Economistas de Pichincha. Noviembre 2011.

- Cada país importa aquellos bienes cuya producción interna no existe o no es suficiente, e incluso aquellos que no se producen eficientemente;
- La producción excedente de un país puede exportarse a otros países;
- Se produce un relativo equilibrio entre la escasez y el exceso de productos;
- Los precios tienden a ser más estables en los países que intercambian productos, antes que en los que tienden a la autarquía, por la competencia;
- El intercambio constante genera otras necesidades internas o externas, como aumento de la demanda de vías y medios de transporte, y transportistas;
- El aumento de la exportación determina generalmente aumento de las escalas de producción de los bienes y mejoramiento de la prestación de servicios;
- El Comercio Exterior es una fuente continua de desarrollo tecnológico, intercambios culturales y movimiento de personas a través de las fronteras.

Desde luego, un mayor y mejor desarrollo del comercio exterior se logra en especial: ampliando la oferta exportable, como requisito principal y base de lo demás que se plantea; suscribiendo acuerdos de integración o de cooperación entre las partes y no dejando que solamente actúen las fuerzas del mercado; intercambiando datos sobre producción y demanda y reduciendo las barreras

estatales arancelarias y no arancelarias al comercio; construyendo infraestructura vinculante vial y/o de comunicaciones; aumentando las rutas y frecuencias de los medios de transporte; desarrollando proyectos conjuntos o complementarios de producción e infraestructura; invirtiendo un país en el otro; realizando ferias exposiciones internacionales de productos y asistiendo a ellas; organizando misiones comerciales.

El estudio del comercio internacional es muy importante para los países y las empresas. Por eso, desde el siglo XVI en adelante han surgido muchas teorías relacionadas con su desenvolvimiento. Entre ellas, cabe anotar las del mercantilismo; la ventaja absoluta, de Adam Smith; la ventaja comparativa, de David Ricardo; el modelo de Heckscher – Ohlin; la paradoja de Leontieff; la teoría socialista, de Lenin; el deterioro de los términos del intercambio, de Prebisch; la sustitución de importaciones, de la CEPAL; la integración económica, propia de Europa; la teoría de la brecha tecnológica, de Posner; el ciclo de vida internacional del producto, de Vernon; y, finalmente, las teorías actuales de la ventaja competitiva, de Porter; de la economía sostenible; y, del comercio justo.

La teoría de la ventaja competitiva, estructurada por Michael Porter, dice que ya no son los países los que comercian, sino las empresas, haciendo referencia a que los miles de empresas transnacionales y multinacionales existentes ahora en todas partes pueden competir desde cualquier parte del mundo en cualquier otra parte si tienen las condiciones adecuadas, tomando en cuenta los adelantos tecnológicos como el Internet para el e - commerce y la velocidad y capacidad de los transportes. Lo que determina la competitividad

es la diferenciación de los productos, ya no en su sitio de producción sino en el mercado de consumo; ya no se debe analizar la situación de un producto como tal, sino de ese producto y todo lo que implica su acceso al consumidor, que se engloba en el concepto de “producto total”; este producto debe cumplir con las cuatro condiciones de la competitividad; el Estado está para apoyar a la competitividad con su efectividad en la dotación de sus servicios intrínsecos: administración eficiente e infraestructura suficiente, buenas relaciones internacionales, seguridad interna y externa. La sinergia de la acción de las empresas privadas y el Estado determinará la “productividad nacional”.

Esta teoría de Porter será la más tenida en cuenta a lo largo de la tesis, pues el Ecuador necesita analizar esa productividad nacional para definir si la ruta Asia - Manta – Manabí será un instrumento efectivo de desarrollo nacional. El análisis tendrá en cuenta no solo el comercio de bienes, sino la gran posibilidad de la venta de servicios.

En el estudio particular del desarrollo de un país, el comercio exterior puede ser visto desde tres puntos distintos:

- como factor de elevación de la productividad económica, mediante la expansión de los mercados y la especialización;
- como una fuente motora capaz de provocar cambios en las estructuras; y,
- como canal de transmisión del progreso tecnológico.<sup>12</sup> /

El desarrollo de la teoría y sus aplicaciones permite ahora considerar diversas formas de comercio exterior: por los sectores de donde procede: de bienes,

---

<sup>12</sup> / FURTADO CELSO. Obra citada.

agropecuario, minero, petrolero, industrial; de servicios; por su área de realización: fronterizo, binacional, multinacional, mundial; por su normatividad: libre, intrafirma, estatal, controlado, dirigido, compensado, triangular, justo; por los medios: físico y electrónico.

El libre comercio y la creación de condiciones para que funcione generan un incremento de la producción de bienes y servicios, estimulando el crecimiento económico del país, el cual a su vez crea ganancias dinámicas derivadas. Un país debe especializarse en aquellos bienes y servicios que pueda producir de manera más eficiente y obtener de otros países aquellos bienes que pueda producir de manera menos eficiente. Por tanto, el comercio exterior es un instrumento fundamental de apoyo para que los países se desarrollen, ya que puede aportar al incremento de la productividad, al cambio de las estructuras tradicionales por nuevas y modernas, y a la asimilación cada vez mayor de las tecnologías de punta. Más aún cuando el comercio exterior ya no interesa solamente en cuanto a la compra y venta de mercaderías físicas entre un país y otro, sino que tiene que ver, desde 1994 cuando se aprobó el Tratado de la Organización Mundial del Comercio y se creó la OMC, también con el comercio de servicios, la propiedad intelectual y la inversión orientada a ejecutar proyectos de exportación.

En cuanto a los bienes, es de enorme importancia la evolución de las exportaciones y de las importaciones nacionales. Más, cuando se trata de países como el Ecuador, mal localizado para las exportaciones hacia sus principales mercados, pequeño geográficamente, de menor desarrollo económico relativo, inviable para ciertas producciones por las escalas mínimas

necesarias, tecnológicamente retrasado, todavía pobre en generación de energía, sin clusters significativos organizados, con mano de obra poco calificada e indicadores de competitividad mundial preocupantes.<sup>13</sup> /

En materia de servicios, el comercio internacional abarca los servicios financieros (bancarios, de seguros y bursátiles), transporte, comunicaciones, servicios a empresas, servicios personales, turismo, energía, educación, salud, deporte. El problema mayor con los servicios es que los generan los países desarrollados, mientras los países subdesarrollados los consumen; lo cual genera una grave dependencia, difícil de superar.

Con respecto a las exportaciones, los problemas del Ecuador son: la poca significación internacional del monto anual vendido (apenas una milésima del total mundial); la fuerte dependencia de la demanda de Estados Unidos, la Unión Europea y los países fronterizos; el fuerte predominio, que viene desde 1973, de las exportaciones petroleras, en su gran mayoría estatales; la composición agrícola de otra parte grande y la significación de solo el 20% o menos de las exportaciones industriales no petroleras; el escaso apoyo gubernamental a los productores y exportadores para que se multipliquen y desarrollen nuevos productos y nuevos mercados.

La apertura de la ruta Asia - Manta – Manaos con toda seguridad daría como resultado la creación de una importante corriente de productos del Ecuador hacia el Perú y Brasil, para un sector hasta ahora desconocido, con un nivel de

---

<sup>13</sup> / Un cluster está conformado por un producto nuclear, por ejemplo el banano; un primer círculo concéntrico de todos los abastecedores de bienes y servicios nacionales y extranjeros necesarios para que ese producto llegue al consumidor ; y, un segundo círculo concéntrico de todas las entidades nacionales y extranjeras que norman, apoyan o controlan la actividad respectiva; en el ejemplo, la bananera.

ingreso bastante superior al del Ecuador y que podría significar hasta una duplicación del mercado nacional, especialmente para productos alimenticios.

Con respecto a las importaciones, el problema mayor de los últimos años es la demanda desenfrenada por bienes de consumo y la dependencia de pocos centros de abastecimiento. La diferencia entre los valores de las importaciones y las exportaciones ha determinado enormes saldos negativos de la balanza comercial en perjuicio del Ecuador, que no es fácil reducir porque el país no tiene una oferta exportable competitiva y satisfactoria.

Con el Brasil el problema es muy grave. Se compra productos por un valor elevado y se vende una pequeña suma, lo que hace que la balanza esté fuertemente desequilibrada en perjuicio del país. La nueva corriente exportadora podría ser mayor que la importadora y eso reduciría la diferencia entre las compras y las ventas de los dos países.

Por lo que se refiere a los servicios, el problema global del Ecuador es mayor. Sobre todo en el transporte la balanza es tradicionalmente negativa y por muchos millones de dólares. De allí que el esfuerzo que se quiere hacer, de captar la movilización de mercaderías entre Brasil y China para que utilice la ruta Asia – Manta – Manaus, implicaría un aumento considerable de los beneficios por servicios para el Ecuador. El resultado sin embargo no sería a corto plazo ni por sumas muy elevadas; pues, desarrollar la logística necesaria no es fácil y menos ganar a la competencia que, como se anotará oportunamente, es muy fuerte en puertos como Callao (Perú); Valparaíso (Chile) y podría ser igualmente considerable en Paita (Perú) y Mejillones (Chile).

Se ha argumentado como ventaja que la distancia es más corta entre Asia y Manta que entre Asia y otros puertos de la costa del Pacífico; pero, la distancia sola no es un elemento determinante de menores fletes y costos globales; hay atrás una serie de ventajas competitivas de otros puertos y por consiguiente de costos menores, que no será fácil contrarrestar, por más que se actúe dinámicamente.

#### 1.4.1.3 Integración Económica Multinacional

La integración económica multinacional surge como una excepción a la cláusula de la nación más favorecida del GATT de 1947 y del Acuerdo de la OMC de 1994. Es una decisión conjunta de varios países con el propósito de liberar el comercio entre ellos y avanzar hacia una nueva situación resultante de la sinergia, en la cual todos sus habitantes tengan un mayor bienestar que si no hubiese habido ese proceso de unión.

Ella es un status jurídico en el cual los Estados entregan algunas prerrogativas soberanas, con el fin de constituir un área dentro de la cual circulen libremente y reciban el mismo tratamiento las personas, los bienes, los servicios y los capitales, mediante la armonización de las políticas correspondientes y bajo una égida supranacional.<sup>14</sup> /

Se basa en la voluntad política de los Estados y sin ella no puede subsistir, avanzar y profundizarse. Puede abarcar diferentes áreas, a partir de la integración fronteriza entre países vecinos, que puede transformarse en integración binacional o ser multinacional y continental. Así mismo, puede ir profundizándose desde una zona de preferencias arancelarias hasta una unión

---

<sup>14</sup> / DI GIOVANNI BATTISTA: Integración. Citado por César Montaña en: Constitución e integración Andina. Quito, Ecuador. Febrero del 2002.

monetaria, pasando por ser zona de libre comercio, unión, aduanera, mercado común, unión económica. Cada área y cada fase de la integración exigen la aplicación de determinados mecanismos de integración del comercio, la industria, el sector agropecuario, la infraestructura y los servicios, la inversión, así como el diseño de normas comunitarias e instituciones encargadas de vigilar que se produzca el avance sin dificultades o resolviendo los problemas que se presenten.<sup>15</sup> /

La teoría de la integración económica dice que sirve a todos los países que participan en ella para ampliar los mercados nacionales, mejorar las condiciones de competencia, diversificar la producción, desarrollar proyectos de infraestructura que se justifican bajo las nuevas circunstancias, efectuar inversiones de interés comunitario o conjunto, alcanzar otros niveles tecnológicos, unificar o armonizar normas para ciertos servicios y en fin, mejorar las condiciones de vida de los habitantes e incluso reducir los desniveles de desarrollo, debido a la gradual unificación o armonización de las políticas macroeconómicas y comerciales.

La teoría también destaca que los mecanismos para la integración económica son: un programa de liberación comercial, un programa de desarrollo industrial conjunto, decisiones comunitarias sobre la agricultura, definición de las normas de competencia, determinación de las condiciones en que podría actuar la inversión extranjera y captarse tecnología, una política de integración física, una política sobre los servicios para la integración, políticas relativas a los

---

<sup>15</sup> / LUNA OSORIO LUIS: Terminología del Comercio Internacional Siglo XXI. PUDELECO. 2002.

sectores sociales y la vigencia de una estructura institucional dedicada a integrar a los países.

Los programas de integración física se refieren al desarrollo de puertos, aeropuertos, sistemas de telecomunicaciones, formación de redes de suministro de energía y transporte de combustibles; provisión de los servicios necesarios para impulsar la mayor vinculación entre países utilizando esa infraestructura.

América Latina tiene ya una historia de más de 50 años de integración económica y los resultados son magros, en la ALADI (anterior ALALC), en la Comunidad Andina (antes Grupo Andino), en el MERCOSUR y en otros esquemas recientes que han formado los países para buscar los nuevos horizontes teóricamente posibles.

Se han aplicado todos los mecanismos previstos, con mayor o menor intensidad, y se han formado entidades comunitarias destinadas a impulsar cada uno de los procesos; pero, han primado casi siempre los intereses nacionales sobre los de integración y el avance, cuando se ha producido, ha sido lento y lleno de problemas.

En el caso de los países andinos, luego de la suscripción del Acuerdo de Cartagena en 1969, por Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú, se produjo la adhesión de Venezuela en 1973, la salida de Chile en 1976, la participación muy condicionada del Perú desde 1992 por muchos años, la salida de Venezuela en 2006 y un casi congelamiento de actividades por problemas ideológicos de los presidentes de Bolivia y Ecuador frente a los de Colombia y Perú, desde 2007 hasta el 7 de noviembre de 2011. Inclusive, quizás desde

1976 hasta 2005, todos los países registraron tal cantidad de incumplimientos a los compromisos adquiridos, que ya no se negociaba formas de avance, sino el canje de un problema generado por un país por el retiro de otro problema generado por otro país.

El Acuerdo de Cartagena, que formó el Grupo Andino, en su artículo 86, decía que: *“Los Países Miembros desarrollarán una acción conjunta para lograr un mejor aprovechamiento del espacio físico, fortalecer la infraestructura y los servicios necesarios para el avance del proceso de integración económica de la Subregión.*

*Esta acción se ejercerá principalmente en los campos de la energía, los transportes y las comunicaciones, y comprenderá las medidas necesarias a fin de facilitar el tráfico fronterizo entre los Países Miembros.*

*Para el efecto, los Países Miembros propenderán al establecimiento de entidades o empresas de carácter multinacional, cuando ello sea posible y conveniente para facilitar la ejecución y administración de dichos proyectos”.*

Esa integración no se dio, salvo para modestas acciones, y tanto en infraestructura como en servicios, hay una notoria falta de vinculación andina, especialmente en transporte.

De otro lado, la integración económica entre los países de la costa del Pacífico y los de la costa del Atlántico no se ha dado por varias situaciones especiales: la primera, ha sido la derivada de la difícil geografía continental, ya que las poblaciones de todos los países son periféricas y sus centros de actividad económica se hallan dispersos en no más de 25 grandes ciudades: Sao Paulo, Río de Janeiro, Belho Horizonte, Fortaleza, Salvador y Manaos (Brasil), Buenos

Aires, Córdoba, Rosario y Mendoza (Argentina); Santiago, Concepción, Valparaíso y Temuco (Chile) Lima y Arequipa (Perú), Guayaquil y Quito (Ecuador), Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla (Colombia), Caracas y Maracaibo (Venezuela), que son puertos o están muy cerca del mar; con lo que el centro del continente se encuentra deshabitado; la segunda, la similitud de la producción, en gran parte primaria (minera y agropecuaria), que no determina una interesante oferta exportable; la tercera, la escasez de medios de transporte eficientes entre los puertos, sobre todo de los que cruzan el Estrecho de Magallanes, con lo que se encarecen los fletes por la obligatoriedad de llegar hasta Panamá dando una larga vuelta hacia los centros de consumo o desde los lugares de origen de los productos; la cuarta, aun cuando parezca mentira, la negativa de los mandos medios burocráticos de los países a cumplir los acuerdos internacionales de liberación del comercio y su decisión ilegal de mantener vigentes complicadas restricciones no arancelarias al comercio, que traban las importaciones y frenan el interés en invertir en plantas industriales que podrían tener como meta el abastecimiento del mercado integrado.

En los últimos años, los gobernantes se han empeñado en aprobar nuevos acuerdos, como la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA), la Unión de Naciones de Sudamérica (UNASUR), la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), recién creada en diciembre de 2011; pero esto, en vez de mejorar la situación la complica, porque aparte de que se han incorporado variables ideológicas y hasta personalistas en la concepción

de estos esquemas, lleva a que haya un árbol frondoso de proyectos integracionistas, que resulta estéril en acciones efectivas.

Para efectos prácticos, debe reconocerse que están vigentes los acuerdos de integración por los cuales casi todas las mercaderías circulan sin restricciones arancelarias entre todos los países de América del Sur y que hay un compromiso llamado Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de Sud América (IIRSA), que involucra una serie de proyectos importantes internacionalmente, entre ellos los que harían que se creen ejes bioceánicos del Pacífico al Atlántico en Colombia, Ecuador y Perú.

La IIRSA es un mecanismo de coordinación de acciones intergubernamentales de los doce países suramericanos, con el objetivo de construir una agenda común para impulsar proyectos de integración de infraestructura de transportes, energía y comunicaciones. Surgió de la Reunión de Presidentes de América del Sur realizada en agosto del año 2000 en Brasilia, en la que los mandatarios acordaron realizar acciones conjuntas para impulsar el proceso de integración política, social y económica suramericana, incluyendo la modernización de la infraestructura regional y acciones específicas para estimular la integración y desarrollo de subregiones aisladas <sup>16</sup> /

En cumplimiento del mandato de los Presidentes, los Ministros de Transporte, Energía y Telecomunicaciones de la IIRSA elaboraron un Plan de Acción para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur. A partir de las nociones planteadas en el Plan de Acción, se definieron los Principios Orientadores de la Iniciativa, en la Tercera Reunión del Comité de

---

<sup>16</sup> / [www.iirsa.org](http://www.iirsa.org) Segunda Reunión de Presidentes de América del Sur. Brasilia, Brasil. 2000

Dirección Ejecutiva de IIRSA, que tuvo lugar en Brasilia en mayo de 2002. Estos principios han sido el marco conceptual en el que se ha desarrollado el conjunto de acciones de IIRSA .

Los objetivos estratégicos de IIRSA para el período 2006-2010 se concentraron en cuatro áreas de acción: (i) Asegurar la Implementación de los proyectos de la "Agenda de Implementación Consensuada"; (ii) Promover un salto de calidad en los procesos de planificación territorial y de toma de decisiones de inversión en infraestructura de integración; (iii) Apoyar proyectos específicos de infraestructura de integración a través de la experiencia acumulada en los procesos sectoriales de integración; y (iv) Fortalecer el proceso de difusión de la Iniciativa.

En los capítulos 2 y 3 se observará cómo IIRSA y cada uno de los países han respondido a esos objetivos estratégicos y la situación actual y previsible.

#### 1.4.1.4 La Planificación

La planificación es la primera de las cuatro partes esenciales del proceso administrativo de toda empresa o institución, que prosigue con la organización, la ejecución y la evaluación, para luego iniciar otro proceso, generalmente superior, de administración.

La importancia de la planificación está en que permite analizar una serie de alternativas antes de tomar las decisiones, con el objeto de encontrar la mejor opción, que hace posible: maximizar el uso y la combinación de los factores de la producción, mediante la aplicación de la tecnología más apropiada; programar el avance de las tareas o de las obras con la secuencia adecuada; elaborar los presupuestos financieros necesarios para invertir en el momento y

las circunstancias apropiadas; provocar cambios sustanciales sin generar efectos negativos innecesarios; evitar la redundancia o la superposición de actividades; y, prever y reducir al mínimo los riesgos en la ejecución.

Una de las formas modernas de planificar es utilizar la planificación estratégica, cuyos principios básicos son: la precisión, para definir metas concretas en tiempos exactos y con los recursos necesarios; la flexibilidad, para efectuar modificaciones oportunas en función de los cambios que se produzcan en las circunstancias o los factores disponibles; la unidad, de manera que en la empresa o entidad los objetivos sean únicos, aunque las acciones para lograrlos sean diversas y deban realizarlas distintos agentes; la factibilidad, en el sentido de que lo que se planee sea realizable; y, el compromiso, en vista de que se planifica para el futuro inmediato, mediano o de largo plazo y quienes deban cumplir las metas deben estar liderados y motivados para satisfacerlas.

Obviamente, la planificación no es fácil, porque requiere acumular una gran cantidad de información histórica orientada y procesarla en función de los intereses de los planificadores y de los responsables del proyecto; debe considerar el comportamiento futuro de muchas variables endógenas y exógenas; siempre tiene resistencias de las personas opuestas al cambio, más si éste es radical o muy fuerte; cuesta dinero y tiempo, hasta llegar a la opción más aceptable; puede evaluarse como lejana de la realidad, porque no se tomó en cuenta ciertos imponderables; y, debe efectuarse en el marco de algunas limitaciones impuestas por quienes serán los encargados de ejecutarla.

La planeación estratégica incorpora una serie de elementos de gran importancia: los valores, la misión, la visión, los objetivos estratégicos, las estrategias, el plan de acción y los responsables de su cumplimiento.

Los valores deben ser permanentes y selectos; por ejemplo, la integridad; la unidad; el respeto irrestricto al medio ambiente, las personas y las normas nacionales e internacionales que corresponda; el compromiso social, la innovación, el respaldo a la iniciativa individual, la práctica de la responsabilidad administrativa, el mejoramiento constante, la competencia leal, la tolerancia.

La misión debe ser una fórmula ambiciosa, que signifique un reto; clara, para que se la entienda fácilmente; sencilla y corta, de fácil recordación, compartida por todos los miembros de la organización.

La visión debe ser coherente con la misión, señalar el punto de llegada de la organización en el largo plazo, marcar un horizonte de ilusión capaz de materializarse: cuáles serán sus valores y de qué manera los expresará?, cómo será y qué hará?, cuáles serán sus rasgos principales?, para quién trabajará?, en qué se diferenciará?

Las áreas para señalar los objetivos que se debería considerar son: la innovación, la productividad del trabajo y del capital, la educación continua, la rentabilidad, la dinamización y mejoramiento de la calidad de los procesos, el posicionamiento en el mercado, el prestigio nacional e internacional, la coherencia entre corto y largo plazo.

Las estrategias deben ser diversas alternativas de acción para lograr los objetivos de la empresa o la institución.

Los gobiernos no escapan a la necesidad de planificar; y, por eso, sobre todo en los países de economía socialista, en los que predominaba el Estado como dueño de los factores de la producción, se trazaban planes anuales y hasta decenales de desarrollo.

El Ecuador, pese a ser hasta el año 2007 un país con economía social de mercado, no fue ajeno a estas prácticas. Desde 1963, en que se presentó el primer plan nacional de desarrollo, se han formulado muchos. La tónica ha sido, sin embargo, la de producir, como alguien decía, “libros voluminosos que nadie lee, para seguir haciendo lo que al gobernante de turno le place”.

La Constitución del Ecuador de 2008, en su artículo 275, segundo párrafo, determina que el Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente.

Además, en el artículo 280, señala que el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos, la programación y ejecución del Presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinará las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

La planificación es global, si se refiere a un país; sectorial, si tiene que ver con un sector económico o social; regional, si su objetivo es una región; anual,

quinquenal, decenal según el tiempo que abarca; empresarial, si se refiere a una empresa; o, de la producción, de las ventas, de las exportaciones, si se refiere a un área específica de la empresa.

Los expertos proponen que se efectúe trabajos de planificación estratégica, “como una forma sistematizada de relacionarse con el futuro. ....La planificación estratégica es un intento por dominar los efectos de los factores externos e incontrolables ejercidos sobre las fuerzas, las debilidades, los objetivos y las metas de la empresa (o institución) para conseguir el fin deseado. Más aun, es un compromiso de recursos con el mercado de un país para alcanzar metas específicas. En otras palabras, la planificación es la tarea de hacer que sucedan las cosas que de otra manera no ocurrirían.”<sup>17</sup> /

Los beneficios de la planeación estratégica son: uniforma los criterios sobre hacia dónde debe ir la empresa o institución; identifica las principales variables que permitan lograr el éxito, mejora la visión de largo plazo, revela y aclara oportunidades y amenazas, señala asuntos estratégicos, define la estructura de la empresa para la toma de decisiones y exige el establecimiento de objetivos. Las limitaciones son: el medio ambiente puede resultar diferente del esperado; puede haber resistencia interna a la ejecución de lo planificado; el ejercicio de planificar es caro; pueden aparecer limitaciones impuestas desde fuera; pueden producirse crisis que afecten el proceso.”<sup>18</sup> /

El proceso de la planificación estratégica global tiene las siguientes etapas:

- Análisis del entorno nacional e internacional;
- Análisis de las variables controlables por la entidad o empresa;

---

<sup>17</sup> / CATEORA PHILIP: Marketing Internacional. 1995.

<sup>18</sup> / FOLLECO JONSON: Planificación Estratégica. MBA 14 de la U. Israel. 2010

- Definición del negocio y la misión;
- Elaboración de los objetivos;
- Cuantificación de los objetivos;
- Análisis sobre posibles cambios o agregación de objetivos o metas;
- Formulación de estrategias; y,
- Elaboración de tácticas. <sup>19</sup> /

Este documento será elaborado sobre las bases de la planificación estratégica, aun cuando el formato no responda necesariamente al orden definido anteriormente. Los capítulos 2 a 4 se dedican totalmente a los dos análisis indicados en el proceso de planificación de Ball; el capítulo 5 abarcará la definición del negocio y la misión; los objetivos, estrategias y demás.

#### 1.4.1.5 Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son todas aquellas herramientas y programas que tratan, administran, transmiten y comparten la información mediante soportes tecnológicos. La informática, el Internet y las telecomunicaciones son las TIC más extendidas, aunque su crecimiento y evolución están haciendo que cada vez surjan más modelos. <sup>20</sup> /

En los últimos años, las TIC han tomado un papel importantísimo en la sociedad y se utilizan en numerosas actividades. Las TIC forman ya parte de la mayoría de sectores.

Las TIC se agrupan en redes, terminales y servicios que ofrecen.

---

<sup>19</sup> / BALL DONALD: Negocios Internacionales. Madrid. 1996

<sup>20</sup> / MARTA MELA, ABRIL 13 DE 2011. <http://noticias.iberestudios.com/%C2%BFque-son-las-tic-y-para-que-nos-sirven/>

Redes: la telefonía fija, la banda ancha, la telefonía móvil, las redes de televisión o las redes en el hogar.

Terminales: varios dispositivos, como: el ordenador, el navegador de Internet, los sistemas operativos para ordenadores, los teléfonos móviles, los televisores, los reproductores portátiles de audio y video, las consolas de juego.

Servicios: los más importantes son el correo electrónico, la búsqueda de información, la banca on line, el audio y música, la televisión y el cine, los videojuegos y los servicios móviles. En los últimos años han aparecido más servicios como los Peer to Peer (P2P), los blogs o las comunidades virtuales. También es importante la serie de e – actividades, como: el e – commerce, el e-government, la e-health, la e – education, y otras similares.

Las TIC permiten el fácil acceso a la información en cualquier formato y de manera fácil y rápida, mediante la inmaterialidad, la instantaneidad, la interactividad y la automatización de tareas.

Inmaterialidad: la digitalización nos permite disponer de información inmaterial que se almacena en grandes cantidades en pequeños soportes o acceder a información ubicada en dispositivos lejanos.

Instantaneidad: se puede conseguir información y comunicarse instantáneamente con otras personas, a pesar de hallarse a miles de kilómetros de distancia.

Interactividad. Es posible la comunicación bidireccional entre personas o grupos, sin importar donde se encuentren. Esta comunicación se realiza a

través de páginas Web, correo electrónico, mensajería instantánea, videoconferencias, blogs o wikis, entre otros.

Automatización de tareas: las TIC han facilitado muchos aspectos de la vida de las personas gracias a esta característica. Con la automatización de tareas podemos, por ejemplo, programar actividades que realizarán automáticamente los ordenadores con total seguridad y efectividad.

Todos estos avances tecnológicos han permitido la vinculación en tiempo real entre gobiernos, empresas y personas de cualquier parte del mundo con los que se encuentran en otra parte, cercana o de las antípodas, de manera que los negocios, relaciones interpersonales y relaciones internacionales se han revolucionado.

La probablemente dinámica evolución de las TIC permitirá el progresivo aumento de los sistemas informáticos portátiles; la progresiva difusión de las pantallas planas; la implantación masiva de las redes inalámbricas; el uso generalizado de los sistemas de banda ancha para las conexiones a Internet; la telefonía móvil de tercera generación UMTS, con imagen y conexiones gráficas a Internet; el suministro de software a través de Internet; la multiplicación de las actividades en el ciberespacio, la generalización de la “pizarra digital” en las aulas educativas.<sup>21</sup> /

Lamentablemente, en el mundo la situación con respecto al acceso y al dominio de las TIC es un elemento más de grave diferenciación entre los países desarrollados y los subdesarrollados. Mientras los primeros las utilizan de manera óptima y las están ampliando y perfeccionando todo el tiempo, los

---

<sup>21</sup> / VIERA JUAN CARLOS: TIC en la Administración. MBA14 U. Israel. Quito, Ecuador. 2011

subdesarrollados se ven incapaces de aprovecharlas ni siquiera en una medida satisfactoria, con lo que se ha creado una brecha digital insuperable. Lo que pasa con los países es todavía más preocupante en el caso de las empresas, donde la inmensa mayoría no está equipada ni capacitada para aprovechar las TIC y es terriblemente preocupante en el caso de las personas, con respecto a las cuales se señala que el analfabetismo tecnológico (medido por la imposibilidad de operar una computadora) rige para una inmensa mayoría de la población mundial, sin solución a corto plazo.

Las TIC generan muchos efectos positivos y hasta revolucionarios con respecto a los patrones de hace dos o tres décadas: facilitan las comunicaciones y la transmisión de datos, documentos, voz e imágenes; eliminan las barreras de tiempo y espacio; favorecen la colaboración y la cooperación entre entidades ubicadas muy lejos unas de otras, aumentan la producción de bienes y servicios de mucho valor agregado, provocan el surgimiento de nuevas profesiones y la aplicación de los conocimientos profesionales a distancia, reducen los impactos nocivos para el ambiente.

De otro lado, rápidamente han surgido serios problemas derivados de las TIC, por ejemplo, la sensación de que ellas controlan la vida, la comprobación de que su manejo por los niños y adolescentes puede permitirles el acceso a información muy peligrosa para su formación moral, la evidencia de que ellas facilitan la extensión planetaria del delito, la reversión del problema antes existente de falta de información por otro de exceso de información y sobre todo de información no deseada que abruma a los receptores todos los días, la pérdida de la intimidad con respecto a las comunicaciones personales, la

pérdida de la confidencialidad con respecto a información empresarial, la incapacidad de los gobiernos para controlar su información secreta; y, muchos otros.<sup>22</sup> /

Las TIC, en consecuencia, tienen una enorme gravitación sobre la vida de los países, las empresas y las personas, lo que significa que, en el caso materia de esta tesis, tendrán una enorme influencia para el funcionamiento de la ruta Asia – Manta – Manaos. Esa influencia se verá en todos los campos de la administración del proyecto, pero será decisiva para las empresas que trabajen en la logística del comercio, pues se requiere una gran base de datos y sistemas de control efectivo, para seguir a los medios de transporte utilizados y a los productos, desde el origen hasta su lugar de destino, sin perder la pista a los buques, los contenedores, los camiones, las barcazas, etc.

Esto es esencial si se toma en cuenta las enormes distancias a cubrir y la forma intermodal con la que habría que trabajar puerta a puerta con las mercaderías.

Un mecanismo útil puede ser el Sistema de Gestión de Relaciones con Clientes (CRM), ya que este no es solamente una herramienta de software para el uso del Internet, sino que es un proceso integrado de marketing, ventas y servicios orientado a gestionar el principal activo de las empresas “Su información de los clientes”, con el fin de retenerlos y rentabilizarlos.

Los componentes claves de la estructura CRM serían los canales de contacto personal, para vincular a los clientes con la fuerza de ventas, los ejecutivos y el

---

<sup>22</sup> / VIERA, obra citada. Adaptación.

“contact center” y los canales de autoservicio que aprovechan el Internet, el mailing y los kioscos de información.

#### **1.4.2 Justificación Metodológica**

La elaboración del estudio requerirá utilizar los métodos investigativo, de observación, inductivo, deductivo, de análisis y de síntesis; puesto que los temas a investigar son complejos por su naturaleza y originalidad, en vista de que seguramente hay poca bibliografía preparada con este fin.

La tesis se justifica en que analizará, desde un punto de vista independiente de los gobiernos, la factibilidad de utilizar la ruta Manta – Manaos para desarrollar las exportaciones del Ecuador especialmente hacia el Brasil, pero también, aun cuando en mucho menor proporción, hacia las regiones de Colombia y Perú ubicadas en la Cuenca Amazónica.

De otro lado, permitirá al Gobierno y a los empresarios disponer de nuevos datos primarios y secundarios, sistematizados y selectos, respecto al significado legal, económico y eventualmente social, de la operación de la ruta Manta – Manaos, que hasta ahora ha sido utilizada solamente para tres pequeños embarques de exportación, uno en el año 2006 y dos en el año 2011. También facilitará contar con nuevas formas de analizar el desarrollo derivado del comercio binacional, pues antes solo en el 2000 la ALADI ha contemplado el impacto que el comercio exterior por la Región Amazónica puede tener para el Ecuador, sin que se haya actualizado ese trabajo.

Si es posible, se podrá incluso disponer de datos primarios hasta ahora no conocidos, sobre ciertos elementos favorables o desfavorables para el comercio del Ecuador con el Brasil en la ruta Manta – Manaos y fuera de ella.

Para lograr esos datos primarios se realizó entrevistas a funcionarios de los gobiernos y de empresas escogidas. Con ese fin, se hizo visitas en Quito y viajes a algunas ciudades, para lograr información.

Todos estos son aportes al mejor conocimiento del conjunto de factores que inciden sobre las relaciones económicas, no solo comerciales, de Ecuador, Brasil, Colombia y el Perú en la Región Amazónica.

Se contó con el apoyo del actual Viceministro de Comercio Exterior, ingeniero Francisco Rivadeneira, quien facilitó al autor acceso a la información del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Exterior e Integración sobre este tema, incluso con vínculos electrónicos a organismos que han estudiado algunos aspectos del problema.

#### **1.4.3 Justificación práctica**

Han transcurrido más de 10 años desde que el Ecuador y el Perú firmaron los acuerdos de paz, amistad y límites; y, hasta la fecha no se ha hecho nada más que tres experimentos de transporte desde el Ecuador hasta Manaus, sin que el Gobierno ni las empresas privadas hayan logrado el desarrollo de actividades regulares de transporte fluvial Manta – Manaus; pero, se ha hablado mucho de su bondad.

Eso no obstante, estudiar la ruta Manta – Manaus y sus efectos para el Ecuador es muy importante, ya sea para demostrar que la ruta ofrece destacable potencial de intercambio comercial y turístico; o, para desmontar una expectativa del sector empresarial que está latente y que se presume de mucha valía.

El autor de este documento considera que la ruta no es alternativa válida para el comercio Ecuador – Cuenca del Plata, por diversas razones que se explicarán en la tesis; pero, está seguro que al país le abrirá una puerta grande de comercio con las zonas colombiana, peruana y brasileña adjuntas al río Marañón, cuyos centros nacionales de producción están muy distantes y pueden ser abastecidas desde el Ecuador a costos mucho menores.

Desde el punto de vista académico y como derivación de los módulos del MBA 14, se pondrán en práctica en especial los conocimientos adquiridos en los siguientes módulos:

Mód. 18 – Globalización de mercados

Mód. 17 - Gerencia de operaciones

Mód. 15 - Estadística aplicada y métodos estadísticos

Mód. 13 - TIC'S en la administración

Mód. 12 - Derecho empresarial

Mód. 09 - Gerencia de finanzas

Mód. 06 - Habilidades directivas

Mód. 05 - Planificación estratégica

Mód. 02 - Análisis del entorno empresarial mundial y nacional

Mód. 01 - Desarrollo organizacional

## **1.5 Marco de Referencia**

### **1.5.1 Marco Teórico**

Estaría dado por los seis puntos siguientes:

- Los estudios de la Cancillería y otras entidades y empresas sobre la posibilidad de aprovechar la ruta Manta – Manaos para las exportaciones nacionales.
- Desde el punto de vista conceptual, una base importante es el “Documento de reflexión sobre el Eje Logístico Multimodal Bioceánico Ecuatoriano”, que trata sobre la Ruta Manta – Manaos y ha sido elaborado a pedido del Gobierno del Ecuador.
- El marco teórico, relativo a la planificación estratégica, el comercio internacional y el comercio exterior, la integración económica multinacional, el derecho aplicable al tránsito marítimo y fluvial internacional; el transporte marítimo y el transporte intermodal internacional.
- El análisis socio – económico del área de influencia de la ruta Manta – Manaos; que debe consistir en el conocimiento de sus principales indicadores políticos, económicos, sociales y culturales, especialmente la población y su estructura, el PIB generado y su estructura, el consumo y su estructura, la inversión, el comercio internacional.
- El estudio de los acuerdos de paz entre el Ecuador y el Perú, en especial en la parte que se refiere a los derechos de navegación del Ecuador por los ríos internacionales, el uso de los puertos señalados en esos acuerdos y las ventajas de otro tipo que el Ecuador pueda lograr con base en los programas de integración.
- La determinación del tamaño y estructuras principales del mercado actual y potencial del área de influencia de la ruta Manta – Manaos.

El diagnóstico abarcaría el periodo 1998 – 2011, con breves antecedentes históricos y algunas referencias a compromisos futuros, tomando en consideración que 1998 fue el año en que se firmó la paz entre Ecuador y Perú.

### **1.6 Hipótesis del trabajo**

En general, las hipótesis de trabajo son las concepciones que un autor hace respecto a las posibles soluciones totales o parciales de uno o más problemas vinculados.

En esta tesis se presenta cinco hipótesis que se analizará para saber si solucionan o no a los problemas enunciados en la parte respectiva:

- Las normas internacionales sobre comercio mundial e integración latinoamericana y los acuerdos de paz entre el Ecuador y el Perú permiten que el país pueda desarrollar en gran escala el transporte de mercaderías desde el puerto de Manta hasta Manaos y si es posible, hasta más allá;
- La región comprendida entre Manta y Manaos, conocida oficialmente como “Eje Logístico Multimodal Bioceánico del Ecuador”, es una zona de condiciones económicas favorables para que el Ecuador pueda ampliar sus exportaciones de manera importante;
- La ruta Manta – Manaos es estratégica para las exportaciones ecuatorianas; pero, su área de influencia está compuesta básicamente por la Cuenca del Amazonas hasta Manaos y su periferia;
- El mercado del área de influencia del Río Amazonas hasta Manaos y eventualmente un poco más allá, justifica crear un sistema de distribución física internacional que impulse las exportaciones y el turismo desde el Ecuador;

- La ruta Ecuador – Panamá – Cuenca del Plata sigue siendo la mejor para exportar a Brasil, entre las alternativas posibles, debido a razones de distribución física internacional (DFI) y de costo de oportunidad.

## **CAPÍTULO 2. - EL COMERCIO ASIA - BRASIL Y SUS VÍAS**

En este Capítulo se presentará una breve introducción y se tratará sobre: los indicadores básicos de las economías de Brasil y China (principal exponente para este estudio de la región Asia Pacífico), la evolución del comercio entre Asia Pacífico y Brasil, las vías que se utilizan para ese efecto, los medios de transporte de las mercaderías entre esas dos áreas y los posibles efectos de la operación de la ruta Asia – Manta – Manaus. Dados los objetivos de esta tesis, al considerar las vías, se estudiará las vías actuales y las potenciales para el comercio Asia Pacífico – Brasil de interés de Colombia, Perú y Chile. Se dejará para el capítulo siguiente el análisis de la vía Manta – Manaus, que le interesa conocer con detalle al Ecuador.

### **2.1 Introducción**

El siglo XXI y en especial el periodo 2007 – 2011, han sido testigos del crecimiento rápido de las economías de China (Asia) y Brasil (Sudamérica), y de la necesidad de los dos países de encontrar vías físicas más eficientes y baratas para su relación comercial, que cada año es más importante. Una de esas vías podría ser la Asia Pacífico – Manta – Manaus – resto de Brasil.

#### **Cuadro 2.- BRASIL Y CHINA: CRECIMIENTO ANUAL DEL PIB (%)**

| <b>AÑOS</b>           | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>PIB CHINA (%)</b>  | 14,2        | 9,6         | 9,1         | 10,5        | 9,0         |
| <b>PIB BRASIL (%)</b> | 6,1         | 5,1         | -0,2        | 7,6         | 4,4         |

Fuente: Banco Mundial – Informes 2011 sobre Brasil y China

Elaboración: LLO

Para comprobar lo indicado, las exportaciones de Brasil a China pasaron de poco más de 1.000 millones de dólares en 2000 a 30.785 millones en 2010,

mientras que las compras que Brasil hizo a China pasaron de 1.200 millones a 25.593 millones de dólares en ese período. Con esa gran velocidad, China se convirtió en 2009 en el primer socio comercial de Brasil, superando a Estados Unidos; y, entre 2009 y 2010 el comercio bilateral aumentó 52%. <sup>23</sup>\_/

Tales hechos han llevado a esos dos países a buscar caminos y medios de transporte que los acerquen, ya sea por las vías tradicionales del Océano Atlántico o por las del Pacífico que llegan al Atlántico, en términos de mayor velocidad o mayor capacidad de los barcos; o, por vías alternas, que utilicen puertos “pivote” y apliquen transporte intermodal, desde Colombia, Ecuador, Perú o Chile. La búsqueda mencionada ha despertado el interés de cada país de tránsito eventual, por ser el que gane la ruta principal de paso de las mercaderías chinas o brasileñas hacia su destino final y lo ha motivado a hacer inversiones en infraestructura portuaria marítima y fluvial, carreteras o ferrocarriles, servicios complementarios, para lograr su objetivo. <sup>24</sup>\_/

El Ecuador decidió hace trece años convertirse en el país “pivote” entre Asia Pacífico (léase especialmente China) y Brasil, por diversos motivos.

Primero, el Ecuador considera que servir de puente entre Brasil y el Asia Pacífico determinará un ingreso considerable de divisas (por el uso de vías, medios de transporte y en general, servicios logísticos), originado en que una parte importante del comercio de los países involucrados atraviese el territorio nacional.

---

<sup>23</sup> \_/ [www.latribuna.hn/2011/03/30/china-extiende-su-poder-economico-en-brasil-con-inversiones-y-comercio/](http://www.latribuna.hn/2011/03/30/china-extiende-su-poder-economico-en-brasil-con-inversiones-y-comercio/)

<sup>24</sup> \_/ Puertos pivote (hubs, en inglés) son los puertos concentradores, procesadores y distribuidores de grandes volúmenes de mercancías movilizadas en contenedores.

Segundo, el país necesita con urgencia reducir su grave dependencia exportadora tradicional, actuando en tres frentes: diversificar los destinos, pues Estados Unidos y Europa son, para la venta de sus productos exportables, el 52% en 2010; incrementar los productos, pues solo 10 de ellos (petróleo y algunos bienes agropecuarios) representan más del 80% de las ventas externas 2010; finalmente, aumentar el número de exportadores, pues hay pocos para cada producto, lo que genera monopolios u oligopolios indeseables.

Tercero, la integración económica dentro de América Latina, que el Ecuador ha querido utilizar como herramienta para el desarrollo y la exportación desde 1962, al suscribir el Tratado de Montevideo que generó la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) y luego la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) de 1980, no le ha dado los resultados esperados y la gran mayoría de las exportaciones hacia América Latina se ha concentrado en los países vecinos y ribereños del Pacífico (65% en 2010), sin que se hayan abierto para Ecuador los mercados de los países del Atlántico de Sudamérica, en especial Brasil y Argentina, con gran población y un PIB nominal per cápita superior a USD 8.000, mucho mejor que el ecuatoriano, inferior a USD 4.000. Como resultado, la balanza comercial del Ecuador con esos países ha sido negativa tradicionalmente, como se aprecia en el cuadro siguiente, en el que se constata que el saldo negativo suma más de mil millones de dólares en cada año del último quinquenio, con su mayor cifra en el 2010, superior a los USD 1.300 millones.

Cuarto, el Ecuador tiene serias dificultades logísticas para llegar con sus productos, que son mayoritariamente primarios, al Mercado Común del Sur

(MERCOSUR), que lo integran Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Los tres obstáculos principales son: la distancia marítima que media entre el país y los principales centros de consumo de ese mercado, ya sea por el Canal de Panamá o por el Estrecho de Magallanes; la falta de medios de transporte marítimo que hagan posible el traslado de los productos en forma competitiva; y, la ausencia hasta ahora de una forma idónea de movilizar la carga por el interior del continente, hacia el Amazonas, que se piensa podría reducir costos. Para reducir la magnitud de los cuatro problemas expuestos, el Gobierno del Ecuador se propuso, después de la firma de los tratados de paz con el Perú, en 1998, ejecutar un proyecto integral de aumento de las exportaciones al MERCOSUR (especialmente a Brasil) y un programa estratégico de desarrollo del “Eje bioceánico Manta (Ecuador) – Manaus (Brasil)”, de acuerdo con el Gobierno del Brasil.

**Cuadro 3.- ECUADOR: COMERCIO CON LOS PAÍSES DEL MERCOSUR**  
**- en millones de dólares -**

|                        | 2006            | 2007            | 2008            | 2009            | 2010            |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>EXPORTACIÓN FOB</b> | 81,3            | 133,6           | 157,1           | 157,9           | 211,4           |
| <b>IMPORTACIÓN CIF</b> | 1.371,1         | 1.278,1         | 1.546,9         | 1.225,6         | 1.537,5         |
| <b>SALDO</b>           | <b>-1.289,8</b> | <b>-1.144,5</b> | <b>-1.389,8</b> | <b>-1.067,7</b> | <b>-1.326,1</b> |

Fuente: BCE – Información Estadística 1910 – Abril 30 de 2011

Elaboración: LLO

El 7 de abril del año 2000, representantes de la Autoridad Portuaria de Manta, la Zona Franca de Manabí (Zoframa) y la Zona Franca de Manaus (Zuframa) firmaron un convenio orientado a lograr la transportación de carga a través de la ruta Manta-Puerto Francisco de Orellana-Manaus. Previamente, el Presidente Gustavo Noboa había firmado la adhesión del Ecuador a la

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura de América Latina (IIRSA), de la cual es parte este proyecto.<sup>25</sup> \_/

El proyecto consiste en fortalecer la infraestructura portuaria de Manta, para que se transforme en un puerto pivote y de transferencia de nivel mundial; desarrollar el sistema vial del Ecuador, que converja a un puerto sobre el río Napo; transformar ese puerto, para que soporte transporte de carga de alta frecuencia y volumen; suscribir todos los acuerdos internacionales que se requiera, con Brasil y posiblemente con el Perú, para lograr un transporte fluvial fluido, masivo, seguro y permanente entre los países, que permita movilizar carga incluso desde Asia a Brasil y viceversa por el río Amazonas y sus afluentes; y, crear las condiciones legales, financieras y empresariales del transporte fluvial, para que opere la ruta propuesta en las mejores condiciones.

Luego de muchos años de espera y el paso de varios gobiernos, el 14 de marzo de 2009, el Presidente Correa dijo: "Ese proyecto avanza y esperamos que en un par de años se convierta en una arteria fundamental, no sólo para Ecuador, sino para toda América Latina y alternativa al Canal de Panamá"<sup>26</sup> \_/

El 17 de julio de 2011, el Canciller de Brasil dijo que su país seguirá adelante con el proyecto, que pretende unir la localidad de Manaus en la Amazonía brasileña, con Manta en el Pacífico ecuatoriano; y, señaló que "puede ser muy estratégico" y que "tiene una lógica de integración muy interesante"<sup>27</sup> \_/

---

<sup>25</sup> \_/ La Reunión Cumbre de Presidentes de América del Sur de Brasilia aprobó en el año 2000 la creación de la IIRSA, entre otras razones para establecer "un estándar mínimo común de calidad de servicios en energía, infraestructura de transportes y telecomunicaciones para apoyar las actividades productivas" (...)...y "el desarrollo de negocios y cadenas productivas con grandes economías de escala a lo largo de estos ejes, bien sea para el consumo interno de la región o para la exportación a los mercados globales".

<sup>26</sup> \_/ <http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/112075-correa-dice-en-2-anos-arranca-eje-manta-manaos/>

<sup>27</sup> \_/ [www.infolatam.com/2011/07/17/brasil-seguira-adelante-con-el-proyecto-del-corredor-de-manta-manaos/](http://www.infolatam.com/2011/07/17/brasil-seguira-adelante-con-el-proyecto-del-corredor-de-manta-manaos/)

Con oportunidad del envío del primer cargamento del año 2011 desde el Ecuador hacia Manaus, el 16 de julio, el Presidente Correa dijo que era el primer paso firme en el camino irreversible de materializar un sueño.

Esta tesis se elabora para evaluar los efectos en el Ecuador del aprovechamiento de la vía Manta – Manaus, con dos opciones: la primera, la del Gobierno, de que el Ecuador sea un puente entre el Asia Pacífico y Manaus, como vía alterna al Canal de Panamá; la segunda, la de que el beneficio solo derive del comercio dentro de la ruta Ecuador - Manaus y su zona de influencia.

Cuatro de los cinco capítulos que integran la tesis tratan estos temas:

- El comercio Asia - Brasil y las vías para ese comercio;
- Las vías Ecuador – Manaus - Ecuador y sus efectos;
- Las políticas, normas e instituciones útiles para la ejecución del proyecto; y,
- Las acciones necesarias para que funcione la vía Ecuador – Manaus Ecuador.

## **2.2 Indicadores Básicos 2010 de Brasil y China**

Los dos países son gigantes de población en el mundo y sus continentes. China tiene 1.350 millones de habitantes y Brasil superó hace poco los 200 millones. El crecimiento económico anual de China es desde hace varios años promedio de 10% y en el 2010 fue de 10,5%, mientras que el PIB de Brasil creció rápido en algunos años y en otros lo hizo lentamente, pero en el 2010 su tasa fue del 7,6% y para el 2011 se calcula en 4,4%. Las exportaciones de los dos países han crecido dinámicamente y sus reservas de divisas son tan

grandes que los dos países han sido solicitados para ayudar a salir de la crisis financiera actual a la Unión Europea.

#### **Cuadro 4 – BRASIL: INDICADORES BÁSICOS**

| % variac. Anual             | 2007  | 2008  | 2009  | 2010(e) | 2011 (p) |
|-----------------------------|-------|-------|-------|---------|----------|
| <b>Población (millones)</b> | 191,8 | 193,9 | 196,1 | 198,2   | 200,3    |
| <b>PIB real</b>             | 6,1   | 5,1   | -0,2  | 7,6     | 4,4      |
| <b>Consumo privado</b>      | 8,5   | 7,8   | 3,4   | 6,4     | 3,5      |
| <b>Consumo público</b>      | 5,1   | 1,6   | 3,7   | 7,2     | 4,2      |
| <b>Inversión</b>            | 13,9  | 13,4  | -9,9  | 18,6    | 5,6      |
| <b>Exportaciones</b>        | 6,2   | -0,6  | -10,3 | 26,0    | 5,1      |
| <b>Importaciones</b>        | 19,9  | 18,0  | -11,4 | 35,1    | 5,7      |

Fuente : *Banco Mundial* (e) estimación / (p) previsión

#### **Cuadro 5**

##### **COYUNTURA ECONÓMICA DE CHINA**

|                                     | 2007 | 2008 | 2009<br>(e) | 2010<br>(p) |
|-------------------------------------|------|------|-------------|-------------|
| Crecimiento económico (%)           | 14,2 | 9,6  | 9,1         | 10,5        |
| Balance del sector público (% PIB)  | 0,6  | -0,4 | -2,8        | -2,3        |
| Balance de cuenta corriente (% PIB) | 11   | 9,4  | 6           | 4,9         |
| Deuda externa (% PIB)               | 11,1 | 8,3  | 8,1         | 7,9         |
| Reservas de divisas                 | 11,3 | 19   | 29,9        | 22,8        |

) estimaciones (p) previsiones Fuente : <http://www.trading-safely.com> Actualización: diciembre 2010

### **2.3 El comercio de Brasil con Asia Pacífico**

#### **2.3.1 Las exportaciones de Brasil al Asia Pacífico**

Las exportaciones de Brasil al mundo crecieron desde poco más de 116 mil millones de dólares en el año 2005 hasta cerca de 200 mil millones en el año 2010, elevándose en el 72% en solo un quinquenio. Las tasas anuales de crecimiento fueron espectaculares: 16,4% en el 2006, casi 16,3% en el 2007 y 22,9% en el 2008, con una fuerte caída del 22,3% en el 2009 y una recuperación del 32,7% en el 2010.

Los compradores más importantes de Brasil del año 2010 fueron: China, que se convirtió en el mercado más importante (15,5%), seguida por Estados Unidos (9,7%), Argentina (9,3%) y los Países Bajos (5,1%). Individualmente, ningún otro país significó más del 5%.

## Cuadro 6

BRASIL: EXPORTACIONES AL MUNDO Y A LOS PRINCIPALES CLIENTES DEL ASIA PACÍFICO  
Montos expresados en miles de dólares FOB

| Países Coparticipes       | 2005        | 2006        | 2007        | 2008        | 2009        | 2010        | 2010%  | 2011/ 6M    | 2010/2005 % |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
| Corea (Sur), Rep.de       | 1.895.833   | 1.961.426   | 2.045.282   | 3.117.893   | 2.622.173   | 3.763.837   | 1,9    | 1.960.486   | 198,53      |
| China                     | 6.830.977   | 8.394.863   | 10.736.331  | 16.395.803  | 20.182.024  | 30.791.776  | 15,5   | 20.033.348  | 450,77      |
| Japón                     | 3.472.641   | 3.880.717   | 4.307.039   | 6.111.430   | 4.267.197   | 7.153.138   | 3,6    | 4.088.837   | 205,99      |
| Singapur                  | 843.945     | 942.951     | 1.377.244   | 2.106.901   | 1.296.686   | 1.310.483   | 0,7    | 2.034.869   | 155,28      |
| Asia - Pacífico: clientes | 13.043.396  | 15.179.957  | 18.465.896  | 27.732.027  | 28.368.080  | 43.019.234  | 21,6   | 28.117.540  | 329,82      |
| Resto del Mundo           | 103.084.590 | 119.673.733 | 138.799.462 | 165.388.744 | 121.830.381 | 155.845.748 | 78,4   | 87.711.598  | 151,18      |
| Total                     | 116.127.986 | 134.853.690 | 157.265.358 | 193.120.771 | 150.198.461 | 198.864.982 | 100,00 | 115.829.138 | 171,25      |
| % A.Pacífico / Total      | 11,23       | 11,26       | 11,74       | 14,36       | 18,89       | 21,63       |        | 24,28       |             |

/ nM : Información parcial cubriendo n meses

FUENTE: ALADI <http://nt5000.aladi.org/siicomercioesp/>

ELABORACIÓN: LLO

Los productos principales de exportación mundial del Brasil fueron: minerales de hierro, petróleo y derivados, soya en granos y salvados, azúcar de caña y otros azúcares, café en granos no tostados, celulosa, carnes bovinas congeladas, carnes de pollo congeladas, automóviles, aviones, tabaco no manufacturado, oro y alúmina.

Desde Manaus, zona franca desde hace muchos años, las principales exportaciones del 2007 fueron: teléfonos móviles, motocicletas, concentrado para refrescos, televisores a color, aparatos de afeitar, papeles para fotografías a color, láminas de afeitar, receptores de señal vía satélite, radio transmisores para autos y película fotográfica.<sup>28</sup> /

Las exportaciones brasileiras a los principales clientes de la región Asia Pacífico sumaron poco más de 13 mil millones de dólares en el 2005 y crecieron velozmente hasta el año 2010, en el que llegaron a 43 mil millones, sin

<sup>28</sup> / Superintendência da Zona Franca de Manaus - Suframa – mdic/sistema alice.

reducirse en ningún año. Su participación en el total de exportaciones brasileñas creció desde 8,1% en el año 2000, a 11,2% en el 2005, a 14,4% en el año 2008 y a 21,6% en el 2010, tornándose cada año más importante para Brasil como vendedor y para Asia Pacífico como comprador.

En todos los años el principal cliente fue China, que sumó el 72% regional del año 2010, pero Japón (17%), Corea del Sur (8,7%) y Singapur (3%), también demandaron cantidades importantes.

Las materias primas – metales, principalmente –, que tan necesarias son para alimentar la maquinaria del milagro económico chino, suponen casi el 78% de las exportaciones brasileñas a China. Desde 2002, ese porcentaje ha escalado desde el 61%. En opinión de Standard and Poor's, la evolución futura de esa relación dependerá en alto grado de que China mantenga su tasa crecimiento del PIB y de la forma en que se articule el intercambio comercial entre ambos países, actualmente desequilibrado, ya que Brasil sigue importando desde China más de lo que exporta – principalmente, manufacturas –.<sup>29</sup> /

### **2.3.2 Las importaciones CIF de Brasil desde la Región Asia Pacífico**

Las importaciones de Brasil desde el mundo crecieron desde 77,5 mil millones de dólares en el año 2005, hasta poco más de 191 mil millones en el año 2010, multiplicándose casi 2,5 veces. Las tasas anuales de crecimiento fueron espectaculares: 23,5% en el 2006, algo más de 32% en el 2007, más de 44% en el 2008, para caer 26,8% en el 2009 y registrar una espectacular recuperación del 43,3% en el 2010.

---

<sup>29</sup> / <http://www.expansion.com/2010/11/14/economia/1289771548.html?a=68891f616e07fae373b44613a4e8c3a9&t=1319570466>

## Cuadro 7

BRASIL: IMPORTACIONES TOTALES Y DESDE LOS PRINCIPALES PAÍSES DEL ASIA PACÍFICO  
Montos expresados en miles de dólares CIF

| Países Coparticipes | 2005       | 2006       | 2007        | 2008        | 2009        | 2010        | 2010%  | 2011/ 6M    | 2010/2005 % |
|---------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
| Corea (Sur), Rep.de | 2.466.214  | 3.284.149  | 3.604.998   | 5.747.453   | 5.118.511   | 9.035.704   | 4,72   | 5.270.684   | 366,38      |
| China               | 5.836.245  | 8.595.980  | 13.677.212  | 21.738.943  | 16.940.448  | 27.824.457  | 14,53  | 15.786.896  | 476,75      |
| Taiwán (Formosa)    | 1.404.878  | 1.845.814  | 2.403.316   | 3.720.852   | 2.519.291   | 3.275.297   | 1,71   | 1.660.388   | 233,14      |
| Indonesia           | 497.341    | 698.303    | 958.845     | 1.188.590   | 1.045.072   | 1.618.447   | 0,85   | 1.080.827   | 325,42      |
| Japón               | 3.576.531  | 4.051.711  | 4.842.052   | 7.161.633   | 5.583.002   | 7.293.009   | 3,81   | 4.150.019   | 203,91      |
| Malasia             | 671.378    | 943.542    | 1.340.666   | 1.718.817   | 1.272.633   | 1.831.901   | 0,96   | 1.226.037   | 272,86      |
| Tailandia           | 559.576    | 776.942    | 1.071.197   | 1.514.528   | 1.331.701   | 1.957.667   | 1,02   | 1.240.103   | 349,85      |
| Asia - Pacífico     | 15.012.163 | 20.196.441 | 27.898.286  | 42.790.816  | 33.810.658  | 52.836.482  | 27,59  | 30.414.954  | 351,96      |
| Resto mundo         | 62.527.090 | 75.626.130 | 98.753.744  | 139.613.279 | 99.799.407  | 138.644.361 | 72,41  | 80.047.744  | 221,73      |
| Total               | 77.539.253 | 95.822.571 | 126.652.030 | 182.404.095 | 133.610.065 | 191.480.843 | 100,00 | 110.462.698 | 246,95      |
| % A. Pacífico/Total | 19,36      | 21,08      | 22,03       | 23,46       | 25,31       | 27,59       | 27,59  | 27,53       |             |

/ nM : Información parcial cubriendo n meses

FUENTE: <http://ntf5000.aladi.org/siccomercioes/> ALADI

ELABORACIÓN: LLO

Los abastecedores más importantes de Brasil del año 2010 fueron: Estados Unidos (14,9%), China (14,5%), Argentina (7,8%) y Alemania (6,8%). Individualmente, ningún otro país significó más del 5%.

Esas importaciones fueron especialmente de petróleo y gas (y sus derivados); vehículos (automóviles y camiones) y sus partes y piezas; partes y piezas para montaje de artículos electrónicos; insumos para celulosa; fertilizantes; trigo; cobre y derivados; partes y piezas para aviones y helicópteros.

Para el Estado Amazonas, cuya capital es Manaus, los principales productos importados en 2007 fueron: dispositivos de cristal líquido, partes para aparatos receptores de radiodifusión y televisión, circuitos integrados monolíticos, tubos catódicos para receptores de televisión a color, partes y accesorios para motocicletas y ciclomotores, microcontroladores montados, partes para aparatos de teléfono y telegrafía, circuitos impresos, plata cruda, aparatos de teléfonos celulares.<sup>30</sup> /

Las importaciones de Brasil desde sus principales abastecedores de la Región Asia Pacífico sumaron 15 mil millones de dólares en el año 2005 y pasaron a

<sup>30</sup> / Suframa – mdic/sistema alicé.

registrar cerca de 53 mil millones en el año 2010, multiplicándose 3,5 veces. La participación de la Región Asia Pacífico en el abastecimiento mundial de las necesidades de importación del Brasil ha ido siempre creciendo, de manera que pasó de 13,4% en el año 2000, a 19,4% en el 2005 y a 27,6% en el 2010. Los principales mercados de compra de Brasil en la Región analizada, para el año 2010, fueron: China (53%), Corea del Sur (17%), Japón (14%) y Taiwán (Formosa) (6,2%).

Con los antecedentes expuestos, está claro que Brasil tiene un comercio global de cerca de 400 mil millones de dólares, cifra que posiblemente supere en el 2011; y, que su comercio con la Región Asia Pacífico es de cerca de 100 mil millones en el 2010, lo que significa una cuarta parte del comercio total, con tendencia a crecer rápidamente.

## **2.4 Las vías marítimas del comercio Asia Pacífico – Brasil**

### **2.4.1 Los puertos de China**

China ha aumentado el volumen de su comercio exterior, con lo cual en el 2004 gestionó cerca de 62 millones de contenedores TEU, convirtiéndose así en el primer país del mundo por volumen de mercancías que administran sus puertos.

Por su dimensión territorial, China cuenta con una amplia infraestructura portuaria extendida a lo largo del litoral, con un número superior a 350 puertos y subpuertos o auxiliares. Aproximadamente el 57% de éstos se dedica al comercio internacional.

Los principales puertos marítimos chinos, por su impacto comercial, su infraestructura y la afluencia de recaladas de navieras internacionales y porque

mueven importantes porcentajes de carga, son: Shanghai (21,2%), Guangzhou (16,4%), Shenzhen (15,1%) y Nanjing (5,8%). Otros puertos destacables son: Dalian (Noreste); Tianjin, Qingdao, Xiamen (China meridional), Fuzhou, Yantian y Yingkou. Las navieras internacionales prestan servicio con conexión a cualquiera de esos puertos, lo cual facilita el envío de carga hacia China.

Por el incremento del comercio, el gobierno ha venido construyendo una serie de muelles de aguas profundas para el transporte de contenedores, en puertos como Dalian, Tianjin, Qingdao, Shanghai, Ningbo, Xiamen, Shenzhen.

Para los barcos que operan desde el Pacífico de Sudamérica, el principal inconveniente está en los largos tiempos de tránsito y los trasbordos en puertos del Caribe, Europa Norte y en puertos del Pacífico (Panamá, Perú, Corea del Sur, Hong Kong y Japón).

En cuanto a fletes, la competencia mundial ha generado desregulación, de manera que para un mismo producto y un mismo destino se puede encontrar tarifas muy diferentes, aunque es probable que un exportador pueda lograr fletes menores en la medida en que cuente con carga de compensación o volúmenes regulares de exportación.<sup>31</sup> /

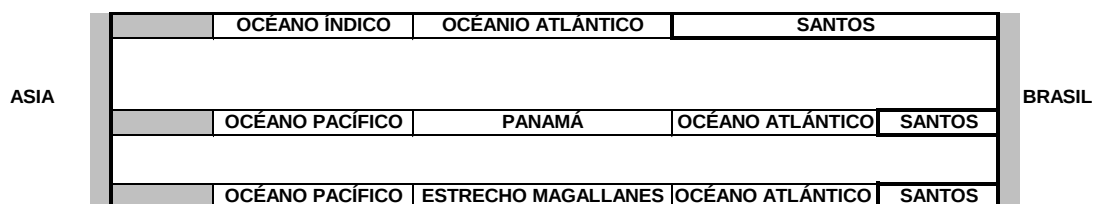
#### **2.4.2 Las vías marítimas tradicionales**

Los recorridos de estas vías son tres: el primero cruza los océanos Índico y Atlántico, y pasa por Sudáfrica; los otros dos cruzan el Océano Pacífico y

---

<sup>31</sup> / <http://co.china-embassy.org/esp/sghd/t226273.htm><http://co.china-embassy.org/esp/sghd/t226273.htm>

utilizan el paso por el Canal de Panamá en el norte o por el Estrecho de Magallanes en el sur.



Para los grandes volúmenes de carga que interesa ahora que circulen en ese circuito, la vía atlántica, contrariamente a lo que se cree, es la más corta y la mejor dotada logísticamente, de manera que no se la podría sustituir. Las otras vías son menos convenientes que la primera y encontrar nuevas vías, por el interior de Sudamérica, quizás sería más aconsejable. Los barcos post – Panamá no pueden pasar por el Canal del mismo nombre, posiblemente hasta el año 2014, y viajan poco por el Estrecho de Magallanes. De otro lado, la distancia es un serio problema, porque son muchos miles de kilómetros y muchos días de navegación los que hay que emplear hasta culminar el enlace Asia Pacífico – Brasil.

Algunas comparaciones son, quizás, sorprendentes: <sup>32</sup>/

- Desde cualquier puerto brasileño o desde Buenos Aires (Argentina) se llega antes a Singapur (cerca de China) que desde cualquier puerto de la costa oeste sudamericana;
- Río de Janeiro (Brasil) en el Atlántico y Antofagasta (Chile) en el Pacífico, están a la misma distancia de Hong Kong (puerto de China);
- Valparaíso (Chile) parece estar más cerca de Singapur que Callao

<sup>32</sup> / JAN HOFFMAN - REVISTA DE LA CEPAL 71 -: El potencial de los puertos pivotes en la costa del Pacífico Sudamericano. Agosto de 2000. Los paréntesis son colocados por el autor de la tesis.

(Perú). Sin embargo, esta distancia directa pasa muy cerca de la Antártica y probablemente no es viable para la mayoría de los viajes;

- Viajar de Callao a Hong Kong vía Los Ángeles implica un desvío de -1%;
- Viajar de Guayaquil (o Manta - Ecuador) a Singapur vía Los Ángeles implica un desvío de solamente 3,5%;
- Viajar de Valparaíso a Yokohama (Japón) vía Los Ángeles implica un desvío de menos del 4%;
- Hacer trasbordo en Los Ángeles, durante un servicio de transporte entre Asia y la costa oeste de Sudamérica, prácticamente no aumenta la distancia total;
- Colombia, Ecuador, Perú y Chile están más cercanos a Europa que a Asia.

Por lo tanto, en cuanto a distancias marítimas y tiempos de viaje, la costa sudamericana del Pacífico no ofrece ventaja comparativa para el comercio de Brasil con Asia, sobre todo teniendo en cuenta que el grueso de la oferta y la demanda brasilera se ubica cerca de la Cuenca del Plata y no en la desembocadura del Amazonas o sobre la línea ecuatorial.

Pero, los fletes para el transporte marítimo no solo se construyen teniendo en cuenta las distancias mayores o menores, sino la existencia o no de rutas regulares y las frecuencias de uso de éstas, el tipo de buques que se emplea (tanqueros, refrigerados, porta contenedores, etc.), el volumen y el tipo de la carga que se transporta (general, peligrosa, específica, al granel, perecedera, industrial), los tipos de contenedores que se usa, la tasa de cambio de las

monedas en las que se transa la operación, los balances de comercio de los países involucrados, el uso de contenedores y el tamaño de estos, la clase de

**Cuadro 8 - MUNDO: DISTANCIAS MARÍTIMAS ENTRE PUERTOS IMPORTANTES**

|                         | Panamá | Singapur               | Hong Kong              | Yokohama                | Los Angeles        | Nueva York         | Hamburgo           |
|-------------------------|--------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Los Angeles             | 2 912  | 7 867                  | 6 380                  | 4 839                   | 0                  | 4 930              | 8 012              |
| Panamá (Colón)          | 0      | 10 504                 | 9 194                  | 7 725                   | 2 956              | v. Panamá<br>1 972 | v. Panamá<br>5 005 |
| Buenaventura            | 395    | 10 375                 | 9 317                  | 7 681                   | 3 047              | 2 369              | 5 440              |
| Guayaquil               | 892    | 10 726                 | 9 505                  | 7 987                   | 3 228              | v. Panamá<br>2 872 | v. Panamá<br>5 947 |
| Callao                  | 1 387  | 10 676                 | 10 018                 | 8 558                   | 3 654              | v. Panamá<br>3 367 | v. Panamá<br>6 442 |
| Antofagasta             | 2 178  | 10 524                 | 10 532                 | 9 154                   | 4 433              | v. Panamá<br>4 158 | v. Panamá<br>7 233 |
| Valparaíso/ San Antonio | 2 858  | 9 945                  | 10 532                 | 9 280                   | 4 806              | v. Panamá<br>4 638 | v. Panamá<br>7 713 |
| Recife                  | 3 217  | 8 934                  | 10 220                 | 10 942                  | 6 173              | 3 698              | 4 450              |
| Río de Janeiro          | 4 289  | vía Sudáfrica<br>8 863 | v. Sudáfrica<br>10 149 | v. Panamá<br>11 517     | v. Panamá<br>7 245 |                    |                    |
| Santos                  | 4 565  | vía Sudáfrica<br>9 035 | v. Sudáfrica<br>10 321 | v. Magallanes<br>11 335 | v. Panamá<br>7 521 | 4 955              | 5 710              |
| Buenos Aires            | 5 390  | vía Sudáfrica<br>9 301 | v. Sudáfrica<br>10 587 | v. Magallanes<br>10 647 | v. Panamá<br>7 243 | 5 910              | 6 665              |
|                         |        | vía Sudáfrica          | v. Sudáfrica           | v. Magallanes           | v. Magallanes      |                    |                    |

FUENTES: CEPAL y Fairplay Guide 1998  
Elaboración LLO 109 071

**Cuadro 9**

**DURACIÓN MÍNIMA DE VIAJES ASIA PACÍFICO – AMÉRICA LATINA**

**DESDE PRINCIPALES PUERTOS SUDAMERICANOS**

1 de enero del 2000.

**COSTA DEL PACÍFICO**

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| San Antonio – Singapur:  | 36 días |
| San Antonio – Hong Kong: | 33 días |
| San Antonio – Yokohama:  | 26 días |
| Callao – Singapur:       | 34 días |
| Callao – Hong Kong:      | 25 días |
| Callao – Yokohama:       | 21 días |

**COSTA DEL ATLÁNTICO**

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Buenos Aires – Singapur:  | 25 días |
| Buenos Aires – Hong Kong: | 29 días |
| Buenos Aires – Yokohama:  | 35 días |
| Santos – Singapur:        | 21 días |
| Santos – Hong Kong:       | 25 días |
| Santos – Yokohama:        | 31 días |

**FUENTE: CEPAL: Revista 71 – Agosto 2000. Cuadro 7**

**Elaboración: LLO 111 151**

contrato que se firma (intermodal, de uso exclusivo o no de la nave, con o sin tripulación, etc.); las relaciones binacionales e internacionales de los países.

El cuadro 10 muestra las importantes diferencias que hay entre los máximos y los mínimos de las tarifas de transporte desde China a Latinoamérica, especialmente .entre algunos puertos como Buenaventura (Colombia) para 20GP y 40 GP, Brasil 40 HQ. Así mismo, los tiempos diferentes que se utiliza para unir los dos puntos extremos de la ruta, dependiendo de la compañía naviera de transporte, pero el promedio estaría en 32 días como mínimo y 37 para el máximo.

Transportar un contenedor desde Mendoza en el oeste de Argentina a Buenos Aires (en ese mismo país) cuesta menos que transportarlo en camión a San Antonio (Chile) a pesar de que Buenos Aires está tres veces más lejos. .... Aunque esté aumentando el uso de contenedores y el porcentaje de movimientos de trasbordo, los centros de trasbordo para la carga de los países sudamericanos del Pacífico se encuentran fuera de la región, son puertos en las Bahamas, los Estados Unidos, Jamaica y Panamá.<sup>33</sup> /

Sobre esas bases, es indudable que la primer vía tradicional tiene una gran ventaja sobre las vías potenciales a la hora de definir los fletes. Cuenta con rutas establecidas desde hace muchos años por las conferencias de fletes; une puertos que cuentan con grúas y por tanto los barcos no tienen que poseerlas; tiene frecuencias conocidas y numerosas por mes, dispone de carga de ida y vuelta casi siempre, utiliza los barcos más modernos dentro de cada categoría, opera con barcos porta contenedores o especializados de gran capacidad en

---

<sup>33</sup> / HOFFMAN JAN – CEPAL: El Potencial de los Puertos Pivotes en la Costa del Pacífico Sudamericano. Santiago de Chile. Agosto 2000.

otras cargas, contrata en monedas fuertes; y, los tipos de contrato con los que opera son ya rutinarios para los involucrados.

### **Cuadro 10 - TRANSPORTE MARÍTIMO CHINA - LATINOAMÉRICA**

#### **Tarifas máximas y mínimas (USD), según tipo de contenedor y travesía**

| DESTINO            | 20 GP       | 40 GP        | 40 HQ       | NAVIERA | DÍAS TRÁNS |
|--------------------|-------------|--------------|-------------|---------|------------|
| ARGENTINA          | 1480 - 1500 | 2852 - 2900  | 2852 - 2900 | MSC     | 37 - 45    |
| BRASIL             | 1400 - 2350 | 2700 - 4550  | 2700 - 4550 | CSCL    | 30 - 45    |
| COLOMBIA - BUENAV  | 685 - 1325  | 1370 - 2450  | 1370 - 2450 | CSCL    | 28 - 31    |
| COLOMBIA - BARRANQ | 1585 - 2575 | 2570 - 4250  | 2670 - 4350 | CSAV    | 32 - 37    |
| PANAMÁ             | 1400 - 3450 | 1950 - 5.310 | 1950 - 5610 | CSCL    | 33 - 36    |
| ECUADOR            | 2000 - 3388 | 4800 - 6620  | 4800 - 6820 | EMC     | 28 - 28    |
| PERÚ               | 685 - 2275  | 1370 - 3350  | 1370 - 3414 | CSCL    | 28 - 34    |
| CHILE              | 785 - 1759  | 1420 - 3409  | 1520 - 3509 | CCNI    | 30 - 37    |
| URUGUAY            | 2422        | 4494         | 4694        | MSC     | 41         |

FUENTE: CSCL Naviera Internacional.

ELABORACIÓN: LLO

Como dato informativo adicional, es conveniente señalar que entre Santos y Manaos hay una gran distancia. La parte marítima de Santos a Belén tiene poco más de 4 mil kilómetros y la parte de la ruta ubicada sobre el Río Amazonas tiene alrededor de 3.900 kilómetros. En su trayecto navegan barcos de alto calado y se puede transportar grandes cantidades de turistas o mercaderías. Esto significa que la ruta Manta - Pijuyal - Manaos – Belén - Santos tendría alrededor de 8 mil kilómetros.

A lo largo de la ruta hay numerosas poblaciones, pero las más cercanas a Manaos serían: Purucura, Canzonía, Amatarí, Mura, Silves, Tabascal, Itapiranga, Urucurituba, Barreirinha, Vila Franco y Belén.

En el trayecto desde Belem hacia Sao Paulo se encuentra numerosas e importantes ciudades puerto brasileñas, tales como: Sao Luis, Fortaleza, Natal, Recife, Aracaju, Salvador, Vitoria, Río de Janeiro, Curitiba, cada una de las

cuales tiene una amplia periferia, mayor mientras más se viaja hacia el sur hasta llegar a Sao Paulo.

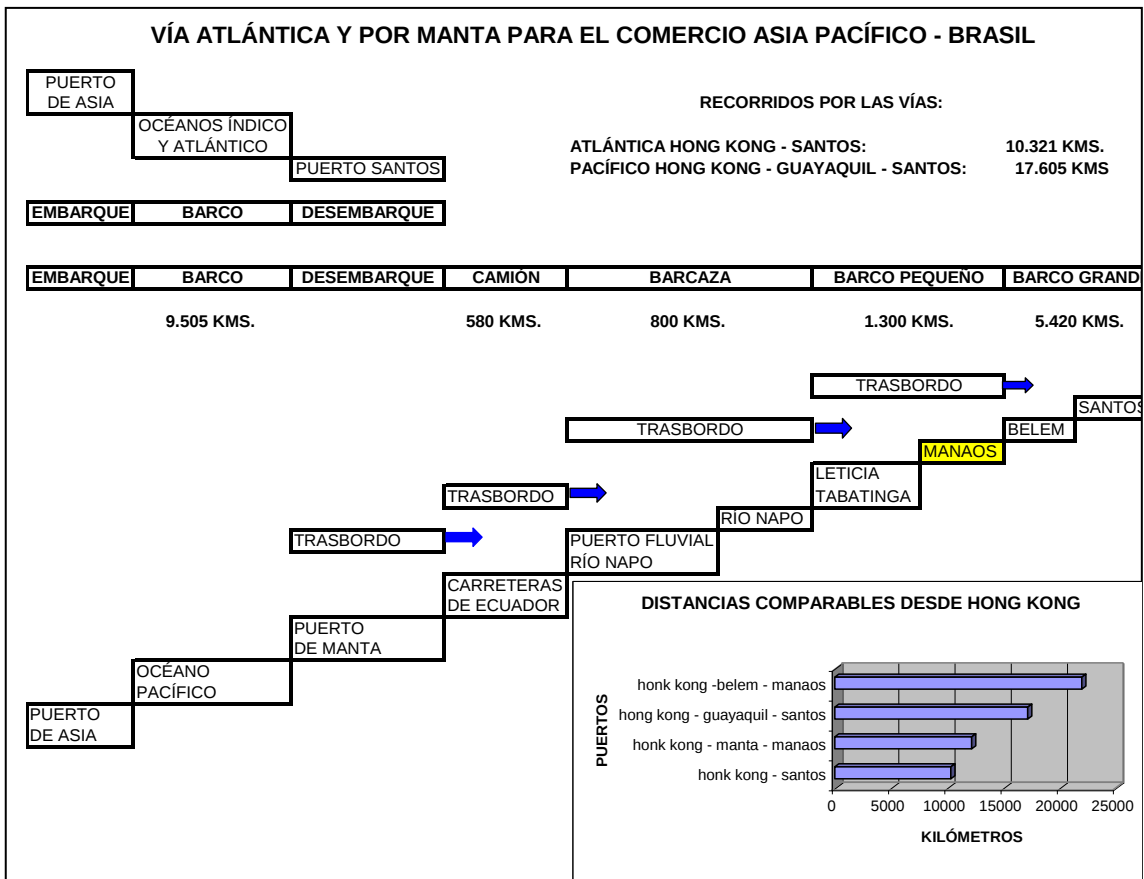
### **2.4.3 Los puertos del Brasil**

En el registro de los 100 puertos mayores de América Latina y el Caribe constan 33 brasileros, 10 chilenos, 6 colombianos, 2 ecuatorianos y 5 peruanos. Asimismo, de los 10 puertos mayores de América Latina y el Caribe, 7 son brasileros.

En el año 2010, de 1.546.099.554 toneladas registradas con movimiento en los puertos de la Región, muy cerca del 90% pasó por los puertos del Brasil.

Los puertos brasileros mayores son: Tubarao, que sumó en el año 2010 más de 100 millones de toneladas; Ponta de Madeira, Santos, Itagüaí, Almirante Barroso, Almirante Maximiliano da Fonseca, MBR, Paranagua, que movieron entre 96 millones y 34 millones de toneladas. Por contraste, Manaus es un puerto pequeño entre los puertos de América Latina y el Caribe; se ubica actualmente en el puesto regional 69 y después de haber movido poco más de 16 millones de toneladas en el año 2008, en el 2010 sumó apenas 6,6 millones, con una caída muy fuerte que le llevó a representar solo el 0,43% del total movido a nivel nacional.

El movimiento portuario del primer semestre del 2010 para carga contenedorizada en América Latina permite señalar que entre los 25 puertos de mayor actividad, están los siguientes de interés para este documento: Santos



## EJE DEL AMAZONAS DE IIRSA: PERSPECTIVA DEL PERÚ



FUENTE : Secretaría Técnica Condono - H. Maestros del IIRSA-PERU  
Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú  
Elaboración: base de datos (M. CCE)

FUENTES: Para la parte superior:

Cuadro 8 y CEPAL y Fair play Guide1998

Para mapa parte inferior:

Secretaría Técnica Cordelor

Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú

(Brasil), Callao (Perú), Guayaquil (Ecuador), Valparaíso y San Antonio (Chile), Itajaí, Paranaguá y Río Grande (Brasil), Buenaventura (Colombia). Su rango está entre 1,2 millones de contenedores semestrales para Santos y casi 300 mil para Buenaventura.

Paita (Puesto 38) del Perú, movilizó apenas 68 mil contenedores, Puerto Bolívar (puesto 47) sumó 34 mil, Esmeraldas (puesto 52) poco menos de 25 mil, Manta (puesto 72) llegó a 1.400 contenedores, Iquitos (puesto 77) a 55 unidades, lo que da una idea del modesto punto de partida para los proyectos de ejes bioceánicos a enlazar con Asia Pacífico.

## **2.5 Las vías intermodales potenciales por el interior sudamericano**

Sudamérica se encuentra desde hace muchos años construyendo una red importante de ejes de integración y desarrollo que la cruza de norte a sur y de este a oeste; algunos de esos ejes sirven o van a servir de nexos entre los océanos Pacífico y Atlántico:

- Eje Chile – MERCOSUR;
- Eje Andino;
- Eje Interoceánico Perú – Chile – Bolivia – Paraguay - Brasil;
- Eje Venezuela – Surinam – Guyana - Brasil;
- Eje multimodal Orinoco – Amazonas –Plata;
- Eje del Amazonas (Colombia, Ecuador y Perú – Brasil)
- Eje Talcahuano – Concepción (Chile) – Neuquén – Bahía Blanca (Argentina);

- Eje Porto Alegre (Brasil) – Asunción (Paraguay) – Jujuy (Argentina) – Antofagasta (Chile);
- Eje Perú – Bolivia – Brasil.

Para avanzar en la concreción de los proyectos, los gobiernos crearon la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA), que tiene más de 10 años de vida, a la que se hará mención especial en el Capítulo 4.

Con ese antecedente, el entusiasmo de los países de la costa oeste de América por unir al Asia Pacífico con Brasil por sus territorios, les ha llevado a estudiar e incluso a financiar total o parcialmente varios proyectos de vías o ejes interoceánicos intermodales Pacífico -Atlántico.<sup>34</sup> /

El Eje del Amazonas, incluye 5 proyectos para unir el Pacífico con el Atlántico por el interior de América del Sur, con varias vías potenciales por tres países. Colombia, Ecuador y Perú. A esas vías se añadirían una en el sur del Perú y tres más en Chile.

### **Eje Amazonas**

En Colombia: vía Asia – Tumaco – Puerto Asís – Manaos – resto del Brasil

En Ecuador: vía Asia – Manta – Providencia - Manaos – resto del Brasil

vía Asia – Puerto Bolívar – Jaén - Manaos – resto del Brasil

En Perú: vía Asia – Paita – Iquitos – Manaos – resto del Brasil

vía Asia – Callao – Iquitos – Manaos – resto del Brasil

(vía adicional) Asia – Ilo – Bolivia – Paraguay – Brasil

---

<sup>34</sup> / Intermodal significa que la carga se transporta por dos o más medios: barco, ferrocarril, camión, avión, barcaza, pero el responsable es un solo transportador para todo el trayecto.

## Eje Sur

En Chile vía Asia - Mejillones – Sao Paulo

vía Asia - Valparaíso – Argentina – Sao Paulo

vía Asia - Punta Arenas – Estrecho de Magallanes – Sao Paulo

La particularidad de las cinco vías potenciales del Eje Amazonas es que, mucho antes de llegar a Manaus, todas se juntan al este de Leticia y Tabatinga, y se convierten en una sola, lo que tiene gran relevancia para morigerar las aspiraciones del Ecuador a monopolizar u orientar el uso del Eje Asia Pacífico – Manaus por su territorio.

### AMÉRICA DEL SUR: EJES BIOCEÁNICOS PACÍFICO - ATLÁNTICO

|          |              |                     |               |              |              |              |              |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| COLOMBIA | TUMACO       | PASTO               | MOCOA         | PUERTO ASÍS  |              |              |              |
|          |              |                     |               |              |              |              |              |
|          | MANTA        | QUITO               | ORELLANA      | PROVIDENCIA  |              |              |              |
| ECUADOR  |              |                     |               |              |              |              |              |
|          | P.BOLÍVAR    | LOJA                | ZAMORA        | JAÉN         |              |              |              |
|          |              |                     |               |              | MANAOS       | BELÉN        | RESTO BRASIL |
|          |              |                     |               |              |              |              |              |
|          | PAITA        | PIURA               | OLMOS         | ZARAMERIZA   |              |              |              |
|          |              |                     |               |              |              |              |              |
| PERÚ     | CALLAO       | LIMA                | TINGO MARÍA   | PUCALLPA     |              |              |              |
|          |              |                     |               |              |              |              |              |
|          | ILO          | LA PAZ              | PARAGUAY      | CAMPO GRANDE | SAO PAULO    | RESTO BRASIL |              |
|          |              |                     |               |              |              |              |              |
|          | MEJILLONES   | SALTA               | ASUNCIÓN      | CURITIBA     |              |              |              |
|          |              |                     |               |              |              |              |              |
| CHILE    | VALPARAÍSO   | SANTIAGO            | MENDOZA       | ROSARIO      | PORTO ALEGRE | SAO PAULO    | RESTO BRASIL |
|          |              |                     |               |              |              |              |              |
|          | PUNTA ARENAS | ESTRECHO MAGALLANES | MAR DEL PLATA | PORTO ALEGRE |              |              |              |

Si bien es cierto que las normas internacionales autorizan la libre navegación por los ríos de cauce internacional, Colombia tiene acceso propio al Pacífico y al Amazonas, pero para llegar a Manaus requiere la aceptación de Perú y Brasil; el Ecuador requiere de aprobación del Perú para la navegación por los ríos Napo y Marañón, y del Brasil para llegar a Manaus; el Perú tiene acceso soberano al Pacífico y al Amazonas, pero requiere aceptación del Brasil para ir a Manaus; aceptación tradicional por el flujo de comercio con Iquitos.

El “Eje del Amazonas” previsto por IIRSA conectaría cinco puertos del Pacífico sudamericano: Tumaco en Colombia, Manta y Puerto Bolívar en Ecuador, Paita y Callao en Perú, con el puerto amazónico de Manaos. Buscaría la unión bioceánica a través de los ríos Putumayo en Colombia; Napo o Morona en Ecuador; Huallaga, Marañón, Ucayali y Amazonas en Perú, e Iça, Solimões y Amazonas en Brasil, con sus más de 6.000 Km. de vías navegables, y los puertos fluviales de Gueppi en Colombia, Francisco de Orellana en el Ecuador, y Sarameriza y Yurimaguas en el Perú. <sup>35</sup> /

Los ríos de la región amazónica son geológicamente jóvenes, continuamente cambian su cauce erosionando sus orillas en algunas partes y formando nuevas playas e islas en otras. El proceso de erosión y sedimentación es altamente complejo. Cualquier cambio en el cauce de un río en un determinado punto ocasiona otros cambios a distancia aguas arriba y aguas abajo, haciendo imposible la predicción del futuro comportamiento del río. Debido a ello, se necesita naves especiales para poder realizar el transporte.

El parque fluvial amazónico se puede dividir así:

- Por su uso: de pasajeros, de carga, mixto.
- De propulsión propia: motonave, motochata, remolcador o empujador, bote a motor
- Sin propulsión propia: chata y chata cisterna, barcaza y barcaza cisterna, albarenga.

Para efectos de la operación comercial, se considera unidades de transporte:

- Motonave: Embarcación con propulsión y bodega

---

<sup>35</sup> / En el caso del Ecuador, dado su tamaño, su disponibilidad de puertos y las vías oeste – este existentes y por construirse, el Eje Amazonas conectaría de hecho a todo el país con el Brasil.

- Motochata: Embarcación pequeña con propulsión y bodega
- Convoy: Remolcador o empujador con propulsión, capaz de enganchar una o más unidades sin propulsión.<sup>36</sup> /

La zona de interés abarca 4,5 millones de Km2, y tiene varios millones de habitantes. Los principales centros urbanos o de interés logístico son:

En Colombia: Tumaco, Pasto, Mocoa, Gueppi, El Encanto, Arica y Leticia;

En Ecuador: Manta, Quito y Francisco de Orellana; -

En Perú: Paíta, Piura, Olmos, Corral Quemado, Sarameriza, Tarapoto, Yurimaguas, Nauta e Iquitos;

En Brasil: Tabatinga y Manaos;

Las terminales fluviales de trasbordo de estas diferentes alternativas de travesía interoceánica son: Puerto Asís en el Putumayo, Francisco de Orellana en el Napo, Pucallpa en el Ucayali, Sarameriza en el Marañón y Yurimaguas en el Huallaga.<sup>37</sup> /

### **2.5.1 La vía por Colombia<sup>38</sup> /**

Esta vía empieza en Tumaco, el segundo puerto de Colombia en el Pacífico, muy cercano al Ecuador, que por ahora mueve muy poca carga.

Allí inicia una carretera que tiene los siguientes tramos:

---

<sup>36</sup> / ESPINOSA SÈMPER, RAFAEL - CONSTRUCCIONES NAVALES. Embarcaciones proyectadas para transporte de contenedores a través del río Napo para el eje multimodal Manta - Manaos del Amazonas Durán – Ecuador . [r\\_espinosa\\_astillero@hotmail.com](mailto:r_espinosa_astillero@hotmail.com)

<sup>37</sup> / Adaptado de: <http://www.fonplata.org/integracionregional/1/ejeamazonas.aspx?PageView=Shared>

<sup>38</sup> / Adaptado de: <http://impactosiirsa.com/pdf/PASTO~26.PDF> Juan Carlos Espinosa, de WWF Colombia, y Margarita Flórez de ILSA. Bogotá, Colombia. Marzo de 2008.

1. Tumaco-Pasto: sale de Tumaco, cruza la llanura costera, asciende la cordillera de los Andes y llega a Pasto, capital del departamento de Nariño;
2. Pasto-San Francisco: recorre el macizo de la cordillera de los Andes de oeste a este.
3. San Francisco-Mocoa: desciende de los Andes hacia la llanura amazónica hasta llegar a Mocoa, capital del departamento de Putumayo, con cerca de 50 mil habitantes
4. Mocoa-Puerto Asís: recorre por la llanura amazónica hasta Puerto Asís, sobre el río Putumayo, cuya población es de cerca de 70 mil habitantes. En Puerto Asís inicia la Hidrovía del río Putumayo.

El río Putumayo es un afluente del río Amazonas por la margen izquierda, que se forma en el Nudo de Pasto (Colombia) y desemboca en territorio brasileiro, 20 millas aguas arriba de Tocantins, a la altura del puerto San Antonio. En la época de creciente es navegable totalmente por embarcaciones de hasta tres pies de calado; los barcos de cuatro pies de calado pueden llegar hasta Gueppi y los de 12 pies de calado hasta Tarapacá; la navegación nocturna es recomendable sólo hasta la boca del río Campuya. En época de vaciante puede ser navegado por buques de 4' pies de calado hasta la boca del río Igaraparana, pudiendo llegar a Gueppi. Luego, hasta puerto Ospina, la navegación es permisible sólo por naves de hasta 2,5 pies de calado.<sup>39</sup> /

Según IIRSA, en Puerto Asís hay un proyecto de acceso al puerto y de adecuación del muelle La Esmeralda, a un costo de USD 3 millones, que permitirá mejorar la utilización de la Hidrovía del Putumayo. Su objetivo es

---

<sup>39</sup> / <http://www.comunidadandina.org/transportes/tema1.PDF>

incentivar el comercio en el sur de Colombia y el norte del Ecuador y Perú. Para esto es necesario adecuar los muelles que hacen parte de la hidrovía y sus accesos como: tramos Muelle La Esmeralda – Puerto Asís, Puerto Leguízamo – Tagua, San Miguel y Pinuña.

La vía Tumaco - Pasto-Mocoa – Puerto Asís tiene una importancia estratégica interna e internacional para Colombia. Ha sido catalogada como el proyecto ancla (clave) para el acceso a la hidrovía del Putumayo del Eje Amazonas de la IIRSA; y, constituirá un enlace entre la carretera Panamericana y la carretera Marginal de la Selva (los dos corredores del Eje Andino de la IIRSA). Además, facilitará la comunicación entre el sur-occidente de Colombia y el centro del país por la vía Pasto-Mocoa-Neiva-Bogotá (troncal central) y acortará mucho la distancia y el tiempo de viaje entre Quito y Bogotá.

### **2.5.2 Las vías por el Ecuador**

El tramo Asia Pacífico - Manta es el más corto (27 – 28 días de navegación) y geográficamente el más conveniente, entre todas las posibilidades que, partiendo del Asia Pacífico (especialmente China), puedan llegar a Tumaco (Colombia), Manta (Ecuador), Paíta, Callao o Ilo (Perú), Mejillones, Valparaíso o Punta Arenas (Chile).

El recorrido es de unos 15.500 Km., cuando desde los otros puertos las distancias son mayores hasta en poco más de 1.500 Km. Es una ruta conocida; sin embargo, debido a que el tráfico de carga desde y hacia los otros puertos sudamericanos es sustancialmente mayor, en facilidad de operación y costos de flete seguramente no es la económicamente más conveniente.

Cuando surgió la idea de vincular por el Ecuador al Asia Pacífico con Brasil, se planteaban varias posibilidades: San Lorenzo – río Sucumbíos - Manaos, Manta – Manaos, Guayaquil – Manaos, Puerto Bolívar – Manaos. Al final quedó como la de mayor opción la segunda, que el Estado decidió impulsar una vez alcanzada la paz con el Perú en 1998.

### **Cuadro 11 - AMÉRICA LATINA (MOVIMIENTO PORTUARIO DE INTERÉS)**

#### **Primer semestre (P. S.) del 2010**

| <b>RANKING A. L.</b> | <b>PUERTO</b> | <b>PAÍS</b> | <b>TEU'S</b> | <b>% P. S. 2009</b> |
|----------------------|---------------|-------------|--------------|---------------------|
| 7                    | CALLAO        | PERÚ        | 581.121      | 115                 |
| 10                   | GUAYAQUIL     | ECUADOR     | 491.579      | 173                 |
| 12                   | VALPARAÍSO    | CHILE       | 442.474      | 118                 |
| 30                   | IQUIQUE       | CHILE       | 129.064      | 123                 |
| 38                   | PAITA         | PERÚ        | 68.181       | 119                 |
| 66                   | ILO           | PERÚ        | 3.393        | 53                  |
| 72                   | MANTA         | ECUADOR     | 1.412        | N.D.                |

P. S. = Primer Semestre

FUENTE: CEPAL, Boletín Marítimo 44 de septiembre de 2010.

ELABORACIÓN: LLO 109 221

La de San Lorenzo, de excelentes condiciones físicas del puerto marítimo, se demoraría en desarrollar mucho más que la de Manta, porque no tiene infraestructura portuaria ni servicios para la movilización de la carga. Otra opción, cuya puesta en marcha piden las autoridades de El Oro, Azuay, Loja y el sur del país es la vía Puerto Bolívar – Manaos.

La vía Manta – Manaos se la analizará en detalle en el punto 3.3, en su trayecto que sale del puerto, pasa cerca de Quito, llega al Río Napo y avanza por Pijuayal, uno de los dos puertos autorizados al Ecuador para el tránsito comercial por el Perú en 1998, para llegar a Manaos.

La vía Puerto Bolívar – Manaos tiene otro recorrido: Puerto Bolívar – Machala – Loja – Zamora – Cenepa – La Wantza (en la línea de frontera), Santa María de

la Nieva (Perú) – Jaén, Sarameriza (otro de los puertos autorizados al Ecuador para el tránsito comercial por el Perú en 1998), y utiliza como vía fluvial el Río Morona “el único que tiene condiciones para ser navegado.....la ruta desde Puerto Bolívar mide la cuarta parte o menos respecto de la que promueve el ministro de Transporte. .... Puerto Bolívar, con una inversión de USD 60 millones puede mover toda la carga que entra y sale del país”. <sup>40</sup> /

Las dos vías tienen ya construidos los tramos terrestres desde los puertos marítimos hasta los puertos fluviales, faltando inversiones en su mayor parte no muy significativas para que las carreteras sean asfaltadas y respondan a la necesidad de un tráfico intenso de carga.

Restaría ampliar y modernizar los puertos marítimos y los fluviales y eventualmente dragarlos para lograr mayor profundidad, aspecto en el que están trabajando las autoridades portuarias respectivas. Además, es más factible la construcción de instalaciones modernas en un puerto fluvial sobre el Río Napo que sobre el Morona y es mejor utilizar el puerto de Pijuayal, que está sobre el río Marañón, que Sarameriza, que no está ubicada junto al curso del río y al parecer no tiene condiciones adecuadas para construir las instalaciones nacionales.

Hay una tercera posibilidad, esta vez binacional, que uniría a Puerto Bolívar con Loja en el Ecuador y a esta ciudad por las vías de integración ecuatoriano – peruana con Sarameriza. Pero, tiene dos problemas: el Perú no ha realizado y al parecer tiene poco interés de realizar acciones en las vías carreteras de conexión del Ecuador con el Perú para ir a Sarameriza y el tramo ecuatoriano

---

<sup>40</sup> / [www.diariopinion.com](http://www.diariopinion.com) ; Ignacio Ulloa Balcazar.

está más alejado de los centros de producción de la Sierra que la vía que se origina en Manta, lo que incrementaría los costos de transporte de las mercaderías a exportar hacia la cuenca amazónica.

En todo caso, las vías por el Ecuador para el tráfico Asia – sur del Brasil (área de Río de Janeiro y Sao Paulo) no serían competitivas con las tradicionales por los océanos Índico y Atlántico, incluso porque el viaje sería más demorado, como ya se indicó. De todas maneras, cabe señalar que el punto de llegada estratégico desde Asia sería Manta.

### **2.5.3 Las vías por el Perú <sup>41</sup> /**

En ese país podría haber hasta tres vías: una, que iniciaría en Paíta, en el norte; otra, que empezaría en Callao – Lima, en el centro; y, una tercera en el sur, que partiría de Ilo y entraría a Brasil por Bolivia, que busca de China financiamiento para un ferrocarril que la conecte con Paraguay y Brasil.

Las dos primeras vías tendrían como destino final en el Perú a Iquitos, puerto fluvial sobre el Amazonas. Las naves de alto calado que arriban al puerto de Iquitos en alguna época del año lo hacen con dificultad por efecto de los bancos de arena y malos pasos que se presentan, viéndose necesitados de realizar aligeramientos de carga a varias millas del puerto, este “aligeramiento” se realiza pasando la carga a naves de poco calado, que permiten continuar la navegación hasta el destino; por todo esto, se concluye que, para efectos de una navegación continua en los ríos de la Amazonia, deberá utilizarse naves preparadas para los calados permisibles a esta navegación.

---

<sup>41</sup> / <http://membres.multimania.fr/donfrancisoco/puertospivote.pdf> JAN HOFFMAN: Revista de la CEPAL 71. Santiago, Chile.

Según un folleto para promover inversiones privadas, la “ubicación estratégica del Perú en Sudamérica hace que sus puertos marítimos sean altamente atractivos como potencial salida del comercio por vía marítima entre América Latina y Asia. Además, se espera que el comercio exterior de Perú y otras economías emergentes de América Latina continuará creciendo, expandiéndose así la demanda de servicios portuarios” <sup>42</sup> /

Otro folleto oficial resalta que “los puertos del Perú tienen una privilegiada situación geográfica en la Cuenca del Pacífico, que los convierte en puertos de enlace con los países atlánticos y mediterráneos de América del Sur, mediante una extensa red vial, ferroviaria y fluvial, apropiados para el transporte intermodal”. <sup>43</sup> /

**La vía del norte** (en el Eje Amazonas) parte del puerto de Paita, muy cerca del Ecuador, y cruza por Piura, Olmos, el abra de Porculla, Corral Quemado. Desde allí un ramal va a Imazita (puerto fluvial sobre el Marañón), desde donde se pasa en deslizadores a Santa María de Nieva, y se avanza a Sarameriza; mientras que otro ramal va a Yurimaguas.

Paita es el segundo puerto más importante del Perú y en el primer semestre del 2010 movió poco más de 68 mil TEU’S; en 2008 fueron casi 140 mil TEU’s) y posiblemente se convertirá en el “gran megapuerto del Perú”, pues se lo modernizará con el ánimo “de que sea la puerta de entrada del Pacífico hacia el Perú, pero también hacia Manaus, que es la ciudad más avanzada de la

---

<sup>42</sup> / Comisión de Promoción de Concesiones Privadas, 1998), referida por CEPAL.

<sup>43</sup> / Empresa Nacional de Puertos del Perú (ENAPU),

Amazonía, que compra miles de millones de dólares”, según el ex – Presidente Allan García.

De Paita la vía atraviesa las provincias de Jaén y San Ignacio y va hasta Corral Quemado con vía asfaltada. Desde allí hay una pista afirmada hasta Imazita, desde donde la única posibilidad de continuar en la ruta es a través del río Marañón, en deslizadores (más de 8 horas), a Santa María de la Nieva y el Pongo de Manseriche hasta Sarameriza, ya en el Departamento de Loreto.

El río Marañón tiene su origen en los Andes y entra a la selva después de pasar por la cordillera oriental. Desde el Pongo de Manseriche aguas abajo es navegable todo el año por embarcaciones de cuatro pies de calado; luego es navegable desde la boca del río Huallaga por embarcaciones de mayor calado, aún en máxima vaciante. Desde el Pongo de Manseriche hasta la boca del río Huallaga hay alrededor de 390 kilómetros y de ahí al punto donde, juntamente con el río Ucayali, forma el río Amazonas, hay otros 400 kilómetros.<sup>44</sup> \_/

Sarameriza es un pequeño puerto fluvial sobre el río Morona, en el departamento de Loreto, ubicado estratégica e inmediatamente después del Pongo de Manseriche y por tanto es el primer punto navegable sobre el río Marañón en camino al río Amazonas, a Iquitos y al Brasil. Aquí se le asignó a Ecuador en 1998 un Centro de Comercio y Navegación destinado al almacenaje, transformación y comercialización de mercancías en tránsito, mercancías que están exoneradas del pago de derechos aduaneros.<sup>45</sup> \_/

---

<sup>44</sup> \_/ <http://www.comunidadandina.org/transportes/tema1.PDF>

<sup>45</sup> \_/ [www.cipca.org.pe/cipca/informacion\\_y\\_desarrollo/social\\_municipal/cuaderno/](http://www.cipca.org.pe/cipca/informacion_y_desarrollo/social_municipal/cuaderno/)

Yurimaguas es una ciudad del norte del Perú, capital de la Provincia de Alto Amazonas, en el departamento de Loreto, ubicada en la confluencia de los ríos Huallaga y Paranapura. Es conocida como la Perla del Huallaga y destaca como puerto fluvial, pues el tránsito a lo largo del río es muy activo, Está comunicada por carretera con Tarapoto y Moyobamba, y a través de Pachiza con el corredor del Huallaga y Cuchillanqui y Trujillo, en la costa. Situada a 148 msnm, en 2007 contaba con 45.348 habitantes.<sup>46</sup> /

Cuadro 12

**PERÚ: INSTALACIÓN PORTUARIA DE PAITA**  
**MOVILIZACIÓN DE CARGA 1998 - 2008 (TEU)**

| CONTENEDORES TEU |              | 1998          | 1999          | 2000          | 2001          | 2002          | 2003          | 2004          | 2005          | 2006           | 2007           | 2008           |
|------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| IMPORTACIÓN      | CON CARGA    | 3.215         | 1.054         | 1.123         | 1.037         | 1.314         | 1.528         | 1.824         | 2.296         | 2.773          | 4.050          | 5.677          |
|                  | VACÍOS       | 10.951        | 16.021        | 18.643        | 14.519        | 10.277        | 16.935        | 20.440        | 20.474        | 30.228         | 31.824         | 43.394         |
|                  | <b>TOTAL</b> | <b>14.166</b> | <b>17.075</b> | <b>19.766</b> | <b>15.556</b> | <b>11.591</b> | <b>18.463</b> | <b>22.264</b> | <b>22.770</b> | <b>33.001</b>  | <b>35.874</b>  | <b>49.071</b>  |
| EXPORTACIÓN      | CON CARGA    | 11.322        | 16.268        | 18.636        | 23.379        | 24.010        | 33.694        | 37.370        | 41.378        | 51.212         | 51.911         | 65.001         |
|                  | VACÍOS       | 2.716         | 1.266         | 1.142         | 1.169         | 1.246         | 1.572         | 1.974         | 2.220         | 1.290          | 1.957          | 3.287          |
|                  | <b>TOTAL</b> | <b>14.038</b> | <b>17.534</b> | <b>19.778</b> | <b>24.548</b> | <b>25.256</b> | <b>35.266</b> | <b>39.344</b> | <b>43.598</b> | <b>52.502</b>  | <b>53.868</b>  | <b>68.288</b>  |
| TRANSBORDO       | CON CARGA    |               | 42            | 124           | 726           | 291           | 34            | 1.038         | 69            | 165            | 28             | 2.096          |
|                  | VACÍOS       |               |               |               | 336           | 156           | 228           | 56            | 344           |                |                | 480            |
|                  | <b>TOTAL</b> |               | <b>42</b>     | <b>124</b>    | <b>1062</b>   | <b>447</b>    | <b>262</b>    | <b>1094</b>   | <b>413</b>    | <b>165</b>     | <b>28</b>      | <b>2576</b>    |
| CABOTAJE         | CON CARGA    | 2.339         | 54            | 108           | 1.779         | 1.167         | 29            | 2.019         | 3             | 3.837          |                |                |
|                  | VACÍOS       | 34            |               |               | 7.527         | 12.379        | 14.804        | 16.521        | 20.785        | 15.621         | 19.366         | 19.058         |
|                  | <b>TOTAL</b> | <b>2.373</b>  | <b>54</b>     | <b>108</b>    | <b>9.306</b>  | <b>13.546</b> | <b>14.833</b> | <b>18.540</b> | <b>20.788</b> | <b>19.458</b>  | <b>19.366</b>  | <b>19.058</b>  |
| TOTAL            | CON CARGA    | 16.876        | 17.418        | 19.991        | 26.921        | 26.782        | 35.285        | 42.251        | 43.746        | 57.987         | 55.989         | 72.774         |
|                  | VACÍOS       | 13.701        | 17.287        | 19.785        | 23.551        | 24.058        | 33.539        | 38.991        | 43.823        | 47.139         | 53.147         | 66.219         |
|                  | <b>TOTAL</b> | <b>30.577</b> | <b>34.705</b> | <b>39.776</b> | <b>50.472</b> | <b>50.840</b> | <b>68.824</b> | <b>81.242</b> | <b>87.569</b> | <b>105.126</b> | <b>109.136</b> | <b>138.993</b> |

FUENTE: ENAPU – PERÚ

**La vía del centro** comienza en Callao, ahora parte de Lima, la capital peruana, y continúa a La Oroya, Cerro de Pasco, Huanuco, Tingo María, Pucallpa.

Callao es el puerto con más expectativas de convertirse en puerto pivote internacional. En el primer semestre del 2010 movió cerca de 600 mil TEU'S. El 19 de junio de 2006 se aprobó la concesión por 30 años del terminal de

<sup>46</sup> / <http://www.youtube.com/user/turismoenperu>

contenedores de su Zona Sur, con una inversión de USD 617 millones. En mayo de 2010 culminaron las obras de la primera etapa.

**CUADRO 13.- PERÚ: TERMINAL PORTARIO DE CALLAO (TEU)**

| AÑO  | TOTAL     |         | IMPORTACIÓN |         | EXPORTACIÓN |         | CABOTAJE |        | TRANSBORDO |       |         |        |         |
|------|-----------|---------|-------------|---------|-------------|---------|----------|--------|------------|-------|---------|--------|---------|
|      | CONTENED  | LLENOS  | VACÍOS      | TOTAL   | LLENOS      | VACÍOS  | TOTAL    | LLENOS | VACÍOS     | TOTAL | LLENOS  | VACÍOS | TOTAL   |
| 1998 | 376.013   | 152.734 | 17.664      | 170.398 | 92.545      | 82.739  | 175.284  | 13     | 3.074      | 3.087 | 24.491  | 4.753  | 29.244  |
| 2000 | 413.640   | 163.585 | 21.132      | 184.717 | 106.427     | 79.250  | 185.677  | 17     | 4.112      | 4.129 | 32.764  | 6.359  | 39.123  |
| 2002 | 521.382   | 208.890 | 24.762      | 233.652 | 110.895     | 117.859 | 228.754  | 489    | 2.437      | 2.926 | 41.019  | 15.031 | 56.050  |
| 2004 | 725.490   | 247.930 | 31.572      | 279.502 | 147.345     | 106.388 | 253.733  | 74     | 42         | 116   | 134.520 | 57.619 | 192.139 |
| 2006 | 938.119   | 321.059 | 44.527      | 365.586 | 181.743     | 149.360 | 331.103  | 280    | 26         | 306   | 190.002 | 51.122 | 241.124 |
| 2008 | 1.203.315 | 466.906 | 55.153      | 522.059 | 274.816     | 226.284 | 501.100  | 40     | 45         | 85    | 155.464 | 24.607 | 180.071 |

FUENTE: ENAPU S.A.

ELABORACIÓN: LLO

También la prensa especializada menciona que Callao “está bien ubicado para tomar carga de trasbordo a lo largo de la costa oeste de Sudamérica” <sup>47</sup> /

Las inversiones requeridas en la carretera Lima – Pucallpa y el muelle sur del puerto de Callao significarían un costo de USD 1.351 millones de dólares, con la conclusión prevista para diciembre de 2014. Varios tramos, por 160 kilómetros, estarían concluidos y se hallarían en ejecución 100 kilómetros más. Además, se prevé modernizar el puerto de Pucallpa. El 1 de noviembre de 2009 se convocó a licitación para los tramos Ricardo Palma – La Oroya y La Oroya Cerro de Pasco (370 kms.)

Pucallpa es el único centro en la región amazónica que tiene conexión por carretera con el área de Lima y su ruta es además la más corta. Debido a esta circunstancia, Pucallpa se ha constituido en la entrada para el intercambio de productos entre el área de Lima y la región amazónica. Productos industriales y alimenticios (harina, azúcar, alimentos enlatados, etc.) son llevados de Lima a Pucallpa por camión y trasbordados a embarcaciones con destino a Iquitos;

<sup>47</sup> / Lloyds List, 1999

madera aserrada, jebe y yute y mercancías importadas son llevados por embarcaciones de Iquitos a Pucallpa y trasbordados a camiones con destino Lima. Una cierta parte de estos productos de ambos orígenes queda en Pucallpa para el consumo local o para la distribución en el área cercana.<sup>48</sup> /

A partir de Pucallpa, el Gobierno del Perú está desarrollando el “Proyecto de Mejoramiento de la Navegabilidad de la Hidrovía del Río Ucayali hasta la confluencia con el río Marañón”. Dicho proyecto busca optimizar el transporte fluvial del río, en el marco de un Sistema de Transporte Multimodal en el área amazónica. Actualmente, el calado de las naves que circulan por la hidrovía (890 Km.) es de hasta 4 pies en época de estío y 8 pies en creciente. Según se dice, la navegación continua, eficiente y segura del Ucayali facilitará el flujo comercial sin interrupciones del Eje Amazonas Ramal Centro.

El Estudio de Navegabilidad incluye identificación, ubicación y características de los obstáculos a la navegación, tramos navegables, infraestructura portuaria existente, carga movilizadora, entre otros aspectos. Las acciones principales para mejorar la circulación en la hidrovía son: a) dragado en zonas de malos pasos, b) señalización y balizaje; y, c) obras de encauzamiento; así como establecimiento de sistemas de comunicación.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones ha encargado a PROINVERSIÓN iniciar el proceso de promoción a la inversión privada para entregar en concesión al sector privado el manejo, operación y mantenimiento de la navegabilidad en los ríos Huallaga, Marañón y Amazonas.

---

<sup>48</sup> / <http://www.comunidadandina.org/transportes/tema1.PDF>

En una primera etapa se convocará la Ruta Fluvial Yurimaguas - Iquitos. Las acciones previstas consisten en el desarrollo de trabajos de dragado y señalización de los ríos, para garantizar la navegabilidad y con ello el tráfico entre los terminales portuarios de Yurimaguas con Iquitos. La empresa ha iniciado (20 de octubre de 2010) la elaboración del Estudio de Factibilidad del proyecto "Mejoramiento y Mantenimiento de la Navegabilidad en los ríos Huallaga, Ucayali, Marañón y Amazonas", el cual se estima concluirá en septiembre 2011.<sup>49</sup> /

**La vía del Sur**, que partiría del puerto de Ilo, al parecer tendría connotaciones geopolíticas relacionadas con la aspiración de Bolivia de una salida soberana al Pacífico, que la perdió en 1879. Esa vía posiblemente serviría a Bolivia para justificar su ferrocarril hacia el Brasil. Su construcción no está avanzada.

#### **2.5.4 Las vías por Chile**

Estas vías serían potencialmente tres: una terrestre por el norte, que utilizaría como puerto pivote a Mejillones; otra terrestre por el centro, que podría partir desde Valparaíso hacia los destinos en Asia o el Brasil; y, una tercera, que modernizaría y agilizaría el servicio actual por el Estrecho de Magallanes.

Como ya se indicó en 2.3, uno de los problemas más importantes para cualquiera de estas vías es la gran distancia que hay que recorrer desde el Asia Pacífico hasta Chile, lo que va aparejado con la duración de los viajes y con el costo de los fletes.

---

<sup>49</sup> / [http://iirsa.us33.toservers.com/detalle\\_proyecto.aspx?h=44&x=9&idioma=ES](http://iirsa.us33.toservers.com/detalle_proyecto.aspx?h=44&x=9&idioma=ES) 2011 – 08 - 16

**En la vía del norte**, el puerto más conocido por sus aspiraciones a convertirse en puerto pivote es Mejillones, 65 Km. al norte de Antofagasta. En la prensa local se le suele denominar el “mega puerto”. Ya en 1996, en un documento de trabajo del gobierno regional de Antofagasta titulado “Mega puerto de Mejillones” (Schellmann, 1996), se estipula que la bahía de Mejillones tiene “condiciones naturales sin rival” y que “el mega puerto de Mejillones es el punto neurálgico donde el *hinterland* compuesto por las áreas de producción del Gran Chaco se une al área de la Cuenca del Asia Pacífico”. Según *El Diario* (1999), un representante del gobierno chileno expresó que “Mejillones está ganando la competencia por convertirse en mega puerto del Pacífico Sur”.<sup>50</sup> /

En cuanto a montos de inversión, cuando se inició el proyecto de Mejillones se estimó una inversión total de 600 millones de dólares; se planeaba otorgar la concesión a finales de 1998. Después de varias postergaciones, a finales de 1999 se asignó la concesión a un consorcio de empresas chilenas que se comprometieron a invertir un total aproximado de 100 millones de dólares hasta el año 2002. La primera fase del proyecto se limita a instalaciones para manejar el traslado de cobre, aunque en la documentación con la que se están solicitando préstamos para financiar el proyecto se sigue insistiendo en el potencial a largo plazo de atraer carga de países vecinos y del trasbordo de contenedores.

Otros puertos chilenos con expectativas de atraer más tráfico de trasbordo o de tránsito son sobre todo Arica, Iquique, Valparaíso, San Antonio, Talcahuano y San Vicente, aunque ninguno de ellos se suele denominar “mega puerto”.

---

<sup>50</sup> / <http://membres.multimania.fr/donfrancisoco/puertospivote.pdf>

Según el diario Estrategia (1998), el Alcalde de Iquique “anunció que el MOP aprobó la profundización del puerto nortino de 16 a 17 metros de calado, para un nuevo frente de atraque que permita la llegada de barcos con una capacidad de 7 000 contenedores. ‘Los nuevos barcos del mundo se han ampliado; por tanto, Iquique no quiere quedar fuera del mercado mundial. No sólo el mega puerto que se construye en Mejillones tiene derecho a recibirlos, agregó”. Según la página Web de la Zona Franca de Iquique (2000), ella “se encuentra situada en una privilegiada posición geográfica”, y es “el más importante centro de negocios de Sudamérica, donde se conectan los mercados de la Cuenca del Pacífico y del Cono Sur de América”.

**La ruta central, por Valparaíso** (Chile) conecta a ese puerto con Santiago, Mendoza y Buenos Aires en su ramal argentino o Rosario, Porto Alegre, Santos, Sao Paulo y el resto de Brasil, en otro ramal. Tiene la ventaja de que inicia en Valparaíso, el puerto más importante de Chile y tiene infraestructura vial para camiones y ferrocarril ya establecida y de muy buenas condiciones entre Chile y el Brasil, con su mayor trayecto en Argentina.

**La ruta sur** implica la utilización del puerto de Punta Arenas. Tiene una limitante importante en el clima y las condiciones geográficas del Estrecho de Magallanes, en el cual el pilotaje es obligatorio para todas las naves. Sin embargo, se podrá exceptuar el empleo de prácticos de canales en el tramo comprendido entre la boca occidental del Estrecho y Punta Arenas, siempre que la nave vaya a cruzar dicho estrecho de océano a océano y que no haya navegado o navegue, antes o después de dicho tramo, en aguas interiores chilenas, o arribado a puertos de la República. Sin perjuicio de lo anterior, y

considerando la fragilidad ecológica de parques marinos y áreas de conservación en las cercanías, es recomendable solicitar servicios de pilotaje para el tramo ya mencionado, especialmente cuando se trate de buques para químicos o gas, petroleros, de pasajeros y de aquellos cuya dotación no hable español y/o inglés.<sup>51</sup> /

Cuadro 14

## TRÁFICO MARÍTIMO EN EL ESTRECHO DE MAGALLANES - AÑO 2008

| AÑOS              | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| NAVES NACIONALES  | 411   | 460   | 424   | 451   | 592   | 630   | 466   | 350   | 503   | 577   |
| NAVES EXTRANJERAS | 1.256 | 1.466 | 1.518 | 1.656 | 1.608 | 1.665 | 1.623 | 1.526 | 1.744 | 1.681 |
| TOTAL             | 1667  | 1926  | 1942  | 2107  | 2200  | 2295  | 2089  | 1876  | 2247  | 2258  |

FUENTE: Empresa Naviera de Chile

Elaboración: LLO

Las 1.640 naves extranjeras anuales promedio que han cruzado por el Estrecho de Magallanes desde el año 2001 en adelante, significan muy poco tránsito, frente al número de toneladas que llegan a los puertos de Brasil por el Atlántico. Ver Anexo 2

## **2.6 La ruta aérea Asia – Manta – Manaus – resto de Brasil**

Debido a que Manta cuenta con un aeropuerto de primera clase, se ha considerado posible, al igual que en el caso del transporte marítimo, que el Ecuador sea un nexo importante para la carga aérea entre Asia y Brasil, o por lo menos, entre Asia Pacífico y Manaus.

El tráfico más conveniente es Brasil – Sudáfrica – Asia Pacífico, para el comercio Brasil – Asia Pacífico; sin embargo, si las mercaderías viniesen de

<sup>51</sup> / [http://www.shoa.cl/servicios/magallanes/01\\_pilotaje\\_esp.htm](http://www.shoa.cl/servicios/magallanes/01_pilotaje_esp.htm).

Además, “Prácticos” son los marinos profesionales que conocen muy bien la forma de navegar por un determinado lugar y toman el mando de las naves hasta que éstas crucen por el lugar peligroso.

por mar hasta Manta y fuesen de poco peso y alto valor agregado, es posible que esta ruta sea importante para el transporte aéreo hacia Manaus.

Sirven como ejemplos de rutas y distancias, las siguientes:

|                                                         |                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| Beijing (China) - Océano Atlántico - Sao Paulo (Brasil) | 17.578 Km.                   |
| Beijing (China – Océano Atlántico - Belem (Brasil)      | 15.464 Km.                   |
| Beijing (China) – Quito (Ecuador) - Sao Paulo (Brasil)  | 19.651 Km.                   |
| Beijing (China) – Quito (Ecuador) – Belem (Brasil)      | 18.678 Km. . <sup>52</sup> / |

Aparte de que el tráfico es más intenso por el Océano Atlántico y por tanto las tarifas son mucho menores que por el Océano Pacífico

## **2.7 Los posibles efectos de las rutas Asia Pacífico – Océano Pacífico - interior de Sudamérica – Brasil**

Existen numerosas expectativas por crear o mejorar puertos pivotes en todos los países sudamericanos de la costa del Pacífico. Estas se basan en la constatación del aumento del comercio del Asia Pacífico con el Brasil y en la idea de beneficiarse de ese proceso, fortalecer la integración económica regional y aprovechar el mercado resultante, mediante el mejoramiento de las instalaciones portuarias; y, el aprovechamiento de las ventajas de una ubicación geográfica aparentemente privilegiada.

Sin embargo, como se demostró, especialmente en 2.3 y 2.4, las vías actuales para el comercio Asia Pacífico – Brasil del Atlántico son mucho mejores que las potenciales por el Océano Pacífico, en términos de distancia, duración del viaje, disponibilidad de buques, rutas disponibles, frecuencias de viaje, costo de los fletes, capacidad y calidad de los puertos de salida y llegada, servicios

---

<sup>52</sup> / <http://www.kevintour.com/recursos/distancia.php> Distancia entre dos puntos cualquiera del mundo

logísticos, etc., para atender las necesidades integrales del comercio brasileiro y de los países del Asia Pacífico.

| <b>Cuadro 15 .- BRASIL: 14 CIUDADES MÁS POBLADAS</b> |                            |                   |                   |                      |                          |
|------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|
| <b>Orden</b>                                         | <b>Ciudad</b>              | <b>Población</b>  |                   |                      | <b>Unidad federativa</b> |
|                                                      |                            | <b>Censo 1991</b> | <b>Censo 2000</b> | <b>Estimado 2005</b> |                          |
| 1.                                                   | <u>São Paulo</u>           | 9.412.894         | 9.813.187         | 10.021.437           | <u>São Paulo</u>         |
|                                                      | <u>São Paulo Metropol.</u> |                   |                   | 21.000.000           |                          |
| 2.                                                   | <u>Río de Janeiro</u>      | 5.480.768         | 5.857.904         | 6.023.742            | <u>Río de Janeiro</u>    |
| 3.                                                   | <u>Salvador de Bahía</u>   | 2.073.510         | 2.442.102         | 2.711.903            | <u>Bahía</u>             |
| 4.                                                   | <u>Belo Horizonte</u>      | 2.013.257         | 2.238.526         | 2.373.255            | <u>Minas Gerais</u>      |
| 5.                                                   | <u>Fortaleza</u>           | 1.768.637         | 2.141.402         | 2.311.911            | <u>Ceará</u>             |
| 6.                                                   | <u>Curitiba</u>            | 1.315.035         | 1.587.315         | 1.718.433            | <u>Paraná</u>            |
| 7.                                                   | <u>Manaus</u>              | 1.006.585         | 1.396.768         | 1.598.227            | <u>Amazonas</u>          |
| 8.                                                   | <u>Recife</u>              | 1.298.229         | 1.422.905         | 1.478.118            | <u>Pernambuco</u>        |
| 9.                                                   | <u>Belém</u>               | 849.187           | 1.272.354         | 1.407.737            | <u>Pará</u>              |
| 10.                                                  | <u>Porto Alegre</u>        | 1.247.529         | 1.320.739         | 1.372.763            | <u>Rio Grande do Sul</u> |
| 11.                                                  | <u>Goiânia</u>             | 913.485           | 1.085.806         | 1.171.209            | <u>Goiás</u>             |
| 12.                                                  | <u>Guarulhos</u>           | 777.921           | 1.049.668         | 1.169.601            | <u>São Paulo</u>         |
| 13.                                                  | <u>Campinas</u>            | 824.924           | 953.218           | 1.031.573            | <u>São Paulo</u>         |
| 14.                                                  | <u>Maceió</u>              | 583.343           | 795.804           | 955.010              | <u>Alagoas</u>           |
|                                                      | <b>14 CIUDADES</b>         | <b>29.565.304</b> | <b>33.377.698</b> | <b>46.323.482</b>    |                          |
|                                                      | CIUDADES DEL SUR           | 23.424.565        | 25.478.482        | 26.654.661           |                          |
|                                                      | OTRAS CIUDADES             | 6.140.739         | 7.899.216         | 8.690.258            |                          |

FUENTE: [http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Ciudades\\_de\\_Brasil\\_m%C3%A1s\\_pobladas](http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Ciudades_de_Brasil_m%C3%A1s_pobladas)

ELABORACIÓN: LLO

111 181

Hay que tener en cuenta que el Brasil tiene la gran mayoría de sus centros de producción y de consumo, con más de 50 millones de habitantes (solo la región metropolitana de Sao Paulo tiene 21 millones de habitantes), localizados en la parte sur de su territorio y muy cerca del Océano Atlántico y que, por tanto, son

los puertos de esa área los que más tráfico generan con Asia Pacífico; entre ellos, los que sirven a Recife, Maceió, Salvador, Río de Janeiro, Sao Paulo.

De llegarse a ejecutar los proyectos de los países del Pacífico sudamericano de vinculación con el Brasil ya reseñados, parecería que más que crear condiciones para la facilitación de la relación comercial de Sudamérica con Asia, lo que se estaría construyendo es un conjunto de convergencias de los países del Pacífico hacia el Brasil, que contaría con un abanico de vías más favorable a irradiar las exportaciones brasileiras, que a cumplir con los objetivos de la esperada vinculación Asia Pacífico – Brasil.

En todo caso, si llegara a generarse comercio, este no podría adquirir en el corto ni en el mediano plazo envergadura y características como para sustituir al directo por el Atlántico e incluso al que cruza el Canal de Panamá, más todavía si se conoce que el nuevo Canal, programado para empezar a funcionar en el 2014, tiene adelantado su programa de construcción y permitirá movilizarse más barcos y de más capacidad en forma simultánea, porque las nuevas esclusas permitirán incrementar en cuatro el número de grandes barcos aptos para transitar cada día por el canal, lo que se traducirá en un aumento de los ingresos diarios por el peaje de 1,6 millones de dólares, equivalentes a 584 millones de dólares –482 millones de euros – más al año.<sup>53</sup> /

Un efecto interesante e innegable será el acortamiento de distancias entre Asia Pacífico y Manaus, más su área periférica, pero en este caso la población regional es poca, la generación de carga depende del mantenimiento de las operaciones de la zona franca de Manaus, muy exitosa, pero que puede verse

---

<sup>53</sup> / <http://www.larazon.es/noticia/5764-el-nuevo-canal-de-panama-viento-en-popa> 2010 – 96 - 10

afectada, por ejemplo, por la vigencia de tratados de libre comercio de ciertos países andinos, que puedan montar industrias similares a las que funcionan en ese lugar, para abastecer los mismos mercados.

En lo que se refiere al Ecuador, parece poco probable que la ruta Asia Pacífico – Ecuador – Manaos – Resto de Brasil pueda servir como un sustituto al Canal de Panamá para el comercio Asia Pacífico – Brasil; y, en todo caso, quedaría como una fase posterior del desarrollo de la vía Manta – Manaos.

### **CAPÍTULO 3**

#### **LA VÍA ECUADOR – MANAOS – ECUADOR Y SUS EFECTOS**

Este Capítulo no debía ser el principal de la tesis, sino el Capítulo segundo; pero, la constatación de que la vinculación Asia Pacífico – Brasil tiene mejores condiciones por la ruta Atlántica, le da a esta parte de la tesis la mayor importancia.

El capítulo comprende el análisis del comercio Ecuador – Brasil; el estudio del comercio del Ecuador con las regiones amazónicas de Colombia, Perú y Brasil; la descripción y comentarios sobre la ruta física Ecuador – Manaos y el señalamiento de los posibles efectos, no solo económicos, de la operación de la ruta Manta – Manaos.

El título del Capítulo se refiere a la vía Ecuador – Manaos - Ecuador, porque se parte de dos premisas: la primera es que en el Ecuador hay varias vías, no solo la de Manta, que van a canalizar productos ecuatorianos hacia el canal que conduce a Manaos y tiene puntos intermedios, como Leticia (Colombia), Iquitos (Perú) y Tabatinga (Brasil); la segunda, es que la vinculación intermodal del Ecuador con Manaos se justifica plenamente y que los fletes se abaratarán considerablemente si hay carga suficiente en los dos sentidos.

Cierto es que el objetivo central es exportar productos ecuatorianos hacia las regiones amazónicas de Colombia, Perú y Brasil hasta Manaos y su periferia, pero para afianzar la operación de la vía es necesario y hasta imprescindible importar productos de retorno.

### 3.1 El comercio Ecuador – Brasil

El intercambio registrado entre los dos países es modesto. Ecuador exportará alrededor de USD 86 millones en el año 2011 y antes menos, y tiene un fuerte saldo negativo de balanza comercial todos los años, que en 2006 y 2008 bordeó los USD 850 millones y en 2011 superará los USD 860 millones. Se espera que la aplicación del Acuerdo CAN – MERCOSUR incremente notablemente las exportaciones y se eliminen las barreras brasileñas a las importaciones, algunas de las cuales ya fueron levantadas en el 2010.

**Cuadro 16.- COMERCIO ECUADOR - BRASIL**, en millones de dólares

| AÑOS       | 2000   | 2005  | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011 * |
|------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| EXPORT.FOB | 18,8   | 91,2  | 26,5   | 41,0   | 45,2   | 40,0   | 51,4   | 86     |
| IMPORT.CIF | 136,7  | 685,2 | 884,1  | 743,3  | 894,3  | 673,5  | 853,8  | 945    |
| SALDO      | -117,9 | -594  | -857,6 | -702,3 | -849,1 | -633,5 | -802,4 | -859   |

( \*) Estimado sobre datos enero – septiembre 2011

FUENTE: Banco Central del Ecuador. [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

ELABORACIÓN: LLO

Las exportaciones del 2010 se realizaron mediante 164 partidas arancelarias, de las cuales las más importantes son las que aparecen en el cuadro 16. Poco más del 50% se concentra en apenas 4 partidas, entre las que destaca el atún. Las importaciones del 2010 se realizaron mediante 2.327 partidas arancelarias, de las cuales las más importantes son 14, la mayor de las cuales solo llega a significar 6,2%. Cuadro 17

La diferencia en el número de partidas exportadas e importadas y los montos individuales de compra de las partidas, hacen que se produzca la balanza comercial tan negativa para el Ecuador que ya se indicó.

Cuadro 17

**ECUADOR: EXPORTACIONES FOB AL BRASIL - AÑO 2010**  
en miles de dólares

| SUBPARTIDA<br>NANDINA      | DESCRIPCION NANDINA                                                             | TONELADAS        | FOB - DOLAR      | % / TOTAL FOB<br>- DOLAR |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| <a href="#">1604141000</a> | ATUNES                                                                          | 4,075.12         | 11.815,74        | 22,99                    |
| <a href="#">1704901000</a> | BOMBONES, CAMELOS, CONFITES Y PASTILLAS                                         | 1,971.73         | 9,361.74         | 18,22                    |
| <a href="#">3920209000</a> | PLACAS, HOJAS DE POLÍMERO DE PROPILENO, LAS DEMÁS                               | 1,288.39         | 3,961.13         | 7,71                     |
| <a href="#">4407220000</a> | VIOLA, IMBUA Y Balsa                                                            | 775.71           | 3,472.48         | 6,76                     |
| <a href="#">1905320000</a> | BARQUILLOS Y OBLEAS, INCLUSO RELLENOS («GAUFRETES», «WAFERS») Y «WAFFLES» («GAU | 155.59           | 3,104.69         | 6,04                     |
| <a href="#">7801100000</a> | PLOMO REFINADO                                                                  | 1,300.03         | 2,206.98         | 4,30                     |
| <a href="#">1604200000</a> | LAS DEMÁS PREPARACIONES Y CONSERVAS DE PESCADO                                  | 1,036.57         | 2,173.66         | 4,23                     |
| <a href="#">5209420000</a> | TEJIDOS DE MEZCLILLA («DENIM»)                                                  | 391.03           | 1,546.98         | 3,01                     |
| <a href="#">2918221000</a> | ACIDO O-ACETILSALICÍLICO                                                        | 290.54           | 1,289.35         | 2,51                     |
| <a href="#">3004501000</a> | LOS DEMÁS MEDICAMENTOS, PARA USO HUMANO, SINTETICOS DEL PLASMA                  | 12.96            | 1,130.89         | 2,20                     |
| <a href="#">6031100000</a> | ROSAS                                                                           | 345.42           | 1,100.32         | 2,15                     |
|                            | TOTAL PRODUCTOS REGISTRADOS                                                     |                  | 41.187,05        | 80,12                    |
|                            | TOTAL OTROS PRODUCTOS                                                           |                  | 10,219,65        | 19,88                    |
|                            | <b># de Partidas: 164</b>                                                       | <b>16,390.44</b> | <b>51,406.70</b> | <b>100.00</b>            |

FUENTE: www.bce.fin.ec

Cuadro 18

| <b>ECUADOR: IMPORTACIONES CIF DESDE EL BRASIL - AÑO 2010</b> |                                                                                 |                |                |                          |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|
| en miles de dólares                                          |                                                                                 |                |                |                          |
| SUBPARTIDA<br>NANDINA                                        | DESCRIPCION NANDINA                                                             | TONELADAS      | CIF - DOLAR    | % / TOTAL FOB<br>- DOLAR |
| <a href="#">8517120090</a>                                   | APARATOS ELÉCTRICOS DE TELEFONÍA, Los demás                                     | 215.50         | 50,502.74      | 6,20                     |
| <a href="#">8517120000</a>                                   | TELÉFONOS MÓVILES (CELULARES) Y LOS DE OTRAS REDES INALÁMBRICAS                 | 185.38         | 37,239.16      | 4,56                     |
| <a href="#">3004902900</a>                                   | MEDICAMENTOS PARA USO HUMANO LOS DEMÁS                                          | 374.50         | 24,512.18      | 2,96                     |
| <a href="#">3901100000</a>                                   | POLIETILENO DE DENSIDAD INFERIOR A 0,94                                         | 13,722.97      | 20,841.27      | 2,46                     |
| <a href="#">3902100000</a>                                   | POLIPROPILENO                                                                   | 13,958.66      | 19,545.76      | 2,30                     |
| <a href="#">3901200000</a>                                   | POLIETILENO DE DENSIDAD SUPERIOR O IGUAL A 0,94                                 | 12,677.73      | 18,234.78      | 2,14                     |
| <a href="#">8706009290</a>                                   | CHASIS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, LOS DEMÁS                                      | 2,089.74       | 17,423.88      | 1,99                     |
| <a href="#">7208399900</a>                                   | PRODUCTOS LAMINADOS PLANOS DE HIERRO, ENROLLADOS, LOS DEMÁS                     | 27,473.02      | 17,266.09      | 1,96                     |
| <a href="#">1005901100</a>                                   | MAÍZ AMARILLO                                                                   | 67,098.23      | 17,384.77      | 1,77                     |
| <a href="#">8414309100</a>                                   | HERMÉTICOS O SEMIHERMÉTICOS, DE POTENCIA INFERIOR O IGUAL A 0,37 KW (1/2 HP)    | 2,317.35       | 12,920.28      | 1,58                     |
| <a href="#">8438300000</a>                                   | MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA INDUSTRIA AZUCARERA                                 | 553.25         | 11,988.16      | 1,45                     |
| <a href="#">4802559000</a>                                   | LOS DEMÁS PAPELES Y CARTONES DE MÁS DE 40 GRAMOS                                | 10,056.20      | 10,258.31      | 1,18                     |
| <a href="#">7213911000</a>                                   | CON UN CONTENIDO DE CROMO, NIQUEL, COBRE Y MOLIBDENO INFERIOR A 0,12 % EN TOTAL | 15,661.73      | 9,634.84       | 1,08                     |
| <a href="#">8704230090</a>                                   | VEHÍCULOS AUTOMÓVILES PARA TRANSPORTE, LOS DEMÁS                                | 1,078.79       | 9,180.98       | 1,07                     |
|                                                              | TOTAL PRODUCTOS REGISTRADOS                                                     |                | 279.197,17     | 32,7                     |
|                                                              | OTROS PRODUCTOS                                                                 |                | 574.616,83     | 67,3                     |
|                                                              | <b># de Partidas: 2327</b>                                                      | <b>403,569</b> | <b>853,814</b> | <b>100.00</b>            |

FUENTE: www.bce.fin.ec

Para mejorar el comercio y especialmente las exportaciones, los problemas fundamentales son: la escasa oferta exportable, la distancia de muchos miles de kilómetros, la necesidad actual de transporte marítimo que vaya por Panamá o por el Estrecho de Magallanes, la falta de servicios y logística entre los dos países; lo que encarece los fletes y vuelve difícil el contacto, especialmente con los grandes centros urbanos brasileños.

### Cuadro 19 – ECUADOR: POTENCIAL DE MERCADO EN BRASIL

- no incluye petróleo crudo -

| Sistema Armonizado Subpartida Enmienda 3 | Descripción de la Subpartida                                      | Potencial efectivo de mercado (miles USD | Potencial efectivo de mercado % | Exportac. de Ecuador a Brasil (miles USD | Exportac. Totales de Ecuador (miles USD |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 271019                                   | Aceites de petróleo o de mineral bituminoso, excepto crudos       | 190.674                                  | 51,8                            | 16                                       | 190.690                                 |
| 870323                                   | Automóviles de turismo y demás vehíc.                             | . 28.207                                 | 7,7                             | 40                                       | 28.247                                  |
| 300420                                   | Medicamentos                                                      | 15.792                                   | 4,3                             | 9.665                                    | 25.457                                  |
| 300490                                   | Medicamentos                                                      | 14.355                                   | 3,9                             | 15                                       | 14.370                                  |
| 401110                                   | Neumáticos nuevos, de caucho.                                     | 12.812                                   | 3,5                             | 13                                       | 12.825                                  |
| 392020                                   | Las demás placas, láminas, hojas y tiras de plástico              | 12.144                                   | 3,3                             | 110                                      | . 12.254                                |
| 151620                                   | Grasas y aceites, animales o vegetales y sus fracciones           | 8.954                                    | 2,4                             | 111                                      | 9.065                                   |
| 230120                                   | Harina, polvo y «pellets», de carne, pescado o de crustáceos      | 7.942                                    | 2,2                             | 19                                       | 20.200                                  |
| 160420                                   | Preparaciones y conservas de pescado                              | 7.664                                    | 2,1                             | 631                                      | 131.189                                 |
| 401120                                   | Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho.                 | 7.346                                    | 2,0                             | 8                                        | 7.354                                   |
| 151110                                   | Aceite de palma y sus fracciones                                  | 7.020                                    | 1,9                             | 39                                       | 19.092                                  |
| 843143                                   | Partes destinadas a las máquinas de las partidas 84.25 a 84.30    | . 5.620                                  | 1,5                             | 73                                       | 5.694                                   |
| 170490                                   | Artículos de confitería sin cacao (incluido el chocolate blanco). | 5.411                                    | 1,5                             | 3.024                                    | 14.264                                  |
| Sub Total                                | <b>Productos con mercado potencial superior a USD 5 millones</b>  | 323.945                                  | 88,0                            | 39.823                                   | 3.626.109                               |
| Restantes                                |                                                                   | 44.344                                   | 12,0                            | 7.032                                    | 972.074                                 |
| TOTAL                                    |                                                                   | 368.289                                  | 100,0                           | 46.855                                   | 4.598.184                               |

FUENTE: [http://www.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/438f22281c05235303256848005ea465/4ff4](http://www.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/438f22281c05235303256848005ea465/4ff4be63200080220325722d004ec9c3/$FILE/22-05.pdf)

be63200080220325722d004ec9c3/\$FILE/22-05.pdf

La ALADI, en julio de 2006, presentó un estudio del potencial de exportación del Ecuador al Brasil, basado en la aplicación del Acuerdo de Complementación Económica (ACE) 59. De ese estudio se desprende que hay 14 partidas que reúnen el 88% del mercado posible, con potencial interesante, de las cuales las más significativas son: aceites de petróleo o de mineral bituminoso, excepto crudos (51,8%), automóviles de turismo y demás vehículos (4,3%), medicamentos (7,4%) en dos partidas, neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho (3,3%). Cuadro 18

Los dos países mantienen vigentes seis acuerdos comerciales y de otro tipo, con la mira en mejorar sus relaciones económicas por vía directa e indirecta. Por la ALADI mantienen un acuerdo de alcance parcial y un acuerdo de preferencias para apertura de mercados; y un acuerdo en materia de cultura, educación y ciencia. Cuentan también con acuerdos sobre semillas y de productos de especial interés regional.

### **3.2 El comercio Ecuador - regiones amazónicas de Colombia, Perú y Brasil**

El comercio actual del Ecuador con las regiones amazónicas de Colombia, Perú y Brasil es casi inexistente. Esto se explica fácilmente porque hasta 1998 la situación de las relaciones bilaterales Ecuador – Perú era muy tensa y el país no podía navegar ni comerciar normalmente por el Río Napo; y, luego, porque a pesar de los acuerdos internacionales y bilaterales, de las reuniones presidenciales y de las declaraciones oficiales de buena vecindad y de decisión de abrir la ruta, no se había pasado de las palabras a los hechos. En consecuencia, faltaba un sistema de transporte y comunicaciones adecuado.

No hay datos conocidos sobre el comercio legal o ilegal con Leticia (Colombia) e Iquitos (Perú). Pero, en 2010 Ecuador exportó al Brasil por esta vía alrededor de medio millón de dólares dirigidos a los dos estados brasileiros que se encuentran sobre el río Amazonas. Al Estado de Amazonas se exportó USD 411 mil (201 TM) y al Estado de Pará USD 81 mil (30 TM). No existieron importaciones desde esa región (o no hay datos). Por lo general, las vías fluviales son utilizadas por las compañías petroleras para traer maquinaria y equipo desde Norteamérica y Europa, pues el costo de traerlas por las hidrovías al parecer es mucho menor que ingresando por el Pacífico luego de atravesar el Canal de Panamá. Cuadro 19

**Cuadro 20: ECUADOR: EXPORTACIÓN A BRASIL, DIRIGIDA A LOS ESTADOS AMAZONAS Y PARÁ**

| Estado                | Puerto | Código     | Descripción                                   | Tm<br>2010 | Suma de<br>US\$ 2010 |
|-----------------------|--------|------------|-----------------------------------------------|------------|----------------------|
| AMAZONAS              | MANAOS | - 39202019 | placas, hojas, películas, bandas y laminas de | 31         | 94.923               |
|                       | PUERTO |            | polímeros de propileno,                       |            |                      |
|                       |        | 76020000   | Desperdicios y residuos de aluminio           | 171        | 316.132              |
| <b>Total AMAZONAS</b> |        |            |                                               | <b>201</b> | <b>411.055</b>       |
| PARÁ                  | BELEM  | - 15159090 | Otras grasas y aceites vegetales.             | 30         | 80.560               |
|                       | PUERTO |            |                                               |            |                      |
| <b>Total PARÁ</b>     |        |            |                                               | <b>30</b>  | <b>80.560</b>        |
| <b>TOTAL GENERAL</b>  |        |            |                                               | <b>232</b> | <b>491.615</b>       |

FUENTE: GRUPO SPURRIER: Estudio sobre el Eje bioceánico Manta – Manaus. 2010

### 3.3 LA RUTA FÍSICA ECUADOR – MANAOS



FUENTE: Enciclopedia ENCARTA.

ELABORACIÓN: LLO

Esta es una ruta intermodal. Parte de los centros de importación o de producción nacional, que son en sus extremos los puertos del Pacífico; atraviesa el país por las vías terrestres, desde el mar hacia la Sierra y luego desemboca en un puerto fluvial, que puede ser Francisco de Orellana (El Coca); Providencia o Itaya. Desde allí tiene tres tramos, uno hasta Pijuyal (puerto peruano), otro hasta Leticia/Tabatinga (puertos colombiano y brasilero que están juntos) y un tercer tramo hasta Manaos.

Por la ruta del Canal de Panamá, el traslado de la carga desde Guayaquil a Manaos tiene una duración de entre 45 a 55 días, dependiendo de la ruta seguida por la naviera y del número de escalas que realice. Las empresas

navieras que operan esta ruta son: Hamburg Sud, CSAV, CCNI, Maersk, entre otras. La frecuencia es quincenal con 2 naves por cada compañía naviera.

Por la vía fluvial, el traslado no demoraría más de 15 días y si se pudiese navegar en la noche seguramente se llegaría a un promedio de 10 días.

Debido a que no hay datos directos para los fletes en la ruta Manta – Manaos, se menciona que el costo del traslado de un contenedor de 20" en la ruta Guayaquil - Manaos está entre USD 2.500 y USD 2.800 para un contenedor de 20 pies (TEU) y entre USD 3.200 y USD 4.000 para un contenedor de 40 pies. Adicionalmente, se aplican los siguientes recargos por contenedor: handling port container USD 145, documentación USD 55, handling local USD 55, procesamiento USD 50, ingreso al SICE USD 35 y seal USD 10 <sup>54</sup> /

La ruta física Ecuador – Manaos tiene 580 kilómetros carreteros y 2 860 Km. fluviales. El tramo fluvial dentro del territorio ecuatoriano es de 260 kilómetros hasta Nuevo Rocafuerte y de 2.600 Km. desde la frontera hasta Manaos.

### **3.3.1 El Puerto de Manta**

Este puerto ecuatoriano no ha tenido en el pasado un movimiento importante de carga internacional. Tiene profundidad de 12 a 13 metros, calado de material duro para recibir sin problema barcos de hasta 50 mil toneladas o hasta 3 mil contenedores; con el puerto de transferencia puede llegar a los 20 metros de profundidad; y, a los 31 años de actividad, en el 2010, por primera vez se le hizo un dragado que no es producto del uso del puerto si no de la sedimentación. Se encuentra cerca de la línea equinoccial, ventaja geográfica

---

<sup>54</sup> / GRUPO SPURRIER: Cita de Oficina Comercial del Ecuador en Sao Paulo, 2010

que hace que esté equidistante a los mercados de Colombia, Centro América, San Diego, Los Ángeles, y hacia el sur con Perú y Chile. Está relativamente más cerca de Asia que otros puertos de la costa del Pacífico.<sup>55</sup> /

El movimiento de contenedores de 20 pies cúbicos (TEU'S), en Manta apenas llegó a 1.412 en 2008, mientras es de cerca de 600 mil unidades semestrales en Callao y de más de 440 mil en Valparaíso. Por tanto, aun contando con la infraestructura idónea y con los servicios indispensables para el transporte marítimo, será difícil que Manta llegue a ser en el mediano plazo una alternativa a esos grandes puertos, más aun si son ahora o serán pronto sujetos de modernizaciones tecnológicas importantes. En el caso de Guayaquil, la ventaja de Manta es que es un puerto a mar abierto, con mayor profundidad y menor requerimiento de dragado, que también tiene mejores condiciones de operación, sobre todo si se cumple el programa de modernización para hacerlo puerto de transferencia.

#### ECUADOR: PUERTO Y AEROPUERTO DE MANTA



FUENTE: Grupo Faro. Centro de Políticas Públicas. La Manta – Manaos.

[http://www.grupofaro.org/lamantamanoas.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=67&Itemid=94](http://www.grupofaro.org/lamantamanoas.org/index.php?option=com_content&task=view&id=67&Itemid=94)

<sup>55</sup> / <http://www.manta360.com/verguia.php?id=125&gid=52>

La Ley para el desarrollo del puerto de Manta, que lo declara “Puerto Internacional de Carga”, fue sancionada por el Congreso el 17 de septiembre de 1997, Registro Oficial 159 de septiembre 24 del mismo año.<sup>56</sup> \_/

El puerto es físicamente el mejor del país por su profundidad y cobijo para los barcos y está a solo 25 millas de la ruta de tráfico internacional a mar abierto. Su muelle total abarca 1.200 metros y da posibilidades para que se pueda convertir en puerto de transferencia, para carga con destino a otros países. Está especializado en pesca, tanto de alta mar como artesanal; por eso, junto a él están varias procesadoras y enlatadoras nacionales. Además, como se observa en el gráfico, está situado a muy poca distancia del aeropuerto internacional de Manta, cuyas características son las mejores para el transporte aéreo intercontinental, de manera que forman una unidad de desarrollo regional única en el país y en la costa sudamericana del Pacífico.

El Puerto de Transferencia Internacional de Carga (PTIC) de Manta, está considerado “viable” por la Agencia de Comercio y Desarrollo de los Estados Unidos (TDA) e incluido entre los 125 proyectos para inversión en Sudamérica. .. El PTIC tiene todas las ventajas y constituye un gran objetivo para minimizar costos y maximizar el transporte de carga de Estados Unidos, Asia y Europa hacia América del Sur y viceversa.

El puerto de transferencia es un terminal de contenedores que, por hallarse en un punto estratégico en las rutas marítimas de los distintos continentes, sirve para movilizar miles de contenedores con gran seguridad y velocidad, desde y

---

<sup>56</sup> \_/ [www.manta360.com/](http://www.manta360.com/)

hacia buques de comercio marítimo internacional, que tiene por efecto minimizar costos y maximizar la competitividad del transporte de carga.<sup>57</sup> /

Las ventajas que, según sus promotores, tendría el puerto de transferencia de Manta, frente a otros, para formar parte del eje Asia – puerto en el Pacífico – Brasil, serían:

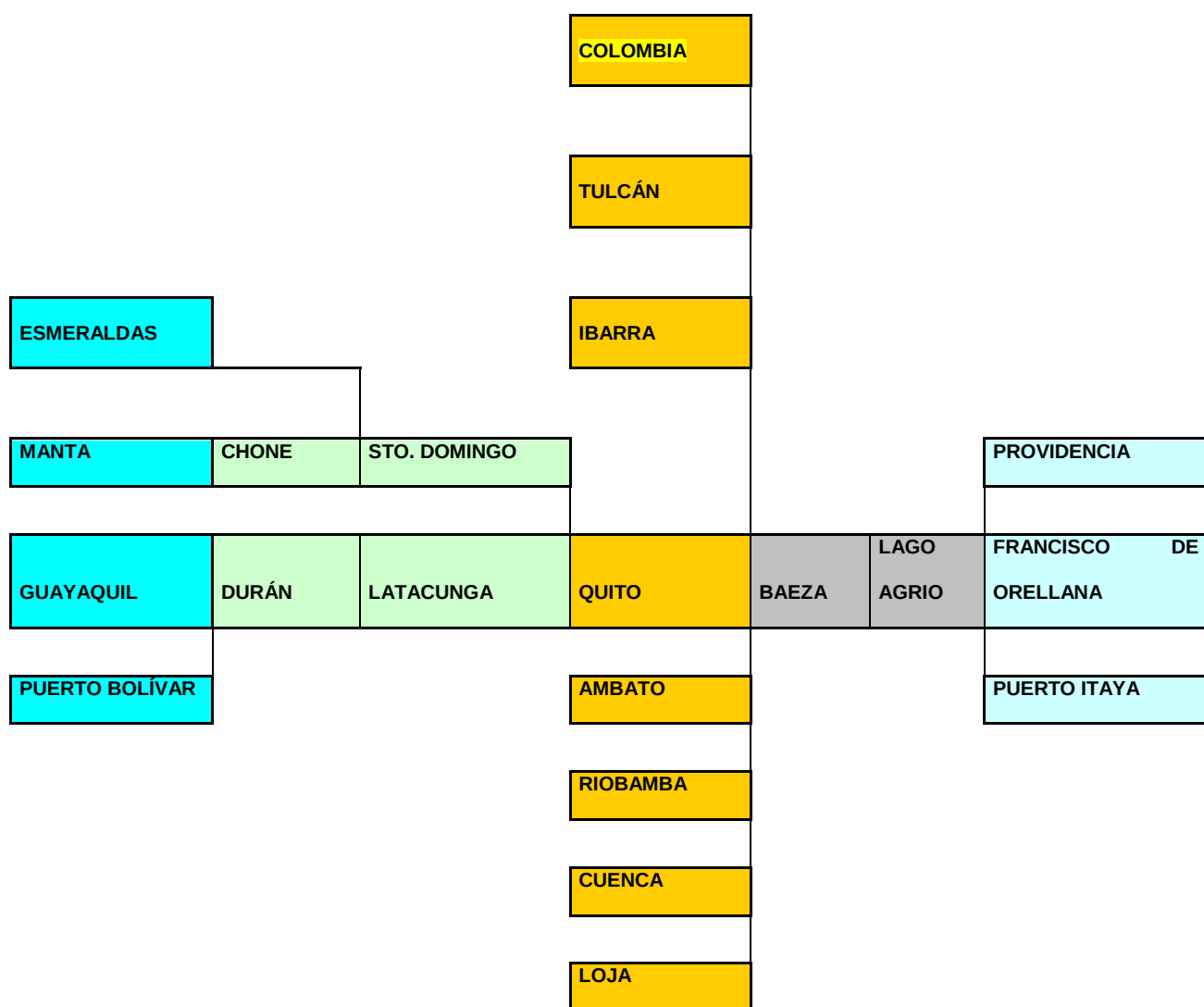
- a) Enfoca las inversiones a un plan de desarrollo acorde con las necesidades del transporte marítimo internacional y del comercio exterior del país;
- b) Está concebido para atraer un concesionario de primera línea internacional, que se haga cargo del desarrollo del puerto de transferencia;
- c) Contempla el apoyo del Estado para la construcción de la infraestructura de la primera fase, a través del aval del Ministerio de Economía para la obtención de un préstamo, en base a la recaudación del 1% CIF del valor de las mercaderías que ingresen por él, dejando al concesionario el costo de las superestructuras y el equipamiento;
- d) Es atractivo a la participación privada, debido a una real proyección de manejo de carga y a un diseño moderno, adecuado para el manejo de grandes volúmenes de contenedores, produciendo como resultado mejores ingresos que justifiquen las cuantiosas inversiones;
- e) Aprovecha las excelentes características naturales del puerto y las facilidades y procedimientos para su construcción y desarrollo que, en menor tiempo y con bajo costo, comparado con los proyectos de los otros puertos de la región, permitirá atender las nuevas exigencias del transporte marítimo;

---

<sup>57</sup> / [http://www.elnuevoempresario.com/noticias\\_118\\_que-es-un-mega-puerto-de-transferencia.php](http://www.elnuevoempresario.com/noticias_118_que-es-un-mega-puerto-de-transferencia.php). El texto original fue modificado para actualizarlo. Incluye el texto hasta el numeral 7 siguiente.

- f) Es básico para la operación del “Eje Bioceánico de Transporte Multimodal Asia – Manta- Manaus”, para promover la integración regional y para acelerar el desarrollo económico y social de un área muy importante de la Región Amazónica internacional; y,
- g) Comprende la integración del área global del puerto y el aeropuerto en una gran zona de actividades logísticas y de comercio de primera importancia para el Ecuador, el Brasil y eventualmente Asia Pacífico, primordialmente China.

### **CENTROS Y VÍAS DE INTERRELACIÓN DEL ECUADOR CON MANAOS**



FUENTE Y ELABORACIÓN: LLO

### **3.3.2 El tramo terrestre Manta – Fco. de Orellana / Providencia / Itaya**

El recorrido total de este tramo es de alrededor de 580 Km., y la ruta oficial que inicia en Manta u otros puertos o en la frontera con Colombia, puede llegar a Francisco de Orellana, Providencia o Itaya, según decida el Gobierno.

En el trayecto se ha mejorado de forma sustancial las carreteras. Saliendo desde Tulcán (enlace con Colombia), Esmeraldas, Manta, Guayaquil o Puerto Bolívar, hay vías de primer orden para conectar el sur de Colombia y los puertos con Quito u otros puntos al sur de esa ciudad; especialmente Quevedo y Latacunga, desde donde se continúa a Baeza y el Chaco, para ir a Tena y llegar a Francisco de Orellana, Itaya o Puerto Providencia, este último el posible puerto principal para las futuras embarcaciones de ruta internacional.

El Gobierno, sin embargo, se halla ejecutando otros proyectos viales importantes para este efecto.

La vía Manta – Francisco de Orellana cruza transversalmente al Ecuador. Este tramo, ya definido en su trayecto, inicia en el puerto de Manta, provincia de Manabí, avanza por Montecristi, Portoviejo, Abdón Calderón, San Sebastián, Pichincha, El Rosario y Velasco Ibarra (El Empalme) y llega a Quevedo, provincia de Los Ríos. De Quevedo, asciende a la Región Sierra y pasa por La Esperanza, Valencia, La Maná, Pujilí, hasta llegar a Latacunga, provincia de Cotopaxi. A partir de allí, el proyecto carece de definición, existiendo varias posibilidades para continuar hacia la Amazonía. Por un lado, se ha señalado la posibilidad de seguir en dirección a Quito y Papallacta para continuar hacia Tena. Otra opción sería ir de Latacunga a Salcedo, Ambato, Baños, El Puyo y

Tena, ya en la Amazonía; pero esta opción tiene el inconveniente de atravesar las laderas del volcán Tungurahua, siempre activo y más aún desde hace unos 10 años, por lo que es muy frecuente el cierre de las vías debido a los derrumbes provocados por la actividad sísmica del volcán.

Por otra parte, el tramo entre Baños y El Puyo está construido en una ladera del río Pastaza y cuenta con varios túneles que difícilmente permitirán el paso a doble vía de los camiones de gran tamaño necesarios para movilizar carga internacional. Un trayecto previsto, directo desde Salcedo hasta Tena, no sería opción, entre otras razones porque atravesaría el Parque Nacional Llanganates, área protegida del país donde se conserva una de las pocas zonas con bosque primario de la Amazonía ecuatoriana.

#### **Cuadro 21. ECUADOR: PROYECTOS DE VÍAS**

| ESTADO              | NÚMERO DE VÍAS | AVANCE A NOVIEMBRE / 2010                          |
|---------------------|----------------|----------------------------------------------------|
| <b>Estudios</b>     | 10 VÍAS        | 3 vías en estudios                                 |
|                     |                | 4 vías en licitación construcción                  |
|                     |                | 3 comienzan estudios en 2011                       |
| <b>Construcción</b> | 4 VÍAS         | Ambato - Pachanlica / 2010                         |
|                     |                | Pachanlica – Pelileo / 2010 (op – ampliación)      |
|                     |                | La Mana – Pujilí – Latacunga / 2011                |
|                     |                | Huataraco – Loreto – Coca / 2012( op – ampliación) |
| <b>Operativas</b>   | 9 VÍAS         |                                                    |

FUENTE: Grupo Spurrier, con base en información del MCPEC.

La vía terrestre continuaría desde Tena hacia Francisco de Orellana; exigiendo el mejoramiento y ampliación de la actual vía, que atraviesa importantes zonas de explotación petrolera, como los Bloques 20 y 29 de la empresa estatal

Petroecuador; y, el Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras, declarado oficialmente área protegida.<sup>58</sup> \_/

Si el Gobierno así lo decidiera, eventualmente podría construirse un tramo de carretera desde Francisco de Orellana hasta Nuevo Rocafuerte, que posiblemente ayudaría a embarcar allí mayores cantidades de carga que en Providencia o Itaya, porque el río Napo recibe las aguas del río Aguarico y adquiere mayor profundidad.

### **3.3.3 El Tramo Francisco de Orellana / Providencia / Itaya - Pijuayal**

La ruta fluvial hacia Manaos empieza ahora en Itaya, cerca de Francisco de Orellana, sigue hacia San Roque – El Edén – Capitán Augusto Rivadeneira – Santa María de Huiririma – Tiputini – Nuevo Rocafuerte, en la frontera; sigue por el Perú hacia Cabo Pantoja, Torres Causano, Tempestad, Santa María, San Martín, Villa Luisa, Campo Serio, Rumi Tumi, San Ramón, Copal Urco, Santa Clotilde, Vidal, Bellavista, Negro Urco, Oro Blanco, Huanana (desde donde hay un desvío hacia el sur a Iquitos), Constantinopla y Pijuayal.

Esta vía fluvial está ubicada casi en su totalidad sobre el río Napo y tiene dos partes: una en el Ecuador, de 200 kilómetros, hasta llegar a Nuevo Rocafuerte; y, otra, en el Departamento peruano de Loreto, de 500 Km. de largo, hasta Pijuayal (100 Km. más allá de Iquitos) que, en los tratados de paz de 1998, fue asignado por el Perú al Ecuador como puerto fluvial para facilitar almacenamiento y bodegaje de mercaderías de exportación e importación, en régimen aduanero especial. Allí se requeriría establecer oficinas de control aduanero, policial y del movimiento portuario de personas, buques y

---

<sup>58</sup> \_/ Adaptado de: <http://www.bicusa.org/es/Project.10511.aspx>.



permite navegar hasta el Coca; aguas arriba de éste, la navegación sólo es posible en canoas.<sup>60</sup> /

El río Napo corta en dos partes al Departamento peruano de Loreto, desde la frontera con el Ecuador hasta Benjamín Constant en la frontera con el Brasil. Las poblaciones servidas en ese sector serían: Rumi – Tumi, San Ramón, Copal Urco, Santa Clotilde, Vidal, Puca Barranca, Negro Urco, Santa Rosa, Constantinopla, Iquitos y Pijuayal.

En este tramo los contenedores pueden transportarse en chatas (pequeñas embarcaciones) que forman convoyes empujados o remolcados, y en motonaves autopropulsadas. La decisión de usar estas alternativas se basa en la práctica corriente de la red de transporte fluvial en la Amazonía y en las flotas y experiencia de los operadores respectivos. En el caso peruano existe muy poca experiencia en el transporte (fluvial) de contenedores o unidades de carga, por lo que los operadores de transporte deberán crear esta experiencia entre los transportistas.<sup>61</sup> /

### **3.3.4 El Tramo Pijuayal (Perú) – Leticia (Colombia) / Tabatinga (Brasil)**

Desde Pijuayal la vía avanza por Tarma, Zancudo, San Carlos, San Nicolás, Cochiquinas, San Mateo, San Miguel, Nueva España, Peruaté, Chambira, Tigre, San Pablo de Loreto, San Juan, Nazareth, Chimbote, Caballococha, Mocagua, Loreto, Puerto Nariño, Santa Sofía, hasta llegar a Leticia y Tabatinga..

Leticia está ubicada en el extremo sur de Colombia, es la capital del Departamento de Amazonas y es limítrofe con Brasil. Reúne casi el 60% de la población departamental y fue fundada en 1867.

---

<sup>60</sup> / <http://www.comunidadandina.org/transportes/tema1.PDF>

<sup>61</sup> / Chatas son pequeñas embarcaciones de carga

Tabatinga es una población de Brasil que limita con Leticia y a veces parece una sola ciudad con ella. Su población es de menos de 25 mil habitantes, pero con su periferia podría llegar a los 50 mil. Posee un comercio fronterizo activo desde y hacia el Brasil.

### **3.3.5 El Tramo Leticia (Colombia) / Tabatinga (Brasil) - Manaus**

Desde Tabatinga, la ruta continúa por Benjamín Constant, Sao Felix, Sao Paulo de Olivença, Amataurá, Santo Antonio do Iça, Tonantins, Jutal, Arumanduba, Fonte Boa, Tamaniquá, Uarini, Alvaraes, Tefé, Calambé, Porto Reis, Porto Quebra, Coarí, Codajás, Anori, Anamá, Manacapuru, para llegar a Manaus.<sup>62</sup> / En este tramo los contenedores pueden transportarse en chatas que forman convoyes empujados o remolcados, y en motonaves autopropulsadas.

La condición más deseable para la navegación sería 4 pies de calado (1,2 m) durante 11,5 meses por año. Desgraciadamente, existen lugares de mínima profundidad (cerca de 100 “malos pasos” solo en el tramo ecuatoriano) que impiden alcanzar dicho objetivo. En la práctica, la navegación deberá ajustarse a las condiciones del río, lo que implica que se navegue con un calado de entre 2 pies en estiaje, con una capacidad de carga (por nave) de 170 TM, hasta 4 pies en época de creciente, con 420 TM de carga.<sup>63</sup> /

El problema de poco fondo del río continúa en el Perú, pero ya se puede operar contando con mayor profundidad para navegar y menor presencia de bancos de arena, debido a que el Napo recibe las aguas del Río Aguarico.

---

<sup>62</sup> / ENCICLOPEDIA ENCARTA 2010. Mapa de Sudamérica.

<sup>63</sup> / GRUPO SPURRIER: Plan Comercial Eje Multimodal Manta – Manaus 2011.

### 3.4 Los posibles efectos de la vía Ecuador – Manaos - Ecuador

#### Navegabilidad del Napo en época de vaciante (Diciembre a Marzo)



#### Navegabilidad del Napo en época de creciente (Mayo a Julio)



FUENTE: GRUPO SPURRIER: Plan Comercial Eje Multimodal Manta hasta Manaos – 2011

## OBSTÁCULOS A LA NAVEGACIÓN EN EL RÍO NAPO



FUENTE: MINISTERIO DE COORDINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN, EMPLEO Y COMPETITIVIDAD

Las tres ideas centrales de este apartado son: primero, que el Ecuador tiene serios problemas de comunicación vial con el Brasil y más aún con Manaos y su región periférica, ya sea por el Canal de Panamá o por el Estrecho de Magallanes; segundo, que, como se ha comprobado en los viajes realizados por el río Napo en el año 2011, la distancia a Manaos se acorta, de un viaje de entre 40 y 45 días por el Canal de Panamá, a un viaje de entre 10 y 15 días; tercero, que las rutas nacionales hacia Manaos pueden partir desde cualquier lugar de la República e incluso desde el sur de Colombia, para confluir en el puerto principal nacional que se instale en la hidrovía del río Napo.

Con esas premisas, Manta no sería el único punto de partida de la ruta hacia Manaos, pero cumpliría una función esencial, en el sentido de servir de puerto

básico (“megapuerto”) para las importaciones de bienes de capital y materias primas para abastecer a las industrias que se instalarían en todo el país para servir el mercado comprendido entre el Ecuador y Manaos y su periferia. No hay que olvidar que las condiciones del puerto de Manta lo hacen el más competitivo de todos los puertos nacionales para el tráfico de los grandes barcos que ahora se utilizan en el comercio internacional.

Además, el tratamiento de este tema se efectuará considerando varios aspectos; primero, el proyecto del Gobierno ecuatoriano para operar la ruta; segundo, la forma en la que se está ejecutando ese proyecto; tercero, la construcción de un cuadro con el FODA del proyecto, que sirva para establecer una radiografía económica de la vía; cuarto, los efectos que se puede prever para el Ecuador, teniendo en cuenta varias variables importantes, como el mercado a servirse, la demanda y la oferta potenciales de la zona, las posibilidades de mejorar la logística; el problema ambiental.

La ruta Asia - Manta – Manaos producirá varios efectos positivos importantes: ahorrará alrededor de 20 días de viaje, lo que debe determinar fletes más baratos, abrirá numerosas oportunidades de negocios y de trabajo, requerirá cantidades importantes de servicios de distinta índole y especialmente de transporte carretero y fluvial, abrirá nuevas oportunidades de turismo; fortalecerá los nexos comerciales del Ecuador con Colombia, Perú y Brasil.

Sin embargo, hay varios efectos indeseables de la utilización de esta ruta fluvial. El primero es el estado natural del cauce del río Napo, que varía en sus condiciones de navegabilidad dependiendo de la época del año. Se trata de un río ancho (1-2 km) y sinuoso, que tiene poca profundidad, sobre todo en la

época seca y que solo permite la operación de barcazas de poca capacidad de carga; el segundo, es el contenido importante de depósitos de arena y otros obstáculos en el río, que obliga a viajar solamente en el día, para evitar que las barcazas queden atrapadas; el tercero, es la eventual oposición de los ambientalistas para que se desarrolle el comercio fuertemente por esta vía, dados los efectos que puede tener sobre los ríos y la región amazónica; el cuarto, posible, es que los peruanos o los brasileños, una vez puesto a funcionar el sistema, se apropien del mismo; el quinto, que haya poca carga de retorno y los fletes resulten caros. Otros efectos negativos son: las posibles pérdidas en los trasbordos necesarios, la inseguridad en una ruta todavía poco transitada y cercana a la actividad de grupos militarizados ilegales o traficantes de drogas, la posible falta de carga de retorno.



<http://geografia.laquia2000.com/economia/transporte-fluvial>

FUENTE: LA GUÍA 2000, GEOGRAFÍA.

### 3.4.1 El proyecto del Gobierno ecuatoriano para operar la ruta

Desde 1999, poco después de que se firmaron los tratados de paz y se fijaron los límites definitivos con el Perú, el Ecuador ha pensado en efectuar negocios con el Brasil aprovechando la ruta Manta – Manaus y las excelentes condiciones del puerto de Manta; sin embargo, es solo desde el 2007 cuando las ideas empiezan a ser parte de las preocupaciones del gobierno.

La Secretaría General de la ALADI, en 2002, a pedido del Gobierno, elaboró el estudio “Identificación de oportunidades comerciales para productos ecuatorianos en Manaus y su área de influencia (Segunda fase)”, en el que se decía que Manta era la puerta sudamericana del Pacífico y que el costo de crear el puerto de transferencia podía llegar a USD 523 millones.<sup>64</sup> /

El 17 de noviembre de 2006 se suscribió el Contrato de Concesión por 30 años del Puerto de Manta con la empresa Terminales Internacionales del Ecuador (TIDE S. A.), parte del Grupo Hutchison Port Holdings, para la ejecución del Mega puerto de Transferencia Internacional de Carga para Sudamérica<sup>65</sup> /

El 4 de abril de 2007, los Presidentes Lula de Brasil y Correa del Ecuador, crearon la Comisión Bilateral Manta –Manaus, para impulsar el Proyecto de Eje Multimodal Manta – Manaus – Belem.

En la Segunda Reunión Brasil – Ecuador, realizada en Manaus en mayo de 2007, se determinó los componentes del proyecto Manta – Manaus de una manera más específica, con el objeto de contar con elementos suficientes que permitan iniciar los trámites para el financiamiento de las obras.

---

<sup>64</sup> /

[http://www.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/acd6175bf7a37c4f03256ced005f12af/11ce793058fd461d03256ca00042f182/\\$FILE/13-02.pdf](http://www.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/acd6175bf7a37c4f03256ced005f12af/11ce793058fd461d03256ca00042f182/$FILE/13-02.pdf)

<sup>65</sup> / El Gobierno, aduciendo incumplimiento de TIDE S. A., dejó sin efecto ese contrato en 2009, sobre todo porque por Manta no se pudo canalizar carga en el volumen a que se comprometió la empresa.

Primero, se ratificó oficialmente a Manta como el puerto ecuatoriano de inicio del Proyecto.

Segundo, se consideró que había que tener en cuenta también al aeropuerto de Manta para el transporte aéreo transoceánico.

Tercero, se destacó que Manaos es un polo industrial que produce en gran parte mercaderías de bajo peso y alto valor agregado ideales para la ruta aérea. La delegación del Ecuador indicó como ruta terrestre preferencial la: Manta – El Rodeo – Progreso – El Empalme – Valencia – La Maná – Latacunga – Los Carmelos – Tena – Francisco de Orellana, sujeta a estudios.

La delegación de Brasil preguntó sobre la necesidad de esclusas sobre el río Napo y la delegación del Ecuador dijo que no habría necesidad de esclusas, una vez que se drague y canalice ciertos trechos del río Napo para que se justifique su navegabilidad permanente.

Las partes acordaron sugerir a las autoridades aduaneras y sanitarias de los dos países que inicien la coordinación para el control del comercio que iba a surgir como resultado de la decisión de los gobiernos.

Las partes acordaron dar prioridad a los procedimientos para viabilizar el transporte de carga marítima Asia Pacífico – Manaos por Manta.

Ecuador informó que junto con el Perú había iniciado gestiones ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para lograr el financiamiento de los estudios de navegabilidad del río Napo.

Una primera aproximación al costo de las obras para el Ecuador, en los primeros cinco años, sería de 660 millones de dólares, repartidos en un

componente carretero de 550 millones, uno portuario y fluvial de 110 millones y uno aéreo de menos de un millón de dólares.<sup>66</sup> /

En 2008, la Asamblea Constituyente aprobó la Constitución vigente, que tiene varios objetivos fundamentales: uno es el de que rija el buen vivir en el país; otro es que reserva al Estado el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos; uno más, es que el Ecuador impulsa prioritariamente la integración política, cultural y económica de la región andina, de América del Sur y de Latinoamérica. Para avanzar hacia el primer objetivo se desea la estrecha vinculación de las tres regiones continentales del Ecuador mediante el desarrollo de un gran programa de integración física y la creación de servicios modernos basados en una excelente infraestructura; para buscar el segundo, el Estado se obliga a impulsar el desarrollo de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental y administración propia de los sectores estratégicos; y, para llegar al tercero, el país se compromete a participar en todos los esfuerzos orientados a avanzar en la integración latinoamericana (lo que desde hace cincuenta años no le ha dado mayores frutos).

Sobre la base de esos objetivos, el proyecto oficial plantea la necesidad de vincularse con el Brasil por la ruta Manta – Manaus, porque ese proyecto permitiría cumplir con esos objetivos y por ese medio, mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Ecuador. Se lo mira como un megaproyecto con efectos trascendentales sobre la economía nacional, lo cual efectivamente puede producirse, pero no en los niveles que el Gobierno considera posibles, sino en otros menos ambiciosos.

---

<sup>66</sup> / TERCERA REUNIÓN ECUADOR – BRASIL PARA EL EJE BIOCEÁNICO: Documentos. 2007.

La primera fase del proyecto contempla la utilización de un equipo mínimo de navegación que trabaje como se detalla a continuación:

Tramo ecuatoriano (Providencia a la frontera con Perú): Un remolcador + una barcaza

- 150 Km. en 3,5 días de navegación diurna
- Carga = 45.500 ton/año, que equivale a 45 TEUs por viaje (sin considerar a la industria petrolera)
- Costo estimado = 4,1 USD/ton (operativos, amortización, etc.)

Tramo peruano (desde la frontera con Ecuador a Iquitos): Un remolcador + dos barcasas

- 640 Km. en 12,2 días de navegación diurna
- Carga = 54.000 ton/año equivale a 54 TEUs por viaje
- Costo estimado = 7,4 USD/ton.

La segunda fase del proyecto contempla la utilización de un equipo de navegación un tanto mayor que el inicial, con servicio en cada extremo del tramo, de esta forma:

Tramo ecuatoriano (Providencia a la frontera con Perú): Un remolcador + una barcaza navegando y una barcaza en cada extremo del tramo (haciendo carga/descarga):

- 150 Km. en 3,5 días de navegación diurna
- Carga = 64.000 ton/año (64 TEUs). Costo estimado = 3,7 USD/ton.

Tramo peruano (desde la frontera con Ecuador a Mazán): Dos convoyes de un remolcador + dos barcasas:

- 470 Km. en 9,6 días de navegación diurna

- Carga = 2 x 68.000 ton/año (136 TEUs). Costo estimado = 5,6 USD/ton

La capacidad de carga dependerá de los trenes de barcazas con iguales características que se puedan agregar, y navegación nocturna cuando el sistema esté preparado.

Los dos escenarios posibles:

- Meses con mejores condiciones (6-8 meses al año): remolcador/barcaza tipo, matrícula peruana, navegando el tramo ecuatoriano y llegando al Amazonas.
- Meses de estiaje: remolcador/ barcaza tipo peruana no puede operar en el tramo ecuatoriano y remolcador/barcaza tipo ecuatoriano no puede llegar al Amazonas y se necesita puerto de trasbordo del lado peruano.

### **3.4.2 La ejecución del proyecto**

Para la ejecución del proyecto hay dos antecedentes importantes que permitieron constatar que efectuar este recorrido es viable física y legalmente. El primero es el traslado, apenas firmados los acuerdos de paz con el Perú, de maquinaria petrolera, por la empresa Acero de los Andes, desde el Ecuador a Manaos. Se exportó 20 equipos de proceso para la Refinería de Petrobrás, superando todo tipo de dificultades. La travesía tomó tan solo 14 días, frente a los 40 previstos si se usaba la ruta marítima desde Ecuador hasta Houston (Estados Unidos) y de allí a Manaos, a inicios de 1999. Esta se constituyó en la primera exportación del Ecuador a Brasil utilizando la hidrovía. Meses más tarde se reeditó la travesía con una exportación de tanques prefabricados por Acero de los Andes para la Central Termoeléctrica El Paso Energy de Manaos, como subcontratistas de Santos CMI, empresa del Grupo Corporativo de Acero

de los Andes que fue contratada por General Electric para la construcción y montaje electromecánico de la Central.<sup>67</sup> /

El segundo antecedente es el uso frecuente de la vía por las compañías petroleras que operaban y operan en el Ecuador (como la OXY), pero para importar equipos de grandes dimensiones, desde Estados Unidos o Europa, ingresando por el Atlántico hacia Manaus y Ecuador.

Dentro del proyecto oficial, el 15 de julio del 2011 se realizó el primer viaje regular por la hidrovía Napo, bautizada como Causi Ñambi (Ruta Viva). La primer barcaza salió con un cargamento de aproximadamente 500 toneladas de cemento, tubos de construcción, atún, aceites vegetales, grasas y jabones, desde Itaya. Los productos fueron embarcados por las empresas Lafarge, de Otavalo; La Fabril y Atún Marbelize, de Manta; Novacero, de Latacunga.

Está previsto que esta embarcación, operada por el Grupo Amazon Service, viaje cada 45 días, con una carga de 500 a 600 toneladas; los productos perecederos se podrán transportar una vez que las autoridades fitosanitarias brasileras den luz verde a las solicitudes planteadas por las autoridades fitosanitarias ecuatorianas para la importación en Brasil de cerca de 20 productos, entre ellos el espárrago y la palma.

Hasta noviembre de 2011 se han realizado tres viajes y la logística ha mejorado mucho, en el sentido de que se ha superado la etapa de aprendizaje de la navegación por el Napo con la carga ecuatoriana y el problema de las interrogantes de los exportadores potenciales sobre la factibilidad de la ruta, de manera que se ha reducido el tiempo del recorrido hasta Leticia y Tabatinga

---

<sup>67</sup> / ACERO DE LOS ANDES: entrevista con el Presidente de la Compañía. Octubre de 2011.

(Brasil), y ya existen pedidos de varios exportadores de espacio en la barcaza para poder transportar su mercadería. Con esos antecedentes, exportar 40 mil toneladas de productos a través de la ruta Manta-Manaos es la meta que esperan alcanzar las autoridades ecuatorianas en el año 2012.

Para generar carga para esta ruta, según declaró la ex – Ministra Cely en noviembre de 2011, ya está ubicada el área en donde se asentará la Zona Económica de Desarrollo Especial (ZEDE) en Manta, siguiendo los lineamientos de la Constitución y el Código de la Producción. Las dos primeras empresas que funcionarían en esta ZEDE son originarias de China. Además, existirían cinco grupos interesados en invertir en el Ecuador, “gracias a este nuevo contexto”, entre ellos, unos provenientes de Singapur, China y Chile.

Para ello, el país trabaja en dos ejes. El primero tiene que ver con el comercio internacional, que busca dar facilidades a la hidrovía, en términos de barcasas, tecnología, infraestructura, procedimientos y logística para manejar cargas que son transportadas con la tecnología de Manaos. Eso implicará además la instalación de oficinas de aduana, agrocalidad, migración y capitanía en el puerto de partida. Asimismo, se fortalecerá el desarrollo local y ambiental de las comunidades a través de proyectos turísticos y otras medidas.<sup>68</sup> /

---

<sup>68</sup> / AGENCIA ANDES, Quito, Ecuador. Julio 15 de 2011.

### **.3.5 FODA DE LA VÍA ECUADOR – MANAOS – ECUADOR**

En la Planificación Estratégica juega un papel fundamental la elaboración de un ejercicio de investigación y definición de las fortalezas y las debilidades de un proyecto, así como de las oportunidades y amenazas que pueden afectarlo.

Las fortalezas más importantes del proyecto serían:

Trayecto más corto que desde otros países para servir a Iquitos (Perú), Leticia (Colombia), Tabatinga y Manaos (Brasil), y sus zonas periféricas.

Decisión del Gobierno de impulsar el funcionamiento de la vía.

Disponibilidad de recursos financieros del Estado para construir las vías e infraestructura faltantes en los próximos años

Las debilidades más relevantes serían:

Bajo calado del Río Napo en el Ecuador.

Necesidad de varios trasbordos de las mercaderías de un vehículo a otro.

Falta de oferta exportable para el área en la cual está la vía;

Entre las oportunidades más destacables estarían:

Gran diferencia de distancias entre la ruta Ecuador – Panamá - Manaos, y la ruta Ecuador - río Napo – Manaos, favorable a esta última;

Decisión de los gobiernos de Brasil y Perú de apoyar la operación de la vía;

Posición favorable de los habitantes de la región para que funcione la vía.

Las amenazas más importantes serían:

Falta de carga suficiente de retorno en los primeros años de operación.

Necesidad de autorización de Perú y Brasil para operar en la ruta

Derecho soberano de Perú para operar en las rutas fluviales hacia Manaos

Posibilidad de que la zona franca de Manaos pierda importancia estratégica.

**Cuadro 22. FODA DE LAS VÍAS ECUADOR – MANAOS – ECUADOR**

| <b>FORTALEZAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>DEBILIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Trayecto mucho más corto que desde otros países, entre Ecuador y las zonas de Leticia, Iquitos y Manaos, y sus áreas periféricas.</p> <p>Decisión del Gobierno de Ecuador de impulsar el funcionamiento de la vía.</p> <p>Disponibilidad de recursos financieros del Estado para construir las vías e infraestructura faltantes</p> <p>Carreteras modernas y servicios eficientes que integran las tres regiones continentales del Ecuador</p> <p>Acceso propio al Río Napo y autorizado por tratados internacionales a los ríos Marañón y Amazonas para crear el corredor fluvial Francisco de Orellana – Manaos.</p> <p>.</p> | <p>Poco calado del río Napo en Ecuador</p> <p>Bancos movedizos de arena en el lecho del río, que obligan a navegar solo de día.</p> <p>Falta de un moderno puerto en el Napo.</p> <p>Necesidad de varios trasbordos de las mercaderías de un vehículo a otro.</p> <p>Falta de agilidad en los trámites y de servicios modernos en la ruta.</p> <p>Falta de medios propios de transporte</p> <p>Escasez de carga suficiente de retorno desde Manaos y puntos intermedios hacia Ecuador</p> <p>Fletes iniciales costosos</p> <p>Falta de oferta exportable para atender la demanda del área en la cual está la vía.</p> <p>Escaso número inicial de exportadores interesados</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <b>OPORTUNIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>AMENAZAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Gran diferencia favorable de la ruta Ecuador - río Napo – Manaos, frente a la ruta Ecuador – Panamá – Manaos.</p> <p>Posibilidad de desarrollar comercio con zonas amazónicas de Colombia, Perú y Brasil hasta Manaos y su periferia</p> <p>Decisión de los países de la ruta por facilitar el funcionamiento de la vía</p> <p>Posición favorable de los habitantes de la región para que funcione la vía.</p> <p>Total de población existente en la región amazónica del trayecto.</p> <p>Nivel de ingreso de la población amazónica, en especial en Manaos.</p> <p>Mayor cercanía de los centros de abastecimiento ecuatorianos con respecto a los centros de los países de cruce.</p> <p>Costo elevado del peaje y tiempo de espera para el cruce del canal de Panamá</p> | <p>Poco calado del río Napo en el Perú.</p> <p>Bancos movedizos de arena en el lecho del río peruano, que obligan a navegar solo de día</p> <p>Necesidad de aprobación de Perú y Brasil para operar en la ruta</p> <p>Derecho soberano de Perú para operar en las rutas fluviales hacia Manaos</p> <p>Posibilidad de que los transportistas de Perú o Brasil bloqueen la ruta</p> <p>Posibilidad de que se monopolicen los servicios estratégicos en la ruta</p> <p>Falta inicial de carga de retorno</p> <p>Cargas tributarias de Perú o Brasil sobre el transporte o la carga.</p> <p>Presiones de los ambientalistas para que no opere la ruta en forma amplia.</p> <p>Acciones de los grupos armados o de los narcotraficantes sobre los transportistas o sobre la carga.</p> <p>Posibilidad de que pierda valor estratégico la zona franca de Manaos.</p> |

### 3.4.4 Variables principales a considerar

#### 3.4.4.1 El mercado actual y potencial de la zona

Para el Ecuador, el mercado actual está formado en esta Región por las zonas periféricas de Leticia en Colombia, Iquitos en el Perú, Tabatinga y Manaos en el Brasil y las poblaciones del trayecto del Río Napo hasta su desembocadura y del Marañón y el Amazonas hasta Manaos.

**La zona periférica de Leticia** es el Departamento de Amazonas, ubicado en el trapecio sur de Colombia, con 109.665 km<sup>2</sup> de superficie, 70 mil habitantes, altitud promedio de 100 msnm., y temperatura de 30 grados centígrados; economía que depende de la extracción de maderas, la pesca y el turismo; a donde se llega desde los centros internos de abastecimiento por vía fluvial o por vía aérea (vuelo de 2 horas desde Bogotá) <sup>69</sup> /

El Departamento de Amazonas generó en 2010 solamente el 0,08% del PIB total de Colombia, así es que su economía no es importante para ese país.

A Leticia se le puede servir mejor por esta ruta que desde Colombia, por la menor distancia a recorrer desde el Ecuador e inclusive desde las ciudades del sur colombiano, eventualmente hasta Cali, una vez que esa ciudad y las demás del sur pueden acceder al río Napo por la carretera Panamericana con destino hasta Tulcán y de allí derivar a la vía que ya existe hacia Tena por la Troncal oriental, para ir hacia Francisco de Orellana.

**La zona periférica de Iquitos** es todo el Departamento de Loreto., ubicado en el extremo nororiental peruano, que posee 3 891 km<sup>2</sup> de fronteras

---

<sup>69</sup> / Adaptado de [www.turiscolombia.com/amazonas.htm](http://www.turiscolombia.com/amazonas.htm)

internacionales con tres países: al Noroeste con Ecuador, al Noreste con Colombia y al Este con Brasil. Su superficie es de 368 852 km<sup>2</sup>, el 28,7% del territorio peruano. Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INEI), en el año 2009, Loreto contaba con casi un millón de habitantes (3,3% de la población nacional), de los cuales el 56% estaba en situación de pobreza total, por encima del promedio nacional. El clima es cálido, húmedo y lluvioso.

La economía de Loreto se basa históricamente en un modelo extractivo mercantil. Produce yuca, plátano, arroz, maíz amarillo, pesca y minería. En la actualidad se ha modificado en algo su producción, gracias a la industrialización de algunos productos que se exportan, como son los derivados de la madera y del petróleo, y el palmito en conserva. Iquitos se conecta con Leticia, Tabatinga y Manaus por vía fluvial y tiene un ágil e importante movimiento de carga; cuenta con un aeropuerto internacional de estructura moderna, uno de los más importantes del país. No tiene carreteras que le unan a los centros de abastecimiento internos. <sup>70</sup> /

Loreto, a pesar de su gran extensión, es un departamento poco importante en la economía peruana, pues en 2008 y a precios corrientes, significó apenas el 1,7% del PIB nacional total y, en sus rubros más importantes, el 3,9% de la pesca, el 3,4% de la agricultura, caza y silvicultura y el 3,3% de los servicios gubernamentales.

La vía Ecuador – Manaus le resulta muy conveniente al Departamento de Loreto peruano, por la mayor cercanía ecuatoriana, comparada con las ciudades del Perú y especialmente de Lima, que es el mayor centro de

---

<sup>70</sup> / Adaptado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Iquitos/Loreto-Caracterizacion.pdf>

producción industrial de ese país; con lo cual los precios de los productos pueden volverse más atractivos al consumidor.

**La zona periférica de Manaus** es el Estado Amazonas de Brasil, aunque se le podría añadir partes de los estados de Roraima y de Rondonia. El Estado Amazonas está localizado al extremo noroeste del país, tiene 1.577.820 kilómetros cuadrados y cerca de 4 millones de habitantes. Manaus es la capital, con cerca de 2 millones de personas y otras ciudades importantes son Itacoatiara, Humaitá, Manacapuru, Parintins y Tefé.<sup>71</sup> /

El Puerto de Manaus es el más importante de la Amazonia y es el canal natural por donde pasan los productos destinados a las poblaciones vecinas del río Amazonas y sus afluentes cercanos.

La Secretaría de Puertos del Gobierno de Brasil recibió en el 2009 proyectos de iniciativa privada para un nuevo puerto público en Manaus. Las instalaciones se entregarían hasta el 2012 e incrementarán la capacidad operativa. La autonomía del concesionario se extendería también a la administración portuaria.

El Gobierno destaca como prioridad facilitar el movimiento de contenedores, pero las propuestas pueden incluir un recinto para graneles sólidos y líquidos. La concesión será por 25 años, renovable por otros 25. El presidente del Grupo de Logística y Transporte Libra, destaca la importancia de mejorar la logística de contenedores. Dijo que "ha crecido la carga a granel, pero existe

---

<sup>71</sup> / Adaptado de: <http://www.damisela.com/viajes/brasil/estamz/index.htm>

una gran presión sobre el sistema de contenedores, para que se adapte a la demanda futura".<sup>72</sup> /



FUENTE: Mapa político del Brasil – Wikipedia.

El Estado de Amazonas apenas representó en el año 2008 el 1,54% del PIB del Brasil a precios corrientes, ubicándose en la posición 15 entre los 27 estados. Su PIB per cápita es mejor que el promedio nacional y se ubica en el puesto interestatal 11.

La vía Ecuador – Manaus puede servirle a Manaus como una fuente de abastecimiento muy conveniente para productos propios del Ecuador e importados por este país desde los otros países del Pacífico sur, centro y

---

<sup>72</sup> / Resumen de: Conexión Marítima (Brasil) <http://www.mundomaritimo.cl/noticias/nuevo-puerto-de-manaos-sera-concesionado-a-privados>

norteamericano, ya que el recorrido es mucho menor y los precios también pueden ser más convenientes.

Para los efectos de contar con carga de retorno, es importante señalar que la Zona Franca de Manaus (ZFM) ha cambiado por completo la economía del Estado Amazonas y el modo de vida de los habitantes. Industrias importantes instalaron sus plantas en ella y crearon plataformas para la exportación que se benefician de este régimen especial. En plena floresta ecuatorial, Manaus es una ciudad dinámica, con aeropuerto internacional que, además de los negocios, contribuye al turismo.<sup>73</sup> /



FUENTE: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

<http://www.brasilglobalnet.gov.br/ARQUIVOS/PSCI/PSCISuframaEquador.pdf>

Actualmente se encuentra en pleno proceso de expansión, lo que se demuestra en el gráfico, en donde se le añadirán 5.700 hectáreas a las 1.700 actuales.

<sup>73</sup> / <http://www.topdobrasil.com.br/sp/am/>

Con ello, su nivel de producción se incrementará enormemente y puede hacer exportaciones hacia el Ecuador en cantidad suficiente para que el transporte de carga sea rentable en ambos sentidos.

Los incentivos fiscales más importantes que rigen en ella son: impuesto de importación, con reducción de hasta 88% sobre los insumos destinados a la industrialización o proporcionales al valor agregado nacional cuando se trate de bienes de informática; impuesto sobre productos industrializados (IPI), exento; programa de integración social (PIS) y financiamiento de la seguridad social (COFINS); alícuota cero en las entradas y en las ventas internas inter-industrias; y de 3,65% (con excepciones) en las ventas de productos acabados destinados para el resto del país. <sup>74</sup> \_/

La ZFM es el polo industrial de Manaus y es una de las zonas de manufactura más modernas de América Latina, reuniendo industrias de punta en las áreas de electro - electrónica, vehículos, productos ópticos, productos de informática, industria química, dentro de los cuales, se destaca: TV a colores, teléfonos celulares, motocicletas, aparatos de sonido 3 en 1, monitores de vídeo, radio grabadoras, tape deck, DVD player, aparatos de aire acondicionado, receptores decodificadores de señal digitalizada, relojes de pulso y de bolso, discos compactos, DVD, bicicletas, microcomputadores, máquinas de afeitar no eléctricas, hojas de afeitar, aparatos transmisores/receptores, concentrados químicos para bebidas no alcohólicas. <sup>75</sup> \_/

---

<sup>74</sup> \_/ Ministerio de Industria, Desenvolvimento e Comercio Exterior del Brasil.

<sup>75</sup> \_/ [http://www.suframa.gov.br/zfm\\_industria.cfm](http://www.suframa.gov.br/zfm_industria.cfm)

Entre las más de 500 empresas ubicadas en Manaus, las más conocidas e importantes son: Coca Cola, Harley – Davidson, Honda, LG Electronics, MCNX, Nokia, Panasonic, Pepsi Cola, Philips, Samsung, Siemens, Sony, Xerox, Yamaha. La facturación de 2007 superaba los 25 mil millones de dólares, cifra cercana a la del total de las exportaciones ecuatorianas, luego de crecer desde solo 9 mil millones de dólares en el 2002.

Salvo en Manaus, por la existencia de la ZFM, la región se encuentra todavía en la fase de producción extractiva y agrícola, con pocas industrias y escasos servicios e infraestructura, por lo que la gran mayoría de su población tiene niveles de ingreso bajos para el Brasil, pero que significan ingreso per cápita promedio superior al del Ecuador. También se puede decir que las industrias de la ZFM pueden ser proveedoras de productos para la importación ecuatoriana por la vía Manaus – Ecuador, reduciendo mucho los costos que implica traer la mercadería cruzando el Canal de Panamá.

Conviene indicar que Manaus tiene muy buena conexión por carretera con Venezuela y que por esa vía puede ser abastecida desde Estados Unidos y Europa de productos competitivos con los que podrían llegar desde Asia Pacífico por la vía Manta – Manaus.

Entre Caracas y Santa Elena (Venezuela), en la frontera con Brasil, hay 1.380 kilómetros. De Santa Elena a Boa Vista (Brasil) la vía está muy buena, sin huecos, bien señalizada y con ojos de gato en toda su extensión (180 Km.). De Boa Vista a Manaus son 760 Km., de los cuales su mayoría se encuentra aceptable, hay un segmento entre Caracaraí y la reserva Waimiri Atroari (150

Km.) que está en proceso de reparación y asfaltado. Al pasar la Reserva, solo faltan 210 Km. que están muy bien y se llega a Manaos.<sup>76</sup> /

El Gobierno estima que en 20 años a partir del inicio de la actividad de la ruta Manta – Manaos, el flujo de carga se habrá multiplicado entre Manta y Puerto Providencia, conforme al cuadro siguiente.

### **Cuadro 23.- VÍA MANTA – PROVIDENCIA: PROYECCIÓN DE TRÁFICO**

| <b>AÑOS</b> | <b>CONTENEDORES</b> | <b>VEHÍCULOS</b> | <b>TOTAL</b>  | <b>TP/DIA</b> |
|-------------|---------------------|------------------|---------------|---------------|
|             | <b>SEMANA</b>       | <b>SEMANA</b>    | <b>SEMANA</b> |               |
| 0           | 0                   | 3.713            | 3.713         | 530           |
| 5           | 1000                | 4.000            | 5.000         | 714           |
| 10          | 2000                | 8.000            | 10.000        | 1429          |
| 20          | 5000                | 20.000           | 25.000        | 3571          |

FUENTE: Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador.

Elaboración: LLO

Con estos antecedentes, lo que se puede señalar en primera instancia es que el área involucrada en este proyecto abarca las regiones amazónicas del Ecuador y otros tres países, es de extensión muy superior a la del Ecuador, una vez que solo el Departamento de Loreto del Perú es casi 1,5 veces el territorio nacional, tiene una población cercana a los 6 millones de personas y representa muy poco como generadora de PIB para los países respectivos, pero tiene un potencial de demanda muy interesante para el Ecuador.

---

<sup>76</sup> / <http://www.cruiserheads.com/foro/showthread.php?17543-como-esta-la-carretera-Manaus-Boa-Vista-Santa-Elena-Enero-2011>

Su potencial de tráfico es grande en el sentido Manta – Providencia; pero, no se tiene evidencia de que en el sentido inverso haya una expectativa similar. Hay que tener en cuenta que Manaos requiere de 50 mil contenedores anuales procedentes del Asia Pacífico para su importación.

#### 3.4.4.2 Las posibilidades de mejorar la logística

Todos los países que piensan en tener una vía óptima de vinculación con el Brasil consideran que es posible mejorar la logística respectiva y Ecuador no es la excepción. Para ello, en primer lugar ha decidido, como ya se indicó, mejorar las carreteras de la Costa al Oriente, de manera que las vías estén expeditas para llevar carga, ya sea por la ruta Manta – Manaos y sus derivaciones que se indicó, o por la carretera Méndez – Morona, que haría posible llegar a Sarameriza en el Perú y por allí al Amazonas.

En segundo lugar, el país ha decidido construir un puerto fluvial moderno, de condiciones satisfactorias para poder procesar el nuevo e intenso tráfico que se cree se produciría, de convoyes de barcas para servir al intercambio de Colombia, Perú y Brasil con el Ecuador por el Amazonas y sus afluentes.

En tercer lugar, ya se ha logrado, pero se puede reducir de manera importante el tiempo del recorrido, utilizando al menos tres acciones: una, la de navegar también durante la noche, gracias a la iluminación del río u otros medios tecnológicos detectores de los bancos de arena; dos, poner en funcionamiento sistemas de transporte más rápidos o de mayor volumen de carga por convoy, lo que significaría gran ahorro de costos; tres, construir centros de administración fronteriza (CENAF) que agilicen los trámites de aduanas, controles sanitarios y otros, para el rápido paso por las fronteras.

Pensar en el dragado del río no es conveniente, aunque técnicamente pudiese ser factible, porque los bancos de arena se mueven constantemente, sobre todo en la época de creciente, y a veces hasta el río cambia de curso.

#### 3.4.4.3 El problema ambiental.

Aunque débiles todavía, se levantan voces en todos los países amazónicos, ante la posibilidad de que funcionen y operen en forma óptima las vías del Pacífico al Atlántico por el interior de Sudamérica y especialmente por los afluentes del Amazonas y este río.

La razón es sencilla: el tráfico incrementado y constante de barcos u otros medios de transporte acuático tiene varios efectos perjudiciales para la región y los ríos. El principal es el ingreso de migrantes que se ubican en las ciudades y poblaciones que crecen junto con el comercio que se produce; otro se refleja en los desechos y rastros de combustibles que dejan algunas embarcaciones en los ríos; una tercera, es el riesgo siempre presente de que se derrame combustible de los barcos por cualquier razón y no se pueda evitar o neutralizar el problema a tiempo; una cuarta razón, es que por el tráfico también se produce contaminación del aire, alejamiento de aves y animales y desaparición o reducción de ciertas especies de plantas, etc., e incluso mayor alejamiento de las tribus que habitan la amazonía y que no desean tener contacto con el mundo moderno.

## **CAPÍTULO 4**

### **POLÍTICAS, NORMAS E INSTITUCIONES ÚTILES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

En este capítulo se hará referencia a las más importantes políticas, normas e instituciones mundiales, latinoamericanas, binacionales, peruanas, brasileiras y del Ecuador que inciden o que pueden incidir sobre el funcionamiento de la ruta Ecuador – Manaos – Ecuador. En cada caso se procurará destacar los aspectos más importantes e influyentes.

#### **4.1. Políticas, normas e instituciones mundiales**

Las políticas mundiales apuntan a preservar la paz entre los países, impulsar su desarrollo integral, incrementar el libre comercio internacional, acelerar el transporte y dar mayor capacidad de carga a cada unidad transportadora, mejorar sustancialmente los tiempos en que se perfeccionan los negocios.

Esas políticas se expresan en infinidad de normas internacionales, que cada día se aplican en más países, con el objeto de globalizar o mundializar a las relaciones económicas de los países, las empresas y las personas, para que avancen en sus negocios sobre bases de competencia leal y en los planos de la integración o de la cooperación.

Cada norma internacional requiere de una entidad que trabaje diariamente en la vigilancia de su aplicación y en la promoción de sus resultados.

Para los efectos de esta tesis, entre las normas mundiales principales relativas al desarrollo y al comercio están: el Acuerdo de creación de la Conferencia de

las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el Acuerdo de creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y el Acuerdo de Comercio de Servicios de la OMC.

Organizaciones internacionales importantes para el sector Transporte son: la Organización Marítima Internacional (IMO), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Federación del Transporte Internacional (FTI), las organizaciones de integración económica multinacional, como la Unión Europea, que definen sus propias reglas sobre transporte.

La UNCTAD, creada en 1964, promueve la integración de los países en desarrollo a la economía mundial dentro de un marco propicio para ese efecto. La UNCTAD tiene por objeto orientar los debates actuales sobre las políticas y la reflexión en materia de desarrollo, velando especialmente porque las políticas nacionales y la acción internacional se complementen mutuamente para lograr un desarrollo sostenible.

Para cumplir este mandato la organización desempeña tres funciones claves:

- Actúa como un foro de deliberaciones intergubernamentales; recibe la aportación de las consultas con expertos, así como de diversos intercambios de experiencias; y, apunta a la creación de consensos;
- Lleva a cabo investigaciones, analiza políticas y reúne datos para las deliberaciones entre expertos y representantes de los gobiernos; y,
- Ofrece asistencia técnica adaptada a las necesidades específicas de los países en desarrollo, prestando especial atención a las

necesidades de los países menos adelantados y de los países con economías en transición.

Cuando es necesario, la UNCTAD coopera con otras organizaciones y países en la prestación de asistencia técnica.<sup>77</sup> \_/

La UNCTAD cuenta con una Secretaría, que colabora con los gobiernos de los Estados miembros e interactúa con diversas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y sus comisiones regionales; con instituciones de los gobiernos y no gubernamentales; el sector privado, incluidas asociaciones comerciales e industriales; y, con institutos de investigación y universidades de todo el mundo.

**La Organización Mundial del Comercio (OMC).**- Determina desde 1994 el marco legal internacional dentro del cual debe efectuarse el comercio entre los países para salvaguardar la competencia leal y define las diferentes normas que hay que cumplir para el efecto. Acoge en una sola institución la compleja red de acuerdos comerciales que se requiere administrar en el mundo; establece un sistema integrado de solución de controversias, tiene personería jurídica internacional y fuerza compulsiva para obligar a los países a que cumplan sus compromisos comerciales.

Los pilares sobre los que descansa este sistema — conocido como sistema multilateral de comercio — son los Acuerdos de la OMC, que han sido negociados y firmados por la gran mayoría de los países que participan en el

---

<sup>77</sup> \_/ [www.unctad.org](http://www.unctad.org)

comercio mundial y ratificados por sus respectivos parlamentos. Son esencialmente contratos que garantizan a los países Miembros importantes derechos en relación con el comercio y que, al mismo tiempo, obligan a los gobiernos a mantener sus políticas comerciales dentro de límites convenidos en beneficio de todos. Aunque son negociados y firmados por los gobiernos, los acuerdos tienen por objeto ayudar a los productores de bienes y de servicios, los exportadores y los importadores, a llevar adelante sus actividades.

El objetivo es mejorar el bienestar de la población de los países Miembros. En el caso del Ecuador, la OMC acaba de efectuar la evaluación quinquenal de las políticas comerciales aplicadas y ha manifestado su satisfacción con la política gubernamental.

**El Acuerdo General de Comercio de Servicios (GATS).**- Vigente dentro de la OMC, rige desde 1995. Se extiende a todos los servicios objeto de comercio internacional: servicios suministrados de un país a otro, servicios suministrados en el territorio de un país miembro a los consumidores de otro, servicios suministrados por una entidad comercial de un miembro en el territorio de otro, servicios suministrados por una persona de un Miembro en el territorio de otro. Se inspira básicamente en los mismos objetivos del Acuerdo General de Comercio y Aranceles (GATT 1994) y busca crear un sistema creíble y fiable de normas comerciales internacionales para los servicios; garantizar un trato justo y equitativo a todos los participantes (principio de no discriminación); impulsar la actividad económica mediante consolidaciones garantizadas; fomentar el comercio y el desarrollo a través de la liberalización progresiva de su comercio.

El Acuerdo reconoce expresamente el derecho de los Miembros a reglamentar el suministro de servicios con el fin de conseguir los objetivos de su política nacional y no trata de influir en esos objetivos. Antes bien, el Acuerdo establece un marco de normas para asegurar que los reglamentos de servicios sean administrados en cada país de manera razonable, objetiva e imparcial y no constituyan obstáculos innecesarios al comercio.

El acceso a los mercados nacionales puede estar sujeto a varios tipos de limitaciones; por ejemplo, se puede imponer limitaciones al número de proveedores de un servicio, de operaciones del servicio o de personas empleadas en un sector; al valor de las transacciones; a la forma jurídica que debe adoptar el proveedor del servicio; o a la participación de capital extranjero. También existe el compromiso de trato nacional, que implica que el Miembro de que se trate no debe aplicar medidas discriminatorias que beneficien a los servicios nacionales o a los proveedores nacionales de servicios. La prescripción fundamental es que un Miembro no puede adoptar medidas que puedan modificar, de hecho o de derecho, las condiciones de competencia a favor de su propio sector de servicios. Asimismo, la concesión del trato nacional, en un sector determinado, podrá supeditarse a determinados requisitos y estar sujeta a ciertas salvedades.

Brasil, China, Colombia, Ecuador y Perú son Miembros de la OMC y del GATS; y, por tanto, están sujetos a las normas de esa Organización y ese Acuerdo. El comercio y el transporte por el Río Napo en viaje internacional de personas, vehículos y mercaderías se rigen por ellos.

**El Convenio de las Naciones Unidas sobre un Código de Conducta para las conferencias marítimas** (Ginebra, 6 de abril de 1974) fue elaborado bajo los auspicios de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), con el fin de crear un marco internacional armonizado para la explotación de las conferencias marítimas. El Código de Conducta de la UNCTAD se adoptó para satisfacer las aspiraciones legítimas de los países en desarrollo, de lograr una mayor participación de sus compañías en el transporte de mercancías de línea regular. ....

Su fórmula de reparto de cargamento entre compañías de los países situados a ambos extremos de la ruta comercial y las compañías de terceros países fue diseñada para frenar las tendencias proteccionistas.<sup>78</sup> /

Brasil, China, Colombia, Ecuador y Perú son Miembros de la UNCTAD; y, por tanto, están sujetos a sus normas. El transporte por el Río Napo en viaje internacional de personas, vehículos y mercaderías se rige por ellos.

**La Convención de las Naciones Unidas sobre Transporte Multimodal (Ginebra, 1980).**- Fue aprobada bajo los auspicios de las Naciones Unidas, con la participación directa de la UNCTAD. La citada Convención fue parte de un interesante esfuerzo de elaboración normativa, con el fin de buscar la anhelada uniformidad en el transporte internacional de mercancías.

Esta Convención, al no reunir 30 ratificaciones nacionales como mínimo, no está en vigor, tal como lo estipula su texto; sin embargo, este instrumento internacional es importante, ya que sirvió de fuente inmediata a los tratados y decisiones que se redactaron en Latinoamérica, debido a su técnica legislativa

---

<sup>78</sup> / <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:256:0062:0065:ES:PDF> 2007

y estructura normativa, siendo destacable el hecho de que Chile y México son los únicos países de la ALADI que la han ratificado.

**La Organización Marítima Internacional.-** Es un organismo de Naciones Unidas creado en 1948, que cuenta con 156 Estados Miembros, más dos asociados. Se especializa exclusivamente en asuntos marítimos. Sus objetivos son: "deparar un sistema de cooperación entre los Gobiernos en la esfera de la reglamentación y de las prácticas gubernamentales relativas a cuestiones técnicas de toda índole concernientes a la navegación comercial internacional; alentar y facilitar la adopción general de normas tan elevadas como resulte factible en cuestiones relacionadas con la seguridad marítima, la eficiencia de la navegación y la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques".

La OMI cree que es la organización más efectiva y dinámica del sistema de las Naciones Unidas. Esto, gracias al apoyo entregado por los Estados Miembros, lo que se traduce en una "navegación segura en mares más limpios". <sup>79</sup> /

**La Organización Internacional del Trabajo (OIT).-** Nació en 1919, junto con la Sociedad de las Naciones, en virtud del Tratado de Versalles. En 1944, con la Declaración de Filadelfia, se definió los fines y objetivos de la OIT. <sup>80</sup> /

La OIT formula políticas y programas internacionales para promover los derechos humanos, mejorar las condiciones de vida y de trabajo e incrementar las posibilidades de empleo; elaborar normas internacionales del trabajo que sirvan de pautas orientadoras para la puesta en práctica de políticas por las

---

<sup>79</sup> / [www.omi.org](http://www.omi.org)

<sup>80</sup> / [www.ilo.int](http://www.ilo.int)

autoridades de cada país; impulsar un vasto programa de cooperación técnica internacional, para ayudar a los países a cumplir las referidas políticas; llevar a cabo actividades de formación profesional, educación, investigación y publicación para contribuir a esta labor.

Brasil, China, Colombia, Ecuador y Perú son Miembros de la OIT; y, por tanto, están sujetos a las normas de esa Organización. Las tripulaciones que hacen transporte por el Río Napo en viaje internacional se rigen por ella. La OIT se funda en el principio - inscrito en su Constitución - de que la paz universal y permanente sólo puede basarse en la justicia social.

**La Federación Internacional de los Trabajadores del Transporte (ITF).-**

Agrupar a 779 organizaciones sindicales de transporte de 155 países, que representan alrededor de 4,6 millones de trabajadores y trabajadoras. La ITF fue fundada en Londres en 1896. Consagra sus esfuerzos al desarrollo del sindicalismo democrático e independiente y a la defensa de los derechos fundamentales humanos y sindicales. Se opone a toda forma de totalitarismo, agresión o discriminación. Organiza al personal del transporte marítimo, portuario, ferroviario y por carretera de mercancías y de pasajeros, navegación interior, pesca, servicios turísticos y aviación civil. Además, representa a escala mundial a los trabajadores del transporte y defiende sus intereses. La ITF es una de las federaciones sindicales internacionales que, junto con la Confederación Sindical Internacional (CSI), conforman una coalición.<sup>81</sup> \_/

**Las conferencias marítimas.-** Los armadores que ejercen su servicio en una misma línea de tráfico marítimo suelen asociarse en las denominadas

---

<sup>81</sup> \_/ <http://www.itfglobal.org/about-us/whatis.cfm>

conferencias marítimas. El objetivo de estas conferencias es preservar ese mercado para los asociados, sin dar paso a los outsiders; esto es, armadores no participantes en una conferencia. En la actualidad el número de conferencias ronda en torno a 150, sólo teniendo en cuenta las líneas de tráfico más relevantes. Cercanas a la figura del oligopolio, han sido desaprobadas por el Convenio de Ginebra del 6 de Abril de 1974.

De acuerdo con los últimos datos disponibles, el 60 % del valor global del comercio marítimo internacional y el 25 % de los 5 900 millones de toneladas transportadas por mar corresponden a servicios regulares, incluidas las conferencias marítimas.<sup>82</sup> /

En el seno de las conferencias se acuerdan las tarifas, las condiciones de transporte, el reparto de la concurrencia en una línea de tráfico, y a veces se forman shipping pools o pools. La función básica de las conferencias es el establecimiento de tarifas mínimas de fletes para las distintas mercancías, de manera que si uno de sus miembros aplica una tarifa inferior será sancionado según las reglas de la conferencia. En el ámbito institucional, una conferencia marítima es una asociación no reconocida legalmente, por lo que impera la responsabilidad personal de cada uno de sus asociados y se excluye la responsabilidad de éstos cuando actúen por imposición de la conferencia o en nombre de ésta. Las conferencias pueden ser de dos tipos: a) abiertas: si son flexibles a la entrada de nuevas empresas, siempre que cuenten con una capacidad determinada y que se comprometan a seguir los acuerdos de fidelidad; b)

---

<sup>82</sup> / <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:256:0062:0065:ES:PDF> 2007

cerradas: cuando su acto constitutivo exige unanimidad para permitir el acceso de un nuevo miembro .

Paralelamente a las conferencias marítimas existen los consorcios marítimos, en los cuales la cooperación es mayor que la que se produce en los acuerdos conferenciales. Estos consorcios están formados por operadores y pactan disposiciones sobre aspectos técnicos y operativos. El Código de Conducta de la UNCTAD, que se recoge en el Convenio de Ginebra de 1974, otorga competencia a los Estados con el objeto de que éstos determinen los requisitos para constituir una compañía marítima nacional y, por consiguiente, apta para acceder a las conferencias. Además, prohíbe los acuerdos de fidelidad establecidos por las conferencias, cuyo objetivo sea establecer sistemas de lucha para eliminar la competencia de las navieras no asociadas a la conferencia .

Las condiciones para entrar a formar parte de una conferencia abierta son: ser nacional de uno de los países situados en el extremo del tráfico conferenciado; y, estar en condiciones y tener intención de prestar servicio de línea regular y eficiente, incluso por medio de buques arrendados, fletados o con fletamento de espacio .

Las conferencias deben estudiar el mercado para fijar el precio más alto que la demanda de los cargadores pueda aceptar.

Con la divergencia de fletes en función del valor de las mercancías, se quiere evitar que los costes de los productos baratos correspondan en su casi totalidad a los costes del transporte del producto al mercado de destino; y, por consiguiente, que el coste del transporte dificulte la competitividad del producto

en los mercados exteriores; aun así, la incidencia de los fletes en los productos baratos es mucho mayor que en los caros .

Para calcular los fletes de cada clase, las conferencias tienen en cuenta: la naturaleza del producto, la relación peso/volumen y el valor de las mercancías por categoría. La ausencia de criterios públicos para la determinación de las tarifas implica que cada conferencia, a pesar de transportar las mismas mercancías, confeccione sus propias clases y categorías de productos. Cuando las conferencias proceden a adoptar un acuerdo de aumento general de los fletes se debe notificar con una antelación mínima de 150 días a las organizaciones de usuarios. Las tarifas de fletes estarán a disposición de cualquier usuario en las oficinas de la naviera y sus agentes.

#### **4.2 Políticas, normas e instituciones latinoamericanas**

Las políticas latinoamericanas tienden a preservar la paz regional y lograr la integración económica entre los países, construir infraestructura física que les permita vincularse, ejecutar proyectos conjuntos de inversión y preservar el ecosistema amazónico como una necesidad mundial de tipo ambiental; todo ello con el ánimo de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

Esas políticas se han expresado desde 1960 en innumerables acuerdos multilaterales y bilaterales destinados a lograr la integración económica y con ella los otros objetivos antes indicados, aunque los resultados positivos han sido pocos y de muy lenta obtención, especialmente para los países de menor desarrollo económico relativo como el Ecuador.

Entre los acuerdos principales está el de creación de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) en 1960 y de su sucesora, la

Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) en 1980; así como el Tratado de Cooperación Amazónica.

#### **4.2.1 Las normas de la ALADI**

Sus normas se refieren al tránsito de personas entre sus Partes Contratantes, al transporte acuático (en este caso marítimo y fluvial), y al comercio de mercaderías. Norma fundamental es la Resolución 2 del Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores de la ALADI, que en su artículo noveno dice que, los acuerdos de promoción de comercio entre las Partes Contratantes de la Asociación podrán tener en consideración, entre otras, normas de facilitación del transporte.

El tránsito de personas tiene dos características: internacional y fronterizo. Para este análisis solo interesa el internacional, que debe cumplir con todos los trámites y procedimientos que se les exige a los viajeros de cualquier país. Brasil exige además, la vacuna contra la fiebre amarilla.

El tránsito fluvial entre los países está garantizado por normas internacionales que facultan a los países ribereños a moverse libremente por los ríos fronterizos, cumpliendo ciertos requisitos de identificación de las tripulaciones y las naves, y de declaración de mercaderías a bordo, ya sea para consumo o para negocio.

El tránsito de mercaderías entre Ecuador, Colombia, Perú y Brasil, es prácticamente libre de aranceles, como resultado de la aplicación de las normas del Acuerdo de Cartagena y del Acuerdo entre los países de la CAN y el MERCOSUR; sin embargo, Brasil mantiene vigentes algunas normas para –

arancelarias que implicarían problemas para las exportaciones ecuatorianas o peruanas de algunos productos específicos.

**El Acuerdo Regional de Transporte Multimodal**, aprobado por la Conferencia de Ministros de Transportes, Comunicaciones y Obras Públicas de América del Sur (1996), es también importante. Fue aprobado mediante Resolución 23 (III) de la Conferencia de Ministros de Transportes, Comunicaciones y Obras Públicas de América del Sur. Tiene su antecedente en la Conferencia de Ministros de 1991, foro de coordinación, concertación y consulta que, entre sus objetivos, tenía el de propiciar la armonización de políticas y normativas sobre transporte multimodal en la Región.

El mencionado Acuerdo, para entrar en vigencia según lo establecido en su artículo 46, requiere cuando menos seis ratificaciones, las que deben seguir el cauce dispuesto en la legislación interna de cada país. Hasta la fecha el Acuerdo ha sido ratificado por Bolivia, Brasil, Perú y Venezuela.

En todo caso, las políticas de los gobiernos de los países involucrados en la ruta Manta – Manaus es la de aproximar a sus países y generar mayores y mejores relaciones entre ellos, de manera que el libre flujo fluvial de naves de sus banderas está garantizado.

#### **4.2.2 Las normas del Tratado de Cooperación Amazónica <sup>83</sup>/**

Este Tratado fue suscrito en 1978, por los gobiernos de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela. Muchas de sus normas se refieren directamente a la navegación por el río Amazonas y sus afluentes y a la necesidad de que los países cooperen para preservar la

---

<sup>83</sup> / Basado en y resumido de: <http://www.otca.org.br/ep/Institucional/index.php?id=50>

cuenca amazónica. Entre las normas más importantes vinculadas al tema de la tesis están:

Las Partes Contratantes convienen en realizar esfuerzos y acciones conjuntas para promover el desarrollo armónico de sus respectivos territorios amazónicos, de manera que esas acciones conjuntas produzcan resultados equitativos y mutuamente provechosos, así como para la preservación del medio ambiente y la conservación y utilización racional de los recursos naturales de esos territorios. Para tal fin, intercambiarán informaciones y concertarán acuerdos y entendimientos operativos, así como los instrumentos jurídicos pertinentes que permitan el cumplimiento de las finalidades del Tratado.

De acuerdo con y sin detrimento de los derechos otorgados por actos unilaterales, de lo establecido en los tratados bilaterales entre las Partes y de los principios y normas del Derecho Internacional, las Partes Contratantes se aseguran mutuamente, sobre la base de reciprocidad, la más amplia libertad de navegación comercial en el curso del Amazonas y demás ríos amazónicos internacionales, observando los reglamentos fiscales y de policía establecidos o que se establecieren en el territorio de cada una de ellas.

Con el objeto de que los ríos amazónicos constituyan un vínculo eficaz de comunicación entre las Partes Contratantes y con el Océano Atlántico, los Estados ribereños interesados en un determinado problema que afecte la navegación expedita emprenderán, según el caso, acciones nacionales, bilaterales o multilaterales para el mejoramiento y habilitación de esas vías navegables. Para tal efecto, se estudiarán las formas de eliminar los obstáculos

físicos que dificultan o impidan dicha navegación, así como los aspectos económicos y financieros para la concreción de lo previsto.

Las Partes coinciden en la conveniencia de crear la infraestructura física adecuada entre sus respectivos países, especialmente en los aspectos de transporte y comunicaciones. Por consiguiente, se comprometen a estudiar formas armónicas de establecer o perfeccionar las interconexiones viales, de transportes fluviales, aéreos y de telecomunicaciones, para lograr el objetivo prioritario de incorporar plenamente esos territorios amazónicos a sus respectivas economías nacionales.

Las Partes reconocen la utilidad de desarrollar en condiciones equitativas y de mutuo provecho el comercio al por menor de productos de consumo local entre sus respectivas poblaciones amazónicas limítrofes, a través de acuerdos bilaterales o multilaterales.

Las Partes cooperarán para incrementar las corrientes turísticas, nacionales y de terceros países en sus respectivos territorios amazónicos, sin perjuicio de las disposiciones nacionales de protección a las culturas indígenas y a los recursos naturales.

Las Partes se esforzarán en mantener un intercambio permanente de informaciones y colaboración entre sí y con los órganos de cooperación latinoamericanos, en las esferas de acción que se relacionan con las materias que son objeto del Tratado.

Las Partes podrán presentar iniciativas para la realización de estudios destinados a la concreción de proyectos de interés común para el desarrollo de sus territorios amazónicos; y, considerarán especialmente las iniciativas presentadas por países de menor desarrollo que impliquen esfuerzos y acciones conjuntas de las Partes.

Los Ministros de Relaciones Exteriores de las Partes se reunirán para fijar la política común, evaluar la marcha general del proceso de Cooperación Amazónica y adoptar las decisiones tendientes a la realización de los fines propuestos en el Tratado. Sus representantes se reunirán anualmente integrando el Consejo de Cooperación Amazónica, para velar por el cumplimiento de los objetivos y finalidades del Tratado.

Las Partes Contratantes crearán Comisiones Nacionales Permanentes encargadas de la aplicación de las disposiciones del Tratado. Siempre que sea necesario, podrán constituir comisiones especiales destinadas al estudio de temas pertinentes.

#### **4.3 Factores, políticas, normas e instituciones de la Comunidad Andina (CAN)**

El Acuerdo de Cartagena, en su artículo 3, señala que, para alcanzar sus objetivos, se empleará la integración física y se ejecutará programas en el campo de los servicios. Además, en el artículo 25, establece que se avanzará hacia la apertura de los mercados, pero que simultáneamente se ejecutará programas de desarrollo de la infraestructura física. Finalmente, en el artículo 86 dice que los Países Miembros desarrollarán una acción conjunta para lograr

un mejor aprovechamiento del espacio físico, fortalecer la infraestructura y los servicios necesarios para el avance del proceso de integración económica de la Subregión y que esta acción se ejecutará principalmente en los campos de la energía, los transportes y las comunicaciones .....<sup>84</sup>/

De otro lado, lo relativo al Transporte Multimodal se encuentra recogido en la Decisión 331 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena; en la Decisión 393 de la misma Comisión, que modificó algunos aspectos de la Decisión 331; y, en la Resolución 425 de la Junta del Acuerdo de Cartagena.

La Decisión 331 de la Comunidad Andina se aplica a los Contratos de Transporte Multimodal, siempre que:

- a) El lugar estipulado en el Contrato de Transporte Multimodal en el que el Operador de Transporte Multimodal haya de tomar las mercancías bajo su custodia, esté situado en un País Miembro; o,
- b) El lugar estipulado en el Contrato de Transporte Multimodal en el que el Operador de Transporte Multimodal haya de hacer entrega de las mercancías que se encuentran bajo su custodia, esté situado en un País Miembro.

Asimismo, se aplica a todos los operadores de transporte multimodal que operen entre Países Miembros o desde un País Miembro hacia terceros países y viceversa.

---

<sup>84</sup> / Acuerdo de Cartagena. Texto oficial. Mayo 26 de 1969.

Las disposiciones de esta Decisión no implican, bajo ninguna circunstancia, restricción alguna a las facilidades que los países se hayan otorgado o se otorguen entre sí, mediante acuerdos o tratados bilaterales o multilaterales.

Las Decisiones aprobadas en la Comunidad Andina son normas supranacionales o comunitarias, son también normas secundarias o derivadas por oposición a las normas primarias o constitutivas; y, reúnen efectos jurídicos de aplicabilidad directa, inmediatez en su aplicación – rigen desde el día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial de la Comunidad Andina - y primacía sobre las normas nacionales, tal como lo establece el Tratado de Creación del Tribunal Andino de Justicia (TAJ).

La CAN, gobierna dicha actividad en los países miembros, los mismos que están obligados a cumplir con lo estipulado en dicho ordenamiento supranacional.<sup>85</sup> /

Las instituciones andinas que han buscado que se cumpla con lo mencionado han sido la Comisión y la Junta del Acuerdo de Cartagena desde 1969 hasta 1976; y, en adelante, la Secretaría de la CAN. Las tres entidades han emitido a lo largo del tiempo disposiciones orientadas a cumplir los objetivos del Acuerdo, muchas de ellas referidas a la liberación del comercio y otras a facilitar el transporte acuático.

#### **4.4 Factores, políticas, normas e instituciones del MERCOSUR**

La ruta Manta – Manaos involucra al Brasil, miembro del MERCOSUR; pero, en vista de que esa ruta corre muy lejos de los sitios de interés de los otros

---

<sup>85</sup> / <http://www.derechomaritimo.info/iirsa.htm>

miembros de ese bloque de integración (Argentina, Paraguay y Uruguay), es posible que estos no tengan problema con su funcionamiento y las normas que se apliquen en su aprovechamiento. De todas maneras, cabe indicar que existe una norma que tendría que aplicarse y se refiere al transporte multimodal.

El Acuerdo sobre Transporte Multimodal en el ámbito del MERCOSUR fue aprobado mediante Decisión 15/94 del Consejo del MERCOSUR, para obtener un aprovechamiento más eficaz de la infraestructura de transporte de los Estados parte y lograr una reducción de los costos operativos respectivos. A diferencia de lo que sucede en la Comunidad Andina, los acuerdos suscritos dentro del MERCOSUR deben cumplir los requisitos estipulados en el artículo 40 del Protocolo de Ouro Preto y ponerse en vigencia nacional de conformidad con las legislaciones domésticas de los países Miembros. La incorporación de este Acuerdo a la legislación de los países Miembros del MERCOSUR, ha permitido que en Argentina, Brasil y Paraguay, dicho Acuerdo tenga carácter “vinculante”. En la República Oriental del Uruguay, el Tribunal de lo Contencioso Administrativo de dicho país, declaró nulo el Decreto 299/95 a través del cual se internalizó el referido Acuerdo.

#### **4.5 Políticas, normas e instituciones del Perú**

Una política del Gobierno peruano es mantener buenas relaciones con los países vecinos, de manera que en ese sentido no habría problema para que funcione el transporte internacional en la ruta Manta – Manaos, en la cual hace de puente el Perú. Otra política, ya tradicional, es la que ha llevado al Perú a participar en varios procesos de integración económica latinoamericana, como la ALALC, la ALADI, la CAN, la UNASUR, que muestra su deseo de vincularse

con los otros países latinoamericanos para buscar el desarrollo conjunto. Una tercera política es la manifiesta desde 1971, de ejecutar un programa de integración fronteriza con el Ecuador, la misma que, a pesar de varios avatares, establece programas de integración fronteriza vial en varios puntos.

En cuanto a las normas, tanto para el tránsito de personas, como para la movilización de las naves y de las mercaderías, el Perú es signatario de la OMC, la OMI, la ALADI, el Tratado de Cooperación Amazónica y la CAN; y, por tanto, en lo principal, sus normas son complementos o derivaciones de las que rigen en esas organizaciones.

Las entidades encargadas de formular y hacer cumplir las normas sobre migración, comercio y transporte internacional, son: aparte de la Presidencia de la República y el Congreso de la República, que ejercen las funciones ejecutiva y legislativa nacionales, las siguientes:

Ministerio de Relaciones Exteriores.- Ejecuta la política exterior peruana.

Ministerio de Economía y Finanzas.- Su principal objetivo es armonizar la actividad económica nacional a corto mediano y largo plazo, de acuerdo con la política general del gobierno y los planes nacionales de desarrollo

Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales - Es responsable de ejecutar las políticas de industria, turismo, integración, negociaciones comerciales internacionales, pequeña y mediana empresa, proyectos especiales.

Además de esos ministerios, para asuntos específicos están: el Banco de la Nación, la Comisión para la Promoción de Exportaciones (PROMPEX), el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM); la Dirección General de Migraciones,

el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), la Policía Nacional del Perú (PNP), la entidad de promoción del turismo receptivo (PROMPERU), el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), la Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA). También, las autoridades del Departamento de Loreto.

#### **4.6 Políticas, normas e instituciones de Brasil**

Las políticas de Brasil apuntan a: constituir al país en un referente a nivel mundial (razón por la cual participa en el Grupo de los 20); y, ser el núcleo del desarrollo de América Latina; participar en los procesos latinoamericanos de integración económica; y, fortalecer sus lazos con los países fronterizos y amazónicos; de manera que son bienvenidas todas las acciones que faciliten lograr esos objetivos.

Una de esas acciones para avanzar en los sentidos propuestos sería la de crear un abanico de vínculos al interior de Sudamérica, desde Manaus y otras ciudades con los países del Pacífico, para facilitar su comunicación con ellos, evitando los largos viajes por Panamá o por el Estrecho de Magallanes.

Con respecto a las normas pertinentes, Brasil es signatario de la OMC, la OMI, la ALADI, el MERCOSUR, la UNASUR; y, por tanto, en lo principal, sus normas son complementos o derivaciones de esas normas internacionales.

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALADI (Preferencia Tarifaria Regional)</li> <li>• Brasil – Argentina</li> <li>• MERCOSUR – Chile</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brasil – Surinam</li> <li>• MERCOSUR – CAN</li> <li>MERCOSUR – Bolivia</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Los acuerdos de alcance parcial suscritos en el marco de la ALADI, son:

- |                                         |                          |
|-----------------------------------------|--------------------------|
| 1. Uruguay                              | 30 de septiembre de 1986 |
| 2. Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela  |                          |
| (ACE 39)                                | 12 de agosto de 1999     |
| 3. Guyana                               | 27 de junio de 2001      |
| 4. México                               | 03 de julio de 2002      |
| 5. MERCOSUR - México (Sector Automotor) | 05 de julio de 2002      |
| 6. Surinam                              | 21 de abril de 2005      |

Además, Brasil es parte, entre otros, de estos acuerdos internacionales:

- |                                         |                         |
|-----------------------------------------|-------------------------|
| 1. MERCOSUR - Comunidad Andina (ACE 56) | 06 de diciembre de 2002 |
| 2. MERCOSUR - Comunidad Andina (ACE 59) | 18 de octubre de 2004   |
| 3. Perú (ACE 58)                        | 30 de noviembre de 2005 |

Finalmente, las instituciones de Brasil vinculadas directamente al tema de esta tesis, aparte de la Presidencia y el Congreso Nacional, que ejercen el poder ejecutivo y el poder legislativo, son:

El Consejo de Desarrollo Económico y Social y el Consejo Nacional de Medio Ambiente; los ministerios de Defensa; Desarrollo, Relaciones Exteriores; Industria y Comercio Exterior; Hacienda; Integración Nacional; Medio Ambiente; Planificación, Presupuesto y Gestión; Transportes. Además, la Secretaría de Asuntos Estratégicos, la Secretaría Especial de Puertos y las autoridades del Estado Amazonas. Todos con funciones sectoriales o regionales específicas.

Por su carácter especial, se menciona a SUFRAMA, órgano de la administración pública federal, filial del Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior, cuyo objetivo es administrar la Zona Franca de Manaus y promover estrategias de desarrollo para la Amazonia Occidental, asumiendo, así, el papel de agencia de promoción de inversiones.

#### **4.6 Factores, políticas, normas e instituciones del Ecuador**

Las fortalezas y las debilidades fueron mencionadas en 3.4, en el FODA.

Para el transporte terrestre Manta – puerto fluvial amazónico, dentro del objetivo de que éste sea masivo e importante para el país, aun habiendo camiones suficientes para llevar la carga procedente de Asia desde Manta hasta el puerto (entre 3.000 y 7.000 camiones para un solo barco porta contenedores), el problema sería, sobre todo al inicio, que no habría carga de retorno y por tanto el flete sería relativamente alto. Cargas menores podrían aportar a las exportaciones, pero su impacto sería pequeño y en consecuencia de poca relevancia.

Para el transporte fluvial, la movilización de barcazas en el río Napo, antes del Pongo de Manseriche, implicaría cargar pocos contenedores por unidad que, asumiendo que transportara 25 -30 contenedores, requeriría por cada barco transoceánico, de entre 120 y 240 barcazas que, igual que en el caso anterior, no tendrían carga de retorno al menos en los primeros meses de actividad. Además, habría que montar el puerto ecuatoriano y el puerto de tránsito en Pijuayal –Pebas, con todas sus especificaciones técnicas, y eso requiere inversiones grandes y algún tiempo de levantamiento de la infraestructura.

La maduración del proyecto en los niveles requeridos demoraría varios años.

Las mejores condiciones de las rutas peruanas, desde Paita o Callao, están demostradas por su volumen de tráfico y además, porque Perú es soberano para el acceso al Amazonas y no como en el caso del Ecuador, sujeto a decisiones de terceros.

Las políticas nacionales apuntan a desarrollar la ruta Manta – Manaus y a planificar el uso de esa ruta para incrementar sustancialmente el comercio con el Brasil y marginalmente con Colombia y el Perú.

Las normas internas aplicables son en general iguales o similares a las que surgen de los acuerdos internacionales, regionales y subregionales de que es Parte el Ecuador, en lo que tiene que ver con el comercio, en los términos de la OMC y el GATS, y en lo relacionado con el transporte marítimo y fluvial.

Evidentemente, es aplicable la Constitución, en su Título VI, Régimen de Desarrollo, especialmente en el Capítulo Cuarto, Soberanía Económica; y, en el Título VIII, Relaciones Internacionales.

Luego, están vinculadas principalmente las siguientes leyes: Código de la Producción, Ley de Empresas Públicas, Ley de Facilitación de las Exportaciones y el Transporte Acuático; Ley de Fortalecimiento y Desarrollo del Transporte Acuático y Actividades Conexas.

El Código de la Producción, Libro II, del Desarrollo de la Inversión Productiva y de sus instrumentos; Libro IV, que se refiere al Comercio Exterior, sus órganos de control e instrumentos; Libro V, que alude a la competitividad sistémica y la facilitación aduanera; y, Libro VI, que trata sobre la sostenibilidad de la producción y su relación con el ecosistema.

El Libro II, en sus cuatro títulos, se refiere a: el fomento, promoción y regulación de las inversiones productivas; el desarrollo de la economía popular, solidaria y comunitaria; los incentivos para el desarrollo productivo; y, las zonas especiales de desarrollo económico (ZEDE's).

El Libro IV, en sus cuatro títulos trata sobre: la institucionalidad en materia de comercio exterior; las medidas arancelarias y no arancelarias para regular el comercio exterior; las medidas de defensa comercial; y, el fomento y la promoción de las exportaciones.

El Libro V, en sus también cuatro títulos norma: el fomento y promoción de los sectores estratégicos claves para la infraestructura productiva; la facilitación aduanera para el comercio de lo sustantivo aduanero; las sanciones a las infracciones aduaneras; y, la administración aduanera.

La Ley de Facilitación de las Exportaciones y el Transporte Acuático de 1992 tiene particular importancia, porque con ella se eliminó la reserva de carga para el transporte acuático, lo que hace posible que cualquier nave pueda transportar desde y hacia cualquier puerto las mercaderías originarias del Ecuador o destinadas a él.

La Ley de Fortalecimiento y Desarrollo del Transporte Acuático y Actividades Conexas, fue publicada en el Registro Oficial 204 del 5 de Noviembre del 2003. Consta de 12 artículos y establece que las importaciones de naves, buques y embarcaciones y los instrumentos relacionados con la actividad estarán exonerados de derechos arancelarios, con excepción de las embarcaciones recreativas para uso privado y plataformas flotantes. También dispone gravar con tarifa cero a la importación de equipos, instrumentos de pesca (redes,

patescas, poleas,...) motores fuera de borda, maquinarias, repuestos, equipos de navegación (instrumentos de navegación, radares, sonares, radios boyas) realizadas por empresas navieras, astilleros nacionales, personas naturales, asociaciones y cooperativas pesqueras legalmente constituidas.

Según la Ley, los beneficiarios de la normativa tendrán derecho a adquirir combustible a precios internacionales, para su operación comercial. Además, quienes arrienden embarcaciones a casco desnudo (sin tripulantes) deberán enarbolar la bandera nacional y contratar, por lo menos, el 70% de tripulación ecuatoriana.

Las entidades encargadas de formular y hacer cumplir las normas sobre migración, comercio exterior y transporte internacional, y de colaborar a la generación de oferta exportable son, aparte de la Presidencia de la República y la Asamblea Nacional, que ejercen las funciones ejecutiva y legislativa, las siguientes:

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), cuyas funciones principales son: fomentar la agricultura, la ganadería, el desarrollo forestal, la pesca y la acuacultura. En este caso, su función es primordial para generar oferta exportable de los sectores bajo su responsabilidad.<sup>86</sup> \_/

Ministerio Coordinador de la Producción, el Empleo y la Competitividad, que coordina las políticas y acciones que, en el área productiva, adopten las siguientes entidades: MAGAP, Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO); Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Exterior e Integración; Ministerio de Turismo; Corporación Financiera Nacional (CFN); Servicio de

---

<sup>86</sup> \_/ [www.magap.gob.ec](http://www.magap.gob.ec)

Rentas Internas (SRI); Banco Nacional de Fomento (BNF) y Servicio Nacional de Aduana (SNA).<sup>87</sup> /

Ministerio de Coordinación de Sectores Estratégicos, que coordina y articula las políticas y propone, coordina y aplica las políticas intersectoriales respectivas, desarrolla vínculos entre las necesidades ministeriales y las decisiones presidenciales, y ejecuta los temas de gestión asignados por el Ejecutivo. Tiene a su cargo la coordinación y supervisión de las actividades de los ministerios de Minas y Petróleos, Electricidad, Transporte, Fondo de Solidaridad, PETROECUADOR y CENASE.<sup>88</sup> /

Ministerio de Defensa Nacional, que se encarga de ejecutar la política de seguridad externa del país y de resguardar las fronteras nacionales. Son muy importantes para efectos del funcionamiento de la ruta Manta – Manabí, su presidencia del Consejo Nacional de Marina Mercante y Puertos y del Consejo Nacional de Aviación Civil; así como sus representaciones en el Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP) y en otros cuerpos colegiados vinculados con el comercio exterior y el movimiento de personas y otros recursos.<sup>89</sup> /

Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), que está facultado por ley para planificar, dirigir, controlar y ejecutar las políticas fijadas para el sector industrial y el desarrollo de la competitividad. Su misión es impulsar el desarrollo del sector productivo industrial y artesanal, a través de la formulación y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos que incentiven la inversión e innovación tecnológica para promover la producción de bienes y

---

<sup>87</sup> / [www.mcpec.gob.ec](http://www.mcpec.gob.ec)

<sup>88</sup> / [www.sectoresestrategicos.gob.ec](http://www.sectoresestrategicos.gob.ec)

<sup>89</sup> / [www.midena.gob.ec](http://www.midena.gob.ec)

servicios con alto valor agregado y de calidad, en armonía con el medio ambiente, que genere empleo digno y permita su inserción en el mercado interno y externo. En este caso, su función es primordial para generar oferta exportable de los sectores bajo su responsabilidad.<sup>90</sup> /

Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Exterior e Integración, que colabora con el Jefe de Estado en la formulación de la política internacional y la ejecuta. El Ministro es el jefe directo del Servicio Exterior, que tiene a su cargo la gestión internacional de la República. Además, ejecuta la política internacional, vela por el respeto de la personalidad, soberanía, independencia, dignidad e integridad territorial de la República y asegura la defensa de sus derechos y la protección de sus intereses.

Son entidades adscritas al Ministerio y de interés para el tema de la tesis, las siguientes: Comisión Ecuatoriana de Cooperación Amazónica; Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS); Comité Ecuatoriano para la Cuenca del Pacífico (ECUPECC), Consejo de Comercio Exterior (COMEX); Consejo de Cooperación Económica del Pacífico, Ecuador - PECC; Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI); Consejo Nacional de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP); Instituto Ecuatoriano de Cooperación Internacional (IECI)<sup>91</sup> /

Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), que fomenta el desarrollo nacional mediante la ejecución de obras de infraestructura vial y de comunicaciones; coadyuva a la integración económica del país mediante la

---

<sup>90</sup> / <http://www.mic.gob.ec/>

<sup>91</sup> / [www.mrree.gob.ec](http://www.mrree.gob.ec)

conexión de las zonas de producción con los centros de consumo; propende a un desarrollo armónico del transporte y la vialidad.

En el año 2008 este Ministerio solicitó diseñar una embarcación para el desarrollo del Eje multimodal Manta - Manaos, disponiéndose como información primaria: ratios de transporte de contenedores, autonomía de la nave, ruta de navegación, ubicaciones de puertos y niveles de profundidad a lo largo de la ruta. En el punto 5.4 se hará referencia a un estudio sobre embarcaciones que podrían utilizarse.<sup>92</sup> \_/

Ministerio de Turismo, que fomenta la competitividad de la actividad turística, mediante procesos participativos y concertados, posicionando al turismo como eje estratégico del desarrollo económico, social y ambiental del Ecuador. Su visión está ligada a que el Ecuador sea reconocido como líder en el desarrollo turístico sostenible en Sudamérica y consolidar el éxito de la actividad turística en el país mediante un modelo de gestión descentralizado, efectivo y eficiente. El Ministerio está trabajando en el plan estratégico de turismo sostenible, con objetivos claros a mediano plazo (2020)<sup>93</sup> \_/

Ministerio del Ambiente, que diseña las políticas ambientales y coordina las estrategias, los proyectos y programas para el cuidado de los ecosistemas y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Propone y define las normas para conseguir la calidad ambiental adecuada, con un desarrollo basado en la conservación y el uso apropiado de la biodiversidad y de los recursos del país. Contribuye a consolidar la capacidad, tanto del Estado como de los gobiernos seccionales, para el manejo democrático y descentrado del

---

<sup>92</sup> \_/ [www.mtop.gob.ec](http://www.mtop.gob.ec)

<sup>93</sup> \_/ [www.turismo.gob.ec](http://www.turismo.gob.ec)

tema ambiental y apunta a comprometer la participación de diversos actores: universidades, centros de investigación, y ONG's para este propósito. El Instituto para el Ecodesarrollo Regional de la Amazonía (ECORAE), está vinculado al Ministerio.<sup>94</sup> \_/

Finalmente, colabora con el proyecto, en la coordinación con los pueblos y nacionalidades indígenas, el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, con personería jurídica de derecho público y autonomía administrativa, económica y financiera, con jurisdicción en la Región Amazónica ecuatoriana, que fue creado por Ley 10, publicada en el Registro Oficial 30 de septiembre 21 de 1992.

---

<sup>94</sup> \_/ [www.ambiente.gob.ec](http://www.ambiente.gob.ec)

## CAPÍTULO 5.

### **ACCIONES PARA QUE SE TORNE EN REALIDAD EL**

#### **FUNCIONAMIENTO DE LA RUTA ECUADOR - MANAOS Y SUS SERVICIOS:**

Las cinco hipótesis que se mencionó al inicio del documento y las respuestas que se obtiene luego de efectuado el análisis respectivo, son:

- *Las normas internacionales sobre comercio mundial e integración latinoamericana y los acuerdos de paz entre el Ecuador y el Perú permiten que el país pueda desarrollar en gran escala el transporte de mercaderías desde el puerto de Manta hasta Manaos y si es posible, hasta más allá.*

Sí. La normativa existente es suficiente, pero en la medida que se ponga en práctica el sistema de transporte intermodal, pueden surgir nuevas necesidades de normas, sobre todo operativas, por ejemplo, para la navegación nocturna, o para los nuevos tipos de embarcaciones a utilizarse.

- *La región comprendida entre Manta y Manaos, conocida oficialmente como “Eje Logístico Multimodal Bioceánico del Ecuador”, es una zona de condiciones económicas favorables para que el Ecuador pueda ampliar sus exportaciones de manera importante.*

Efectivamente. El Eje cuenta con el sistema fluvial, la población y los niveles socio – económicos requeridos para que el país pueda exportar montos considerables y crecientes de productos para satisfacer la demanda en mejores condiciones que los sitios de abastecimiento actuales en los propios países.

- *La ruta Manta – Manaus es estratégica para las exportaciones ecuatorianas; pero, su área de influencia está compuesta básicamente por la Cuenca del Amazonas hasta Manaus y su periferia.*

El Capítulo II informa respecto a que la ruta Manta – Manaus no es útil para comunicar el Asia Pacífico con el Brasil, especialmente con su zona sur (periferias de Sao Paulo y Río de Janeiro); pero el Capítulo III sirve para destacar su importancia en la cuenca del Amazonas, hasta Manaus y su periferia.

- *El mercado del área de influencia del Río Amazonas hasta Manaus y eventualmente un poco más allá, justifica crear un sistema de distribución física internacional que impulse las exportaciones y el turismo desde el Ecuador.*

La Tesis lo comprueba. Especialmente porque, bien aprovechada, la ruta Ecuador – Manaus puede duplicar el mercado interno del país, en términos de población con importante capacidad adquisitiva.

- *La ruta Ecuador – Panamá – Cuenca del Plata sigue siendo la mejor para exportar a Brasil, entre las alternativas posibles, debido a razones de distribución física internacional (DFI) y de costo de oportunidad.*

En términos de distancias, logística, servicios directa e indirectamente ligados a la operación del comercio, esa es y seguirá siendo la mejor vía. La excepción lógica es la del área comprendida en la ruta Ecuador – Manaus.

Sobre estas bases, las acciones para que se torne en realidad el funcionamiento de la ruta Ecuador - Manaus y sus servicios:

1. El país, basado en las consideraciones de que la globalización tecnológica es un hecho irreversible positivo y de que la globalización económica debe ser aprovechada como una herramienta para el desarrollo nacional, sobre todo teniendo en cuenta el tamaño relativo de su economía a nivel mundial y latinoamericano, debe trabajar aceleradamente para construir infraestructura física y social y encontrar nuevas actividades que le den dinamismo y le faciliten mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

2. Dentro de un programa intensivo de construcción de infraestructura deben ser incluidos: el puerto de transferencia de Manta; las carreteras de primer orden que vinculen a los puertos marítimos con el puerto o los puertos orientales de conexión con Manaos (Brasil); el aeropuerto intercontinental de Manta; el puerto fluvial principal del río Napo; las facilidades portuarias en Pijuayal – Pebas (Perú), para el transporte internacional conectado a Manaos.

3. Entre las actividades institucionales para el desarrollo nacional, deben incluirse las orientadas a cambiar la estructura del comercio exterior del país, aprovechando los mecanismos de la integración económica latinoamericana.

Una de esas actividades debe ser la de utilizar la ruta Ecuador – Manaos – Ecuador, como una nueva fuente de ingreso de divisas, por la exportación de bienes y servicios a las poblaciones colombianas, peruanas y brasileiras del canal de comercio formado por los ríos Napo, Marañón y Amazonas; el aseguramiento de carga de retorno a las naves que circulen por esos ríos, a fin de garantizar el transporte y mantener bajos los fletes; y, el desarrollo del turismo ecológico amazónico.

4. De la investigación queda claro que la ruta atlántica es la mejor para el comercio del Asia – Pacífico con el Brasil (en su zona más poblada e industrial) y que las rutas de Colombia, Ecuador, Perú y Chile por el interior del continente no resultan más favorables para ese efecto.
5. Así mismo, resulta evidente que para el comercio Ecuador – Manaos – Ecuador, las posibilidades de éxito son interesantes y que lo que hay que hacer es crear condiciones para su funcionamiento efectivo.
6. Por tanto, es importante planificar el aprovechamiento de la ruta Ecuador – Manaos – Ecuador de manera conjunta por el Gobierno y el sector empresarial, de manera que los negocios se mantengan en el largo plazo y permitan un crecimiento sostenido no solo de las relaciones comerciales, sino de las relaciones económicas y culturales.
7. Hace falta que los vínculos del Ecuador con los otros tres países involucrados en el proyecto se basen en las más modernas TIC. Para que estas se apliquen se requiere contar con excelentes servicios de energía y telecomunicaciones que faciliten la interrelación entre todos los organismos y empresarios vinculados a la actividad económica del canal comercial.
8. El Gobierno debería declarar objetivo nacional al aprovechamiento de la ruta Ecuador – Manaos – Ecuador, con el propósito de que todas las entidades públicas y privadas y las empresas le asignen la mayor importancia al proyecto.
9. El Gobierno debería crear un ente coordinador del proyecto, con amplias atribuciones para proponer las políticas y obras necesarias, vigilar la ejecución de las políticas específicas, mantener vínculos con organizaciones internas y del exterior relacionadas con el proyecto, promocionar internacionalmente el

aprovechamiento del corredor Ecuador – Manaos – Ecuador y administrar incentivos para inversionistas, productores, exportadores, transportistas, agentes de turismo, universidades, docentes y estudiantes interesados en el funcionamiento del proyecto y sus negocios.

10. El Gobierno debería estudiar la conveniencia y el costo de construir un tramo adicional (120 Km.) de carretera de primer orden, desde Francisco de Orellana hasta Nuevo Rocafuerte, porque eventualmente esa vía permitiría operar en mejores condiciones al puerto fluvial, dado que desde esta población el calado del río Napo es mayor y es más estable el cauce que en Orellana, Providencia o Itaya.

11. El Gobierno debería definir con la mayor prioridad el sitio preciso en donde se construirá el puerto de inicio del transporte fluvial entre Ecuador y Manaos y ejecutar un proyecto visionario.

12. El Gobierno debería asegurar con los países de tránsito y con Brasil las facilidades necesarias para que el comercio bilateral funcione siempre sin problemas y para garantizar a los comerciantes y los operadores del transporte la seguridad necesaria en cuanto a sus vidas, vehículos y mercaderías.

13. El Gobierno debería considerar la necesidad de contar con transporte aéreo regular de pasajeros y carga entre Quito – Iquitos – Leticia / Tabatinga y Manaos, con nexos hacia Venezuela, el sur del Brasil, África y Europa. .

14. El Gobierno debería aprobar un presupuesto general, con las partidas anuales que correspondan al programa y al calendario de avance para la construcción de las obras necesarias para que el proyecto funcione, entre las cuales las prioritarias son:

- a. El puerto de transferencia de Manta, con su infraestructura, instalaciones y servicios;
- b. Lo que reste por hacer para el Aeropuerto Intercontinental de Manta, con nexo directo con China y sus vecinos;
- c. La culminación de al menos tres vías (norte, centro y sur) que vayan hacia el puerto fluvial sobre el Río Napo, con el diseño necesario para soportar transporte pesado frecuente, esto es, doble vía asfaltada, puentes, cunetas, y demás;
- d. La construcción de todas las instalaciones necesarias para que el puerto fluvial opere ágilmente para el trasbordo de la carga;
- e. El estudio y realización de las obras que amerite la hidrovía para reducir al mínimo posible los problemas de falta de calado del Napo y de cambio frecuente de posición de los bancos de arena;
- f. El estudio y ejecución de obras o servicios que amplíen el tiempo diario de navegación segura, si es posible a las 24 horas;
- g. La gestión, estudio y ejecución de las obras necesarias en Pijuayal - Pebas u otro sitio definido conjuntamente con el Perú, para instalar un puerto y sus instalaciones que faciliten la navegación ecuatoriana, en cuanto a abastecimiento propio de combustibles, mantenimiento y reparación de naves, comunicación con el Ecuador, prestación de servicios emergentes de salud y contra incendio, realización de transacciones bancarias propias y otras acciones indispensables para un ágil transporte.

- 15.El Gobierno debería interesar al sector privado en el proyecto, de manera que contribuya con su producción, la actividad exportadora y unidades de transporte ecuatoriano al incremento de las relaciones comerciales por los ríos Napo y Marañón.
- 16.El Gobierno debería promocionar las ventajas de la vía Ecuador – Manaos – Ecuador para los habitantes del sur de Colombia (hasta Popayán o Cali), para que sus negocios actuales y potenciales con Manaos los efectúen por la ruta ecuatoriana.
- 17.El Ecuador debería hacer que la Comisión Mixta Ecuador – Brasil para llevar adelante este proyecto se reúna semestralmente, con el fin de evaluar la marcha de la ejecución y proponer medidas o acciones alternativas para el buen desarrollo integral de la ruta. En esa Comisión debería haber observadores de Colombia y el Perú y, cuando amerite el flujo de carga, debería formarse una Comisión de los 4 países.
- 18.Conviene estudiar el proyecto de naves especializadas para transportar contenedores por el río Napo, porque de la mayor carga transportada por unidad, ojalá en los dos sentidos, resultaría un flete bajo y atractivo para los generadores de comercio exterior.
- 19.Las políticas y las normas mundiales y latinoamericanas que garantizan la libre navegación internacional y buscan el libre comercio mundial son idóneas para apoyar el mayor intercambio entre Ecuador y los países de la cuenca amazónica hasta Manaos. Hay que respetarlas y buscar que los otros países las respeten permanentemente.

20. Tanto del Perú como del Brasil se necesita garantías suficientes para evitar que el esfuerzo ecuatoriano de apertura de este nuevo canal de comercio se pierda en el tiempo, por problemas geopolíticos o por discriminaciones y competencia desleal de transportistas de esas nacionalidades.
21. Finalmente, habría que aprovechar las oportunidades que la ruta genera y fueron mencionadas en el FODA y neutralizar las amenazas reconocidas en esa parte y las que puedan surgir en el futuro. La principal oportunidad, la gran diferencia de distancia favorable a la ruta Ecuador – Río Napo – Manaus, frente a la ruta Ecuador – Panamá – Manaus. Entre las amenazas, dos de las más importantes quizá son la de la falta inicial de carga de retorno, que encarece el transporte desde el Ecuador a Manaus; y, la necesidad de efectuar varios trasbordos de la carga, que pueden implicar incluso pérdidas por robo o manipulación.
-

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Libros y otros documentos**

ALADI.- Oportunidades Comerciales del Ecuador en Brasil. Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador, CORPEI y FEDEXPOR. Montevideo, Uruguay. 2002

ALADI: Oportunidades comerciales para Ecuador en el marco del Acuerdo de Complementación Económica No. 59 (ACE 59). Montevideo, Uruguay. 21/11/2006

ALADI: Análisis de la inserción comercial de Bolivia, Ecuador y Paraguay en la Región 25/04/2007. Montevideo, Uruguay. 2007

ALADI - CORPEI: Identificación de oportunidades comerciales para productos ecuatorianos en Manaus, Montevideo, Uruguay. 2008

KRUGMAN Y OBSTFLED: Economía Internacional. Tercera Edición. McGraw Hill Editores. Madrid, España. 1996

LUNA OSORIO LUIS: Ecuador: Proyección 2020. Quito, Ecuador. 2010

NARBONA HERNÁN: Los Secretos del Negocio. Editorial Jurídica Cono Sur. Santiago, Chile. 1996

OMC: Los Textos Jurídicos. Ginebra – Suiza. 2006

PNUD Y CORDES: Ecuador y Perú: Vecinos distantes. CORDES. Quito, Ecuador. 1994

MTOP – ECUADOR: EL MTOP Y EL EJE MULTIMODAL. Quito, Ecuador. 2008

MTOP – ECUADOR: EJES VIALES DEL PLAN BINACIONAL ECUADOR – PERÚ. Quito, Ecuador. 2009

GOBIERNO DEL ECUADOR: ACUERDOS DE PAZ ECUADOR – PERÚ. Quito, Ecuador. 1998.

**a. UNIVERSIDAD ISRAEL – Documentos del MBA 14**

Mód. 18 – Globalización de mercados. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 17 - Gerencia de operaciones. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 15 - Estadística aplicada y métodos estadísticos. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 13 - TIC'S en la administración. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 12 - Derecho empresarial. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 09 - Gerencia de finanzas. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 06 - Habilidades directivas. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 05 - Planificación estratégica. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 02 - Entorno empresarial mundial y nacional. Quito, Ecuador. 2011

Mód. 01 - Desarrollo organizacional. Quito, Ecuador. 2011

## **PÁGINAS WEB**

Las mencionadas en los pies de página y muy especialmente:

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Banco Central del Ecuador                           | <a href="http://www.bce.fin.ec">www.bce.fin.ec</a>     |
| Organización Mundial del Comercio                   | <a href="http://www.wto.org">www.wto.org</a>           |
| UNCTAD                                              | <a href="http://www.unctad.org">www.unctad.org</a>     |
| Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador     | <a href="http://www.mrree.gob.ec">www.mrree.gob.ec</a> |
| Ministerio coordinador de la Producción del Ecuador | <a href="http://www.mcpec.gob.ec">www.mcpec.gob.ec</a> |

## **PERSONAS ENTREVISTADAS O QUE SE PRONUNCIAN SOBRE EL TEMA.**

### **A) ENTREVISTADAS**

|                               |                                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| MINISTERIO DE REL. EXTERIORES | Ing. Francisco Rivadeneira<br>Viceministro de Comercio Exterior |
| MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN   | Ing. José Chamorro<br>Ing. Mauricio Larrea                      |
| AUTORIDAD PORTUARIA MANTA     | No se efectuó la entrevista                                     |
| COMISIÓN DEL PUERTO MANTA     | Lic. Carlos Barcia Rodríguez<br>Director de Gestión en MKT.     |
| UNIVERSIDAD ELOY ALFARO       | Abogada Glenda Cedeño<br>Decana ( e ) de Comercio Exterior      |
| FEDEXPOR – MANTA              | Ing. Hugo Vera Santana<br>Director en Manta de la Federación    |
| ACERO DE LOS ANDES            | Econ. Raúl Sagasti<br>Presidente del Directorio                 |

### **B) PERSONAS QUE SE PRONUNCIAN SOBRE EL TEMA**

|                           |                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
| PROYECTO MANTA – MANAOS   | Ing. Héctor Egüez, Gerente                                     |
| CÁMARA DE COMERCIO LORETO | Rafael García Silva, Presidente<br>César Rojas, Vicepresidente |
| MUNICIPIO DE BELÉN (Perú) | Amelia Marín, Concejal                                         |
| ZONA AMAZÓNICA DEL PERÚ   | Ider Flores, Dirigente                                         |

## **ANEXO**

## Anexo 1

### Naves para transportar contenedores por el río Napo. Resumen <sup>95</sup>\_/

En este trabajo se analiza diferentes modelos de nave y se propone el diseño de una embarcación a propulsión que no se afecte por el calado del río. Para la ruta fluvial Providencia - Nuevo Rocafuerte – Iquitos - Manaos, se ha considerado para la nave un calado del río de 3 metros, en las zonas críticas y después de dragado.

Las limitaciones consideradas para el diseño de las naves son: capacidad de carga por nave, impacto ambiental, impacto antropológico, autonomía del flete, número de unidades y tiempo de transporte.

Se ha considerado también los ratios de transporte: mínimo 50 contenedores mes de 20 TEUS y máximo 200 contenedores día de 20 TEUS. Las dimensiones físicas consideradas de los contenedores de 20 TEUS son: servicio de carga, rápida; eslora, 20.9 m., manga, 5.0 m., calado (estático): 0.7 m., construcción, aluminio; desplazamiento, 30 toneladas cargado; velocidad, 20 nudos; propulsión, Water jets Hamilton

El flete a coste está en función de: recuperación del capital invertido, gasto de explotación económica del buque y el beneficio (oferta y demanda).

El costo estimado por contenedor para la ruta dependerá del costo de la nave, su mantenimiento y el costo de la operación (tripulación, combustible, aceite).

---

<sup>95</sup> \_/ ESPINOSA SÈMPER, RAFAEL - CONSTRUCCIONES NAVALES. Embarcaciones proyectadas para transporte de contenedores a través del río Napo para el eje multimodal Manta - Manaos del Amazonas Durán – Ecuador . [r\\_espinosa\\_astillero@hotmail.com](mailto:r_espinosa_astillero@hotmail.com)

Cuadro 24

### CUADRO COMPARATIVO ENTRE FLETE MARÍTIMO Y FLUVIAL PARA CONTENEDORES DE 20 TEUS.

| RUTA DE TRANSPORTE          | TIPO DE TRANSPORTE | DISTANCIA KMS. | TIEMPO DÍAS | VELOCIDAD A FAVOR NUDOS | TIEMPO DÍAS EN CONTRA | VELOCIDAD EN CONTRA NUDOS | COSTO FLETE USD |
|-----------------------------|--------------------|----------------|-------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|
| Manta - Santos              | Marítimo           | 8100           | 20          | x                       | 20                    | x                         | 2346.00         |
| Manta - Belem               | Marítimo           | 5660           | 20          | x                       | 20                    | x                         | 2050.00         |
| RUTA DE TRANSPORTE          | TIPO TRANSP.       | DISTANCIA Km   | TIEMPO dias | Velocidad A Favor nudos | TIEMPO dias           | Velocidad En Contra nudos | Costo Flete \$  |
| Manta - Providencia         | Terrestre          | 776            | 1.00        | x                       | 1.00                  | x                         | 400.00          |
| Providen. - Nvo. Rocafuerte | Fluvial            | 157            | 0.33        | 14                      | 0.50                  | 10                        | 250.00          |
| Nvo. Rocafuerte - Manaus    | Fluvial            | 2632           | 4.25        | 14                      | 5.50                  | 10                        | 850.00          |
| Manaos - Belem              | Fluvial            | 1495           | 3.75        | 10                      | 4.67                  | 7                         | 800.00          |
|                             | <b>Total</b>       | <b>5060</b>    | <b>9.33</b> |                         | <b>11.67</b>          |                           | <b>2300.00</b>  |

FUENTE: Espinosa Sémper, Rafael: **Diseño de embarcación para transporte de contenedores a través del río Napo para el eje multimodal Manta Manaos del Amazonas.** Construcciones Navales. Durán – Ecuador [r\\_espinosa\\_astillero@hotmail.com](mailto:r_espinosa_astillero@hotmail.com)

La ecuación de negocio marítimo depende de la estructura del flete: del tamaño del barco o capacidad de transporte y el tiempo de duración de contrato. Dado que el tipo de contrato de fletamento entre el armador y el fletador (Bare bost, time charter & Spot), que nos es objeto de este trabajo, fueron requeridos dos propuestas de transporte de acuerdo a limitaciones, que son:

- Naves de tipo Hovercraft,
- Naves tipo barcaza autopropulsadas o tipo convoy.

Para el primer caso se presentó el modelo de barcaza Hovercraft, con las siguientes características:

#### **Hovercraft NM-61/TF**

- Transporte fluvial de carga.

- Configurable: Carga a granel, contenedores y/o vehículos.
- Totalmente anfibia.
- Carga útil: 130 TM. (5 contenedores)
- Otra carga / Tripulación: 5 TM.
- Velocidad de crucero: 32 nudos
- Combustible: 30.000 litros
- Alcance máxima: 850 Km.
- Autonomía máxima: 13 horas
- Altura colchón de aire: 2 metros
- 04 Motores diesel / Turbinas de vapor
- Sistema de sustentación tipo "D.A.T.A."
- Construcción en aluminio.

El precio de cada unidad está alrededor de los USD 22.000.00 fabricado en Ecuador, pero este modelo propuesto no permite transportar más de 5 contenedores por viaje. Adicionalmente, el número de unidades para cumplir con los ratios de transporte estarían alrededor de las 10 unidades.

En el caso 2, de diseño propuesto, fue considerada una barcaza autopropulsada, como solución al transporte para las limitaciones de la ruta, con sistema de transmisión de montaje externo. Las características del diseño propuesto se detallan como sigue:

#### **Barcaza con Auto Propulsión Azimutal Retráctil**

- Transporte fluvial de carga.
- Configurable: Carga a granel, contenedores y/o vehículos.
- Eslora: 76.0 m

- Manga: 20.0 m
- Puntal: 3.0 m
- Calado: 2.00 m
- Carga útil: 1.650 TM. (55 contenedores)
- Otra carga / Tripulación: 5 TM.
- Velocidad de crucero: 14 nudos
- Combustible: 60 toneladas
- Alcance máximo.: 3.000 Km.
- Autonomía máxima.: 7 días
- 04 Motores diesel
- Construcción en acero.

Las dimensiones geométricas son escogidas en cuanto a eslora y manga de acuerdo a las limitaciones y ratios de transporte de carga, así como del tipo de barcas tipo convoy que navegan en la ruta Manaus Belem del río Amazonas por la empresa Bertolini. La diferencia se establece en la autopropulsión azimutal retráctil para evitar la dependencia de uno o varios remolcadores en su traslado así como la protección del sistema de propulsión cuando existen zonas de poco calado y la eficiencia con hélice en agua abierta. El casco se lo ha proyectado para cuatro (4) propulsores azimutales montados en la cubierta sobre el lado en las cuatro esquinas de la embarcación.

En la selección de las formas de la nave se ha considerado los parámetros geométricos que permitan analizar su resistencia y por ende la selección del sistema de propulsión adecuada para el desarrollo de velocidades de alrededor

12 nudos con aguas en calma, (la velocidad de la corriente es de alrededor 2 nudos promedio). Estos parámetros geométricos considerados son:

- Razón L/B, B/T
- Coeficiente block, plano e agua, sección media, volumétrico
- Medio ángulo de entrada de popa
- Número de Froude
- Entre otros

En barcas pequeñas, la profundidad del casco es por lo general insuficiente para utilizar en el interior del casco sistemas propulsores. Se ha considerado como proveedor del sistema propulsor a Thrustmaster de Texas, empresa que posee un sistema portátil de posicionamiento dinámico que consiste en un equipo modular, montado en la cubierta, con propulsores azimutales, unidades de energía hidráulica y un control de consola. Todo el sistema se puede instalar en el muelle, toma un mínimo de espacio de cubierta y no requiere ninguna modificación de buques permanente. El accionamiento hidráulico es especialmente adecuado para poco profundas, las aplicaciones de agua de color marrón, donde los desechos en el agua o fondos poco profundos puede ser un problema.

El accionamiento hidráulico proporciona pleno control de velocidad de la hélice en adelante y atrás mientras que el motor funciona a velocidad constante así como hidráulica el ajuste de la profundidad de la hélice, paneles de control remoto, etc

Los métodos regresionales usados para el cálculo de resistencia y propulsión son *Basic formulation* y el de la *University of Denmark*, que corresponden al

software de análisis HydroComp, Inc. De acuerdo a estos se escogerá la potencia adecuada para la autopropulsión de cada nave.

Se estima que la selección de propulsión, deberá estar alrededor de los 4000 BHP para velocidades de alrededor de 12 a 13 nudos, debido a que el método de University of Denmark, considera relaciones L/B entre 5.0 - 8.0. y nuestro modelo posee una relación de L/B 3.5000. A efecto de comparación, las barcas no autopropulsadas, con dimensiones geométricas similares y formas más llenas, utilizan 01 remolcador cuyas potencia está alrededor de los 3500 HP y una velocidad de 12 nudos. El precio cada unidad está alrededor de los USD 3.500.00 fabricado en Ecuador, para transportar hasta 60 contenedores por viaje, siendo 4 el número de unidades necesarias para cumplir con los ratios de transporte.