

**PROYECTO LA MANTA-MANAOS: DESCUBRIENDO LA RUTA.
PROPUESTA DE TRANSPARENCIA Y PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL
CORREDOR INTEROCEÁNICO MANTA-MANAOS, PARTE DE LA INICIATIVA
PARA LA INTEGRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REGIONAL
SURAMERICANA (IIRSA)**

**LA MANTA-MANAOS, ESTUDIO ECONÓMICO REGIONAL:
ALCANCES, RIESGOS Y POTENCIALIDADES**

**DIEGO MANCHENO PONCE
ANDRÉS PIEDRA CALDERÓN**

**QUITO-ECUADOR
2008**

Grupo FARO autoriza la reproducción parcial de cualquier parte de este documento siempre que se lo cite de la siguiente manera:

MANCHENO, Diego; PIEDRA, Andrés. (2008). *La Manta-Manaos, estudio económico regional: alcances, riesgos y potencialidades*. Quito, Ecuador. Grupo FARO.

GRUPO FARO

Grupo FARO (Fundación para el Avance de las Reformas y las Oportunidades) es una organización de la sociedad civil, independiente, apartidista y laica que, a través de la investigación y el análisis, apoya y promueve la participación activa de la sociedad civil, el sector empresarial y las instituciones estatales en la propuesta, implementación y monitoreo de políticas públicas, locales y nacionales, tendentes a consolidar un Estado ecuatoriano más eficiente, equitativo, incluyente y democrático.

www.grupofaro.org

DIEGO MANCHENO PONCE

Economista de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) y Máster en Economía de la Universidad de Londres (UK). Con diferentes cursos de macroeconomía y desarrollo económico dictados por la CEPAL, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM).

Profesor de las Universidades PUCE, UDLA, ESPOL en las materias de Macroeconomía, Finanzas Públicas, Teoría Monetaria y Macro Avanzada. Conferencista en varios eventos sobre economía, desarrollo económico y teoría económica.

Funcionario del Banco Central del Ecuador, como Director General de Estudios, Director del Departamento de Política Económica, Director del Departamento de Investigaciones Económicas y Subgerente General(e).

Funcionario del Ministerio de Economía y Finanzas, como Subsecretario de Presupuestos Subsecretario de Política Económica.

Trabajos de consultoría realizados para el Banco Mundial, la SENPLADES, el Banco Interamericano de Desarrollo, la GTZ-MEF, Ministerio Coordinador de la Política Económica, Ministerio de Industrias y Comercio, Grupo FARO.

diegomancheno@gmail.com

ANDRÉS PIEDRA CALDERÓN

Economista graduado de la Facultad de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) y Máster en Ciencia Política por la *Universidade Federal do Rio Grande do Sul* (UFRGS), de Porto Alegre, Brasil, donde especializó su investigación en Política Internacional, Relaciones Internacionales, Integración Regional Sudamericana y la Amazonía.

Ha trabajado para GTZ - *International Services* como Asistente Técnico de Gerencia del Programa BID - AMAZNOR (Programa de Desarrollo Sostenible de la Frontera Amazónica Norte).

Fue Miembro del Grupo Consultivo Juvenil "Voces Nuevas" del Banco Mundial y representante por la sub-región Andina del Grupo.

andres.piedracalderon@gmail.com

SUMARIO

1. LA REGIÓN AMAZÓNICA	4
1.1. LA DIMENSIÓN AMAZÓNICA	4
1.2. LA IMPORTANCIA AMAZÓNICA.....	6
2. LA INICIATIVA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REGIONAL SURAMERICANA (IIRSA)	9
2.1. ¿QUÉ ES LA INICIATIVA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REGIONAL SURAMERICANA?	9
2.1.1. <i>Principios orientadores y áreas de acción de la IIRSA</i>	10
2.2. EL EJE DEL AMAZONAS.	13
2.2.1. <i>Grupos de proyectos del Eje</i>	18
2.2.2. <i>La dimensión del comercio exterior del Eje del Amazonas</i>	23
3. LA MANTA-MANAOS Y LA REGIÓN AMAZÓNICA ECUATORIANA	30
3.1. EL PROYECTO MULTIMODAL MANTA-MANAOS	30
3.1.1. <i>La vía</i>	31
3.2. LA REALIDAD SOCIOECONÓMICA DE LA REGIÓN AMAZÓNICA ECUATORIANA (RAE).	33
3.2.1. <i>Aspectos sociales</i>	33
3.2.2. <i>Aspectos económicos</i>	36
3.3. LA MANTA-MANAOS Y LA POTENCIALIDAD COMERCIAL DEL CORREDOR FLUVIAL DEL RÍO NAPO.	44
3.4. LA POTENCIALIDAD DEL COMERCIO DE LA MANTA-MANAOS.....	45
4. CONCLUSIONES	51
4.1. POSIBLES IMPACTOS ECONÓMICOS DE LA MANTA-MANAOS	51
4.2. RECOMENDACIONES.	54

ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS, GRÁFICOS Y MAPAS

ÍNDICE DE CUADROS	Página
Cuadro 1: Principales puertos fluviales en el Eje del Amazonas	15
Cuadro 2: Pueblos y nacionalidades indígenas en las provincias amazónicas	33
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura 1: Estructura funcional IIRSA	9
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
Gráfico 1: Importaciones de Brasil desde Asia	27
Gráfico 2: Escolaridad media de las provincias amazónicas	34
Gráfico 3: Servicio eléctrico y telefónico en viviendas particulares ocupadas en las provincias amazónicas 2001	35
ÍNDICE DE MAPAS	
Mapa 1: La Amazonía	5
Mapa 2: Cuenca del Amazonas y sus principales ríos	7
Mapa 3: Ejes de Integración y Desarrollo de la IIRSA	13
Mapa 4: Área de influencia del Eje del Amazonas	14
Mapa 5: Eje del Amazonas, Grupo de Proyectos	18
Mapa 6: Eje del Amazonas, Grupo 2: Acceso a la Hidrovía del Napo	20
Mapa 7: Posible recorrido de la Manta-Manaos	30
Mapa 8: Via fluvial de la Manta-Manaos	31
Mapa 9: Regiones de Brasil	45
Mapa 10: Eje del Escudo Guayanés, Grupos de Proyectos	47
Mapa 11: Eje del Escudo Guayanés, Grupo1: Interconexión Venezuela-Brasil	47

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE TABLAS	Página
Tabla 1: Área amazónica en territorios nacionales	5
Tabla 2: Población amazónica por países	6
Tabla 3: Población en Eje del Amazonas	14
Tabla 4: Datos territoriales en el Eje del Amazonas	14
Tabla 5: Subregiones amazónicas en el Eje del Amazonas	15
Tabla 6: G1- Acceso a la Hidrovía del Putumayo	19
Tabla 7: G2- Acceso a la Hidrovía del Napo	20
Tabla 8: G6- Red de Hidrovías Amazónicas	22
Tabla 9: G7- Acceso a la Hidrovía del Morona - Marañón - Amazonas	23
Tabla 10: Exportaciones por Estados de Brasil hacia los países de la Cuenca del Pacífico	25
Tabla 11: Exportaciones de Brasil hacia los países de la cuenca del pacífico clasificados por medio de transporte	26
Tabla 12: Importaciones de Brasil desde Asia	27
Tabla 13: Importaciones de los países sudamericanos en la región	28
Tabla 14: Importaciones de los países del Eje del Amazonas en el Eje	28
Tabla 15: Superficie y densidad poblacional de las provincias	32
Tabla 16: Población total y por área de las provincias amazónicas	33
Tabla 17: Población de pueblos y nacionalidades indígenas en la región amazónica	33
Tabla 18: Tasas de analfabetismo de la población de 10 años y más de las provincias amazónicas 2001	34
Tabla 19: Porcentaje de pobreza y extrema pobreza en las provincias amazónicas 2001	35
Tabla 20: Población económicamente activa de 5 años y más, total y por sectores económicos de las provincias amazónicas 2001	36
Tabla 21: Valor Agregado Bruto Provincial	39
Tabla 22: Valor Agregado Bruto Provincial no Petrolero	39
Tabla 23: Composición de los ingresos municipales por regiones	41
Tabla 24: Composición de los gastos municipales por regiones	41
Tabla 25: Evolución de los ingresos de los municipios por provincia	42
Tabla 26: Estructura y evolución del gasto de los municipios por provincias amazónicas	42
Tabla 27: Índices financieros por región	43
Tabla 28: Exportaciones por Estados y Regiones de Brasil hacia los países de la Cuenca del Pacífico	48
Tabla 29: Supuesto de las exportaciones de las regiones de Brasil por los Ejes de Integración y Desarrollo a los países de la Cuenca del Pacífico	48

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Área geográfica y población en el Eje del Amazonas	
Anexo 2: Población total y por sexo de las provincias amazónicas	
Anexo 3: Total de viviendas, ocupadas con personas presentes de las provincias amazónicas 2001	
Anexo 4: Población económicamente activa de 12 años y más, por estructuras porcentuales y rama de actividad económica de las provincias amazónicas 2001	
Anexo 5: Uso del suelo en las provincias amazónicas por UPAs y hectáreas	
Anexo 6: Principales cultivos solos por UPAs y superficie en las provincias amazónicas	
Anexo 7: Principales cultivos asociados por UPAs y superficie en las provincias amazónicas	
Anexo 8: Formas de tenencia de las UPAs en las provincias amazónicas	
Anexo 9: Población pecuaria por especies y número de UPAs en las provincias amazónicas	
Anexo 10: Población de aves por especies y número de UPAs en las provincias amazónicas	
Anexo 11: Valor Agregado Provincial por Industria 2004	
Anexo 12: Valor Agregado Provincial por Industria 2005 (sd)	

SIGLAS

ALCA - Área de Libre Comercio de las Américas.

ALCSA - Área de Libre Comercio Sudamericana.

BID - Banco Interamericano de Desarrollo.

BNDES - *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social* - Banco Nacional de Desarrollo de Brasil.

CAF - Corporación Andina de Fomento.

CAN - Comunidad Andina de Naciones.

FONPLATA - Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata.

IIRSA - Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana.

MERCOSUR - Mercado Común del Sur.

OTCA - Organización del Tratado de Cooperación Amazónica.

RAE - Región Amazónica Ecuatoriana.

TCA - Tratado de Cooperación Amazónica.

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objetivo elaborar un estudio que sirva de base para el análisis y evaluación de los posibles impactos económicos provocados por la implementación del corredor multimodal Manta-Manaos en las provincias de la Amazonía ecuatoriana.

El proyecto de la Manta-Manaos, como es conocido en Ecuador, no es un proyecto nuevo, en realidad, éste ha sido una antigua aspiración de muchos gobiernos del país, pero que ha tomado fuerza en los últimos años bajo el marco de integración regional adoptado por la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y específicamente por la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA).

El propósito del corredor multimodal Manta-Manaos es unir por vía terrestre el puerto de Manta en el litoral ecuatoriano, con el puerto de Francisco de Orellana en la Región Amazónica del Ecuador. A partir de ahí seguiría por vía fluvial por el río Napo hasta conectarse con el Amazonas en el Perú, continuando por ese río hasta arribar a Manaos en la Amazonía brasileña, pudiendo proyectarse hasta Belén que se encuentra en el litoral brasileño.

El proyecto busca el desarrollo de un eje multimodal que permita por un lado la integración inter-regional con el claro objetivo de lograr ganancias para el comercio y la movilidad de mercancías y personas entre la costa del Pacífico y la del Atlántico, proveniente principalmente desde el polo industrial de Manaos.

La presente investigación buscó responder a dos preguntas: a) La ejecución de la Manta-Manaos como vía multimodal ¿tiene potencial para generar y soportar flujos comerciales bioceánicos? b) La ejecución de la Manta-Manaos como vía multimodal ¿puede ofrecer y generar condiciones para mejorar la situación económica de la Región Amazónica Ecuatoriana, en términos del diseño de un proyecto de desarrollo articulado a esta obra?

El estudio ha permitido determinar que la posibilidad de explotar las ventajas competitivas que ofrecería la vía Manta-Manaos va a depender de cómo el país defina su política de integración, sea desde el aprovechamiento pasivo de la infraestructura construida o desde una estrategia activa que implique potenciar la utilización y explotación de los recursos que podría ofrecer al comercio con la región. De cualquier forma, en uno y otro caso, las opciones de aprovechar los impactos positivos del proyecto y lograr mayores niveles de bienestar ciudadano dependerán de la capacidad de generar programas de desarrollo integrales en la Amazonía Ecuatoriana y de agregar valor a sus bienes y servicios.

La Manta-Manaos puede constituir una buena oportunidad para debatir y generar un modelo de desarrollo económico sustentable para la Amazonía, pero corresponderá a cada país desde sus propias particularidades e intereses explotar y potenciar las externalidades que puedan generar este corredor vial.

Palabras clave: Amazonía, IIRSA, Región Amazónica Ecuatoriana, Manta-Manaos.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se planteó como objetivo central elaborar un estudio que sirva de base para el análisis y evaluación de los posibles impactos económicos provocados por la implementación del corredor multimodal Manta-Manaos en las provincias de la Amazonía ecuatoriana.

El proyecto de la Manta-Manaos, como es conocido en Ecuador, no es un proyecto nuevo, en realidad, éste ha sido una antigua aspiración de muchos gobiernos del país, pero que ha tomado fuerza en los últimos años bajo el marco de integración regional adoptado por la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y específicamente por la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA).

La IIRSA es un foro de diálogo y cooperación integrado por todos los países de América del Sur, creado en septiembre de 2000 en la Primera Cumbre Sudamericana de Presidentes, realizada en Brasil. Entre sus metas se encuentra la coordinación de políticas y el intercambio de información alrededor de temas de transporte, energía y comunicaciones, para promover la integración física de los países de la región por medio del desarrollo de la infraestructura.

Para cumplir con sus objetivos la IIRSA concentra sus esfuerzos en tres áreas de acción que son:

- (i) *Construcción de una visión estratégica de la integración física suramericana*, en donde se entiende a la integración física como una condición necesaria para el desarrollo.
- (ii) *Procesos Sectoriales de Integración*, cuyo fin es identificar los obstáculos de tipo institucional y normativo que no permiten el desarrollo de infraestructura y proponer acciones que permitan superarlos.
- (iii) *Ejes de Integración y Desarrollo*, son diez macro-conjuntos de proyectos de infraestructura en transporte que articulan a toda América del Sur. El corredor multimodal Manta-Manaos se encuentra circunscrito dentro de uno de estos proyectos, el denominado Eje del Amazonas.

El propósito del corredor multimodal Manta-Manaos es unir por vía terrestre el puerto de Manta, ubicado en el litoral ecuatoriano, con el puerto de Francisco de Orellana, que se encuentra en la Región Amazónica del Ecuador. A partir de ahí seguiría por vía fluvial por el río Napo para después conectarse al Amazonas en el Perú, continuando por ese río hasta arribar a Manaus en la Amazonía brasileña, pudiendo proyectarse hasta Belén que se encuentra en el litoral brasileño. El proyecto busca el desarrollo de un eje multimodal que permita por un lado la integración inter-regional con el claro objetivo de lograr ganancias para el comercio y la movilidad de mercancías y personas entre la costa del Pacífico y la del Atlántico, proveniente principalmente desde el polo industrial de Manaus; y, por otro se señala también como un objetivo la integración regional en el

Ecuador en base a uno conjunto complementario de obras de infraestructura en transporte transversales en la costa y la sierra del país.

En este contexto la presente investigación buscó responder a dos preguntas:

- 1) La ejecución de la Manta-Manaos como vía multimodal ¿tiene potencial para generar y soportar flujos comerciales bioceánicos?
- 2) La ejecución de la Manta-Manaos como vía multimodal ¿puede ofrecer y generar condiciones para mejorar la situación económica de la Región Amazónica Ecuatoriana, en términos del diseño de un proyecto de desarrollo articulado a esta obra?

Para responder a estas preguntas y cumplir con el objetivo propuesto, la investigación en su capítulo primero plantea la necesidad de entender la problemática de la amazonía en su conjunto desde dos enfoques que no necesariamente son complementarios: el de una unidad con contenidos específicos que superan “lo nacional” y que obligan a aprehenderla desde el interés de “lo global” o mundial por su importancia para la sostenibilidad de los seres vivos en el planeta; pero también se requiere entenderla desde lo “local y nacional”, por la importancia de su riqueza comercial en términos del capitalismo clásico.

El capítulo segundo expone de manera resumida lo que constituye la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA), desde el contexto en el que fue constituida, los principios orientadores y sus principales áreas de acción. Y, se lo hace por dos razones fundamentales: la primera, en tanto es un proyecto multinacional concreto, definido, acordado, incluso con financiamiento, para el desarrollo de la integración regional y comercial de América Latina con objetivos, cronogramas y compromisos que definen de por sí una propuesta de desarrollo en el contexto de la integración comercial. Y, la segunda en tanto uno de los proyectos del IIRSA es el Eje del Amazonas y sus proyectos complementarios, entre los cuales se encuentra circunscrito el proyecto de la Manta-Manaos. Se concluye este capítulo con un análisis del comercio exterior en el Eje tomando en cuenta el comercio existente a nivel regional y en especial entre los países del Cuenca del Pacífico y Brasil.

El tercer capítulo inicia con una descripción del proyecto del corredor multimodal Manta-Manaos. Luego se expone y analiza los principales indicadores sociales y económicos de la Región Amazónica Ecuatoriana con el objeto de identificar y definir sus capacidades para tomar ventaja de las posibles nuevas relaciones de comercio y desarrollo que se podrían generar en torno a este corredor vial. El capítulo se cierra presentado tanto la potencialidad comercial en el corredor fluvial del río Napo como del proyecto Manta-Manaos en general, elaborando un modelo que hace referencia a dicha potencialidad comercial de la vía, tomando como base el flujo de comercio entre los países de la Cuenca del Pacífico y las distintas regiones del Brasil.

Finalmente, en las conclusiones se presentan los posibles impactos económicos que traería la implementación del proyecto Manta-Manaos, desarrollándose además una propuesta de escenarios de análisis, los cuales deberán ser tomados en cuenta por los diferentes

actores involucrados e influenciados por este proyecto para elaborar y discutir las posibles opciones de política pública.

Esta investigación es un estudio económico regional y ofrece información valiosa para entender de manera integral la influencia y posibles impactos del desarrollo del corredor multimodal Manta-Manaos en la Amazonía Ecuatoriana. Sin embargo, es importante señalar que el mayor problema al que se enfrentó la investigación fue la falta de datos y estadísticas actualizadas para la Región Amazónica Ecuatoriana.

La posibilidad de explotar las ventajas competitivas que ofrecería la vía Manta-Manaos va a depender de cómo el país defina su política de integración, sea desde el aprovechamiento pasivo de la infraestructura construida o, desde una estrategia activa que implique potenciar la utilización y explotación de los recursos que podría ofrecer al comercio con la región. De cualquier forma, en uno y otro caso, las opciones de aprovechar los impactos positivos del proyecto y lograr mayores niveles de bienestar ciudadano dependerán de la capacidad de generar programas de desarrollo integrales en la Amazonía Ecuatoriana y de agregar valor a sus bienes y servicios.

No queda duda que el proyecto Manta-Manaos podría tener un alto potencial económico, no obstante, un análisis holístico del proyecto obliga a tomar en cuenta otros problemas derivados de la construcción de la obra y que generarían otros impactos al sensible ecosistema amazónico. Este análisis sale de los objetivos planteados en esta investigación e implica la necesaria ejecución de nuevos estudios e investigaciones en el país y en la región, donde además se planteó una necesaria redefinición de lo que se debería entender por desarrollo desde y para la Amazonía como sistema único y diferente, donde se recupere ese concepto de unidad vital, tanto desde su importancia para el planeta como en lo regional y nacional, tomando en cuenta la integridad de sus características, realidades y problemáticas particulares, y la compleja red de interrelaciones e intereses que se establecen en y entre los países que forman parte de la cuenca amazónica.

La Manta-Manaos puede constituir una buena oportunidad para debatir y generar un modelo de desarrollo económico sustentable para la Amazonía, pero corresponderá a cada país desde sus propias particularidades e intereses explotar y potenciar las externalidades que puedan generar este corredor vial.

1. LA REGIÓN AMAZÓNICA

1.1. La dimensión amazónica.

Cuando se habla de la Amazonía debe entenderse como una región única, con sus características, realidades y problemáticas particulares que se muestran de maneras muy diferentes en las escalas local, nacional, regional y global.

En el presente estudio el concepto “región amazónica” abarca otros términos utilizados para referirse a la totalidad de la región, tales como: Grande Amazonía, Amazonía Continental, Pan-Amazonía, Amazonía Internacional, Amazonía Sudamericana. Para Aragón (2002) este procedimiento se justifica por el hecho de que para entender a la Amazonía, ésta no debería ser concebida como perteneciente a un solo país sino como una región única y sistémica que, aunque compartida por varias soberanías, es una sola para el mundo por su importancia para el ser humano y la vida en el planeta.

Sin embargo, es necesario advertir que cuando se trate de las distintas subregiones amazónicas nacionales, se utilizará el nombre de cada país en referencia, en especial porque la presente investigación estudia, de manera particular, los principales impactos económicos y productivos que traería la construcción de la ruta Manta-Manaos en la región amazónica del Ecuador.

Con respecto a la forma de delimitar lo que se entiende por Amazonía como totalidad, resulta relevante decir que no existe una única manera de hacerlo ya para esto podrían ser considerados varias características o factores. Por ejemplo, si se toma en cuenta la extensión física de la cuenca hidrográfica, se podría afirmar que la Amazonía es el área comprendida por la influencia de la cuenca del río Amazonas y todos sus afluentes. Sin embargo, bajo este criterio quedarían por fuera los territorios de la Guyana Francesa, Surinam y Guyana (Aragón, 2002). Otro criterio podría ser el legal-internacional acogiendo, por ejemplo, lo señalado por el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) que, en su Artículo Segundo se refiere a esta región de la siguiente manera:

El presente Tratado se aplicará en los territorios de las Partes Contratantes en la Cuenca Amazónica, así como también en cualquier territorio de una Parte Contratante que, por sus características geográficas, ecológicas o económicas se considere estrechamente vinculado a la misma (TCA, 1978).

Aceptar esta delimitación implica, en cambio, entender por región amazónica a todas las subregiones nacionales de las “Partes Contratantes” del TCA junto con sus respectivas zonas de influencia. Por otro lado, para Filho (2006) el territorio amazónico corresponde a las áreas drenadas por las cuencas de los ríos Amazonas, Araguaia-Tocantins, Orinoco, Essequibo, Maraón, Putumayo, Napo y otros ríos menores. De igual forma, la Amazonía es también considerada el área en América del Sur cubierta predominantemente por la floresta tropical que lleva el mismo nombre.



Lo cierto es que, cualquiera que sea la forma de entender su delimitación, la Amazonia ocupa más del 40% de la superficie total de América del Sur, lo que equivale a aproximadamente 7,5 millones de km², y está presente en nueve países: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Guyana Francesa, Perú, Surinam y Venezuela (Filho, 2006; Fontaine, 2006). En la Tabla 1 se presentan los datos de las áreas territoriales de estos nueve países en la región. Como puede observarse solo Brasil posee algo más de la mitad de la superficie total amazónica (65,72%), seguido por Perú (12,60%), Bolivia (10,85%) y Colombia (5,35%). La subregión ecuatoriana representa tan solo el 1,52% del total de la Amazonia.

Tabla 1: Área amazónica en territorios nacionales

Países	Territorio total del país en Km ² (a)	Área amazónica en territorio nacional en Km ² (b)	Porcentaje de la Amazonía en territorio nacional (b)/(a)	Porcentaje del territorio amazónico nacional en la Región Amazónica en total
Bolivia	1.098.581	824.000	75,01%	10,85%
Brasil	8.511.965	4.988.939	58,61%	65,72%
Colombia	1.138.914	406.000	35,65%	5,35%
Ecuador	256.370	115.745	45,15%	1,52%
Guyana	215.083	5.870	2,73%	0,08%
Guyana Francesa	91.000	91.000	100,00%	1,20%
Perú	1.285.215	956.751	74,44%	12,60%
Surinam	142.800	142.800	100,00%	1,88%
Venezuela	912.050	53.000	5,81%	0,70%
TOTAL	13.666.208	7.591.360		

Fuente: Filho (2006); INEC (2001).

Fontaine (2006) señala que esta diferenciación de la importancia territorial en cada país de la región amazónica ha conducido a que los diferentes trabajos de investigación de la

Amazonía generalmente presenten una visión analítica dual: (i) la que concentra su análisis desde el interés particular de la región desde Brasil; y, la otra, (ii) que tiene una perspectiva más bien andina. Ante esto el autor afirma que “la perspectiva de los países andinos es crucial para la región, en particular por el interés estratégico de sus recursos naturales y por la importancia relativa de la Amazonía en la superficie del territorio nacional” (Fontaine, 2006, p.26). Efectivamente, el espacio amazónico representa aproximadamente el 75% de los territorios nacionales de Bolivia y Perú; y en el caso del Ecuador se vuelve aún más relevante pues con apenas el 1,62% de la totalidad del territorio amazónico, su superficie en el territorio nacional alcanza a cerca de la mitad.

Con respecto a la población, la Amazonía alberga a más de 30 millones de habitantes; con participaciones igualmente desiguales para cada país. Solamente Brasil tiene cerca de 21 millones de personas viviendo en la región, lo que representa apenas el 12% de su población nacional; sin embargo, equivale al 70% de la población regional. Bolivia, por el contrario, es el país que mayor proporción de la población nacional tiene en su subregión amazónica con aproximadamente el 33% del total de habitantes del país, lo que equivale apenas al 14% del total de la población amazónica regional. La Tabla 2 permite notar que Ecuador figura entre los países que menor carga demográfica ejerce sobre la región conjuntamente con las Guyanas y Surinam, mientras que, en conjunto la región andina excluida Bolivia contribuye con apenas el 15% de la población total de la región.

Tabla 2: Población amazónica por países

Países	Población amazónica	Porcentaje en la región
Bolivia	4.221.223	13,9%
Brasil	21.056.532	69,2%
Colombia	643.147	2,1%
Ecuador	548.419	1,8%
Guyana	697.286	2,3%
Guyana Francesa	157.213	0,5%
Perú	1.380.583	4,5%
Surinam	450.200	1,5%
Venezuela	1.285.310	4,2%
TOTAL	30.439.913	

Fuente: Filho (2006)

1.2. La importancia amazónica.

La Amazonía es importante en la geopolítica mundial no solo por su dimensión territorial y por su posición privilegiada en el espacio geopolítico comercial; sino y principalmente, por sus recursos estratégicos y vitales, tales como la biodiversidad que mantiene; por que conserva en su territorio gran parte de las reservas mundiales de agua dulce; por los servicios ambientales que ofrece a toda la humanidad. Es una región única en el mundo con enormes riquezas, relacionadas a factores hidrológicos, climatológicos, geomorfológicos, sociales, culturales y naturales. No obstante, estas particularidades

también le imponen una importancia global única, por los riesgos potenciales del impacto por su destrucción sobre el cambio climático mundial. (Piedra, 2007).

La más visible y conocida importancia de la Amazonia se fundamenta en que es la floresta tropical más grande del planeta y la mayor cuenca hidrográfica del mundo. La selva amazónica representa el 90% del total de la superficie de los bosques tropicales de América Latina y solo ella contiene a más de la mitad de este ecosistema en el mundo (Filho, 2006; Fontaine, 2006). Los recursos hídricos de la cuenca representan entre el 15% y el 20% del total de las reservas del planeta; el río Amazonas por si solo es el mayor del planeta en términos de captación de agua, número de afluentes, longitud y volumen de descarga, la que es de aproximadamente 175 millones de litros por segundo, representando además al 20% de los caudales de los ríos de la Tierra (Neto *et al*, 2006).



Es por estas razones, que la región amazónica dejó de tener desde hace mucho tiempo un interés tan sólo local o nacional; hoy por hoy, es una zona sin la cual no se puede entender ni comprender el desarrollo desde su sustentabilidad global, así como desde sus externalidades en el clima del planeta.

Es así que la discusión a nivel internacional con respecto a la importancia de la Amazonía tomó fuerza a partir del inicio del debate de la conservación del medio ambiente y de la necesidad de avanzar en mecanismos de cooperación a nivel global. En esta intensión, la Cumbre de la Tierra, realizada en Rio de Janeiro en 1992, fue un hito histórico que marca un antes y un después para la región (Becker, 2005; Silva, 2004). Entre otras, una de las más importantes discusiones de este encuentro -y en general del debate internacional generado a partir de ese entonces- fue la de entender a esta región como una gran unidad

territorial a ser conservada, debido a los efectos que su deforestación produciría sobre la biodiversidad mundial, sobre el cambio climático y, en definitiva, sobre el bienestar y la supervivencia de la humanidad en el planeta.

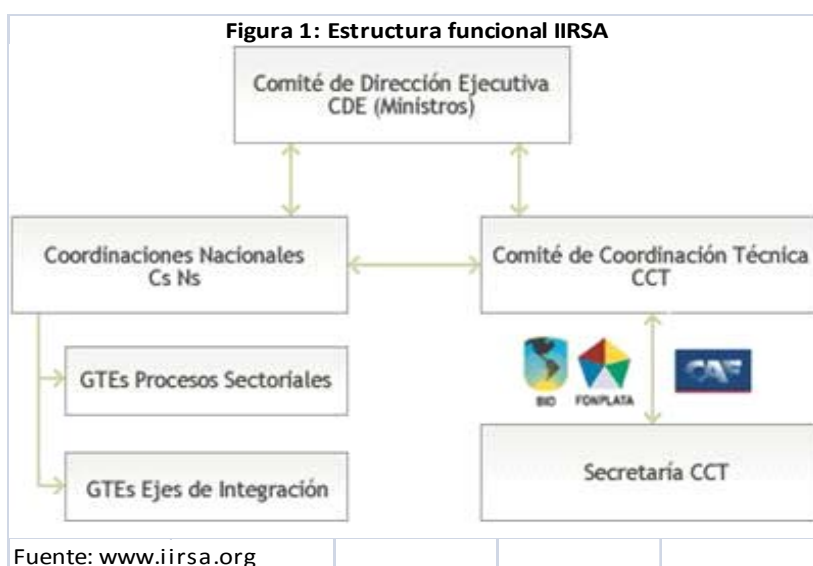
La Amazonía es sin duda un escenario central para el análisis de la crisis ambiental mundial y es considerada como un espacio de privilegio para observar e investigar los fenómenos vinculados a la globalización, políticas de conservación, desarrollo sustentable y cambio climático; pero, también lo es en términos económicos, por los bienes naturales de su territorio y por su ubicación estratégica en la relación comercial de la región con los mercados mundiales y particularmente con la Cuenca del Pacífico.

Son estas circunstancias las que han motivado a los gobiernos de América del Sur ha intensificar los diálogos para entender, desarrollar y posibilitar procesos de integración regional y así aprovechar, entre otras estrategias, la ventaja natural de la Amazonía; que fácilmente podría convertirse en una ventaja competitiva con efectos multiplicadores en cada país muy potentes dado el sinnúmero de externalidades positivas que se podrían explotar favorablemente. Justamente, es en este contexto en el se debe comprender el papel que juega la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA, porque expresamente plantea, entre otras propuestas, la priorización de la integración física como condición necesaria para el desarrollo, e impulsa en consecuencia varios mega-proyectos de infraestructura respaldados por los doce países sudamericanos.

2. LA INICIATIVA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REGIONAL SURAMERICANA (IIRSA)

2.1. ¿Qué es la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana?

La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) es un foro de diálogo y cooperación de los doce países suramericanos para coordinar políticas e intercambiar información entre las autoridades responsables de la infraestructura de energía, transporte y comunicaciones, con el objeto promover el desarrollo de la infraestructura en la región, buscando la integración física de los países sudamericanos bajo un patrón de desarrollo territorial equitativo y sustentable.¹ En la IIRSA participan tres instituciones financieras multilaterales de la región: el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Corporación Andina de Fomento (CAF) y el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA). La IIRSA presenta la siguiente estructura funcional:



Los antecedentes más inmediatos de la IIRSA son justamente los intentos de integración comercial que en la década de los 90s se dieron entre la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y el MERCOSUR con el objetivo claro de establecer un Área de Libre Comercio Sudamericana (ALCSA). Las crisis por las que atravesaron varios países de la región en esta misma década provocaron el estancamiento de los procesos de negociación hasta septiembre de 2000, en que el entonces presidente Brasil, Fernando Henrique Cardoso, convocó a una reunión en Brasilia a todos los presidentes de América del Sur para discutir y tratar de llegar a acuerdos políticos en varios temas de interés regional como la paz, la democracia, el comercio, la infraestructura y la integración física, la lucha contra el tráfico de drogas ilícitas, el conocimiento, la información y la tecnología. (Briseño, 2006).

¹ Para más información: <http://www.iirsa.org/>.

Al presidente Cardoso le interesaba en este encuentro formular y posicionar una agenda sudamericana alternativa a la del ALCA que estaba siendo impulsada por EEUU. Obviamente esta propuesta procuraba retomar la iniciativa y la estrategia brasileña de integración en la región. Se debe resaltar que esta propuesta incluía la discusión de temas que iban más allá de las relaciones comerciales que, efectivamente, constituía uno de los ejes trascendentales de la integración para América del Sur (Piedra, 2007).

En el Numeral 1 del *Comunicado de Brasilia* del primero de septiembre de 2000 -documento final de esta Primera Cumbre Sudamericana de Presidentes- se resalta que este evento “histórico y pionero” representó “un importante estímulo para la organización de nuestra convivencia en el espacio común suramericano” y los signatarios se comprometen a seguir así apoyando “la configuración de un área singular de democracia, paz, cooperación solidaria, integración y desarrollo económico y social”. Por otro lado, en el Numeral 8 se reafirma “el compromiso con la integración en América Latina y el Caribe, meta de política externa que está incorporada a la propia identidad nacional de los países de la región” puntualizando que “el refuerzo de la concertación sudamericana en temas específicos de interés común constituirá un aporte constructivo al compromiso con los ideales y principios que han orientado su proceso de integración”.

En este mismo encuentro se tomaron cuatro decisiones importantes: (i) constituir para el año 2002 un sistema sudamericano de cooperación económica y política entre sus miembros, que en esencia significaba la creación de una zona de libre comercio; (ii) desarrollar acciones para luchar contra el crimen organizado, en particular el narcotráfico; (iii) hacer, de la democracia, un requisito necesario para ser parte del sistema; y, (iv) instrumentar en un lapso de 10 años un Plan de Acción para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana, a partir del cual se crea la IIRSA (Briseño, 2006).

2.1.1. Principios orientadores y áreas de acción de la IIRSA.

En la medida de que este acuerdo alrededor de la IIRSA es de carácter multinacional y de que constituye por tanto en una, sino la primera, estrategia regional de desarrollo que debería ser considerada en las acciones y políticas particulares de los gobiernos, así como de las instituciones financieras involucradas, conviene recordar en detalle sus siete principios orientadores:²

Regionalismo abierto: América del Sur es concebida como un espacio geo-económico plenamente integrado, para lo cual es preciso reducir al mínimo las barreras internas al comercio y los cuellos de botella en la infraestructura y en los sistemas de regulación y operación que sustentan las actividades productivas de escala regional. Al mismo tiempo que la apertura comercial facilita la identificación de sectores productivos de alta competitividad global. La visión de América del Sur como una sola economía permite retener y distribuir una mayor parte de los beneficios del comercio en la región y proteger a la economía regional de las fluctuaciones en los mercados globales.

² Tomado textualmente del sitio web de la IIRSA: <http://www.iirsa.org/>.

Ejes de integración y desarrollo: En concordancia con la visión geo-económica de la región, el espacio suramericano es organizado en torno a franjas multinacionales que concentran flujos de comercio actuales y potenciales, en las cuales se busca establecer un estándar mínimo común de calidad de servicios de infraestructura de transportes, energía y telecomunicaciones a fin de apoyar las actividades productivas específicas de cada franja o Eje de Integración y Desarrollo. La provisión de estos servicios de infraestructura busca promover 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. Los Ejes de Integración y Desarrollo representan una referencia territorial para el desarrollo sostenible amplio de la región. Este ordenamiento y desarrollo armónico del espacio suramericano facilitará el acceso a zonas de alto potencial productivo que se encuentran actualmente aisladas o subutilizadas debido a la deficiente provisión de servicios básicos de transporte, energía o telecomunicaciones.

Sostenibilidad económica, social, ambiental y político-institucional: El proceso de integración económica del espacio suramericano debe tener por objetivo un desarrollo de calidad superior que sólo podrá ser alcanzado mediante el respeto a los cuatro elementos de la sostenibilidad: (i) sostenibilidad económica, proporcionada por la eficiencia y la competitividad en los procesos productivos; (ii) sostenibilidad social, proporcionada por el impacto visible del crecimiento económico sobre la calidad de vida de la población en general; (iii) sostenibilidad ambiental, que implica el uso racional de los recursos naturales y la conservación del patrimonio ecológico para generaciones futuras; y (iv) sostenibilidad político-institucional, que consiste en la creación de condiciones para que los diversos agentes públicos y privados de la sociedad puedan y quieran contribuir al proceso de desarrollo e integración.

Aumento del valor agregado de la producción: El desarrollo y la integración regional no deben ser simplemente para producir más de lo que tradicionalmente hemos producido, sino que debe ser un proceso de mejoramiento constante de la calidad y productividad de los bienes y servicios (mediante la innovación y la generación de conocimiento) para que la economía genere cada vez más riqueza para la sociedad. Como parte del proceso de integración regional, nuestras economías deben reorientarse para conformar cadenas productivas en sectores de alta competitividad global, capitalizando las diversas ventajas comparativas de los países de la región y fortaleciendo la complementariedad de sus economías para generar valor agregado en la producción que se traduzca en beneficios amplios para todos.

Tecnologías de la información: El uso intensivo de las más modernas tecnologías de informática y comunicaciones permite promover una transformación total de los conceptos de distancia y espacio a fin de superar barreras geográficas y operativas dentro de la región y acercar la economía suramericana a los grandes motores de la economía mundial. La difusión y uso intensivo de estas tecnologías apoya una transformación no sólo de los sistemas productivos de la región, sino también del funcionamiento general de la sociedad, incluyendo los sistemas educativos, la provisión de servicios públicos y de gobierno, y la organización misma de la sociedad civil.

Convergencia normativa: Como parte de los requisitos para viabilizar las inversiones en infraestructura regional, es necesaria la voluntad política de los gobiernos para promover y facilitar el diálogo entre las autoridades reguladoras y de planificación de los países con el fin de lograr compatibilidad entre las reglas que rigen y orientan las actuaciones de la iniciativa privada en la región. Este diálogo entre autoridades contribuye también a la convergencia de visiones y programas entre los países más allá de lo específicamente relacionado con la infraestructura.

Coordinación público-privada: Los desafíos del desarrollo de la región plantean la necesidad de coordinación y liderazgos compartidos entre los gobiernos -en sus distintos niveles- y el sector empresarial privado, incluyendo tanto la promoción de asociaciones estratégicas público-privadas para el financiamiento de proyectos de inversión, así como consultas y cooperación para el desarrollo de un ambiente regulatorio adecuado para la participación significativa del sector privado en las iniciativas de desarrollo regional e integración. Esta noción de liderazgo compartido es la base para un diálogo constante en gobiernos y empresarios en apoyo a la función planificadora y orientadora de los primeros, y facilitando las responsabilidades de financiamiento, ejecución y operación de proyectos de los segundos. La concepción del desarrollo como una responsabilidad compartida de gobiernos y empresarios promueve el diseño de fórmulas innovadoras de financiamiento, ejecución y operación de proyectos “estructurantes” -aquellos que hacen posible la viabilidad de otros proyectos-, compartiendo riesgos y beneficios y coordinando las acciones de cada parte.

En relación con las áreas de acción la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana concentra sus esfuerzos en tres principales que son:

Construcción de una visión estratégica de la integración física suramericana, entendiéndola desde la integración física como condición necesaria para el desarrollo. Para lo que se plantea el desenvolvimiento de Procesos Sectoriales de Integración y de los Ejes de Integración y Desarrollo.

Procesos Sectoriales de Integración (PSI), que tienen por objeto identificar los obstáculos de tipo institucional y normativo que impiden el desarrollo de infraestructura básica en la región y proponer acciones que permitan superarlos. Para el efecto se proponen las siguientes líneas de acción: (i) tecnologías de la información y las comunicaciones; (ii) sistemas operativos de transporte aéreo; (iii) facilitación de pasos de frontera; (iv) sistemas operativos de transporte marítimo; (v) integración energética; (vi) sistemas operativos de transporte multimodal; y (vii) instrumentos de financiamiento.

Ejes de Integración y Desarrollo (EID), se han definido diez ejes que articulan a toda América del Sur, caracterizados por su realidad económica, social y ambiental, además de tomar en cuenta sus potencialidades. Los ejes son franjas multinacionales de territorio en donde existen diversos asentamientos humanos, zonas productivas, espacios naturales, etc. Para cada EID se identificaron requerimientos de infraestructura -transporte, energía y telecomunicaciones-, de esta forma se ha consensuado una cartera de 506 proyectos repartida en varios ejes, que son:

- Eje Andino.
- Eje Andino del Sur.
- Eje del Amazonas.
- Eje de Capricornio.
- Eje del Escudo Guayanés.
- Eje Interoceánico Central.
- Eje MERCOSUR-Chile.
- Eje Perú-Brasil-Bolivia.
- Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná.
- Eje del Sur.



2.2. El Eje del Amazonas.

El Eje del Amazonas se encuentra localizado en el norte de América del Sur. Los países que conforman este eje son: Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. La zona de influencia del Eje abarca un territorio aproximado de 4.4 millones de km² en los cuatro países. La cobertura estimada de población sería algo superior a los 41 millones de habitantes en 2005, lo cual representa al 11% de la población total de Suramérica. La densidad poblacional es de 9,5 hab/km² siendo mucho menor en la región amazónica (IIRSA, 2007).³

³ Para más datos sobre la población y el territorio influenciado por el Eje del Amazonas revisar el Anexo 1.

Mapa 4: Área de influencia del Eje del Amazonas



Fuente: IIRSA (2007)

Tabla 3: Población en Eje del Amazonas

País	Población total (miles 2005)	Población en el Eje (miles 2005)	% en el Eje
Brasil	184.264	11.467	6,2%
Colombia	42.889	2.379	5,5%
Ecuador	13.215	10.604	80,2%
Perú	27.219	17.228	63,3%
Total	267.587	41.678	15,6%

Fuente: IIRSA (2007)

Tabla 4: Datos territoriales en el Eje del Amazonas

País	Área Total (km ²)	Área en el Eje (km ²)	% en el Eje
Brasil	8.514.877	3.113.831	27,1%
Colombia	1.141.748	309.915	36,6%
Ecuador	272.031	188.335	69,2%
Perú	1.280.000	791.077	61,8%
Total	11.208.656	4.403.158	39,3%

Fuente: IIRSA (2007)

El Eje del Amazonas constituye un sistema multimodal de transporte que pretende la unión bioceánica a través de los ríos Huallaga, Marañón, Ucayali y Amazonas en Perú, Putumayo, Napo y Morona en Ecuador, Putumayo en Colombia y Solimões y Amazonas en Brasil; cuenta con más de 20.000 km de ríos navegables y con algunos puertos fluviales. Supone también la interconexión de determinados puertos del Pacífico, tales como Tumaco en Colombia, Manta en Ecuador y Paita en Perú, con los puertos brasileños de Manaus, Belén y Macapá.⁴

Los principales centros urbanos del Eje localizados en Brasil son: Belem do Pará, Macapá, Santarém, Manaus y Tabatinga. En Colombia: Tumaco, Pasto, Mocoa, Puerto Asís y Leticia. En Ecuador: Esmeraldas, Manta, Guayaquil, Puerto Bolívar, Machala, Quito, Cuenca, Francisco de Orellana y Tena. Y en Perú: Paita, Lima, Yurimaguas, Saramiriza, Nauta, Pucallpa e Iquitos. En la Tabla 5 se presentan los estados, departamentos o provincias que se encuentran en el Eje.

⁴ Datos tomados de la página web de la IIRSA: <http://www.iirsa.org/>.

País	Departamento, Estado, Provincia	Área Km ²	Población en la región (2005)	Densidad hab/km ² (2005)
Brasil	Acre	152.581	669.736	4,4
	Amapá	142.815	594.587	4,2
	Amazonas	1.570.746	3.232.330	2,1
	Pará	1.247.690	6.970.586	5,6
	Subtotal	3.113.832	11.467.239	3,7
Colombia	Amazonas	109.665	67.726	0,6
	Caquetá	88.965	420.337	4,7
	Putumayo	24.885	310.132	12,5
	Valupes	54.135	39.279	0,7
	Subtotal	277.650	837.474	3
Ecuador	Morona Santiago	23.797	127.496	5,3
	Napo	12.483	9.104	0,7
	Orellana	21.675	103.032	4,7
	Sucumbíos	18.008	152.587	8,5
	Zamora Chinchipe	10.456	83.652	7,9
	Subtotal	86.419	475.871	8,3
Perú	Amazonas	39.249	406.904	10,4
	Loreto	368.852	915.138	2,5
	San Martín	51.253	695.106	13,6
	Ucayali	102.410	418.725	4,1
	Subtotal	561.764	2.435.873	4,3
Total		4.039.665	15.216.457	3,8

Fuente: IIRSA (2007)

El sistema hidrográfico del Eje del Amazonas está compuesto por las cuencas de los ríos Amazonas-Solimões, Putumayo, Napo, Ucayali, Marañón, Huallaga y Morona. El Cuadro 1 hace referencia a los principales puertos fluviales en los ríos del Eje.

País	Río	Puertos
Brasil	Solimões - Amazonas	Tabatinga, Manaus, Santarém, Belém do Pará, Macapá
Colombia	Putumayo	Puerto Asís, Puerto Leguizamón
	Amazonas	Leticia
Ecuador	Putumayo	El Carmen
	Napo	Francisco de Orellana, Nuevo Roca Fuerte
	Morona	Puerto Morona
Perú	Amazonas	Iquitos, Nauta
	Ucayali	Pucallapa
	Huallaga	Yurimaguas
	Marañón	Saramirza

Fuente: IIRSA (2007)

En este Eje es posible definir seis corredores fluviales que son:

- Corredor Ucayali: Pucallpa - Contamana - Iquitos - Leticia y desde ahí hacia el Atlántico.
- Corredor Maraón: Yurimaguas - Tres Unidos - Iquitos - Leticia y desde ahí hacia el Atlántico.
- Corredor Napo: El Coca - Nuevo Rocafuerte - Cabo Pantoja - Mazán - Iquitos - Pijuyal - Tabatinga - Leticia y desde ahí hacia el Atlántico.
- Corredor Amazonas- Solimões: Iquitos - Leticia - Tabatinga - Coira - Manaus - Itacoatiara y desde ahí hacia el Atlántico.
- Corredor Putumayo: Tumaco - Puerto Asís - Puerto Leguízamo - Puerto Guzmán - Solano - Puerto Arango - Leticia y desde ahí hacia el Atlántico.
- Corredor Morona: Puerto Morona - Zarameriza - Puerto América - Yurimaguas - Iquitos - Leticia y desde ahí hacia el Atlántico.

La navegación fluvial en la región amazónica es de gran importancia, ya que los ríos constituyen la vida misma de la región; la movilidad, la comunicación o en intercambio comercial, se los realiza a través de los ríos, por lo cual estos son imprescindibles y componente central de la identidad amazónica. La navegación fluvial es además el modo de transporte más conveniente para el objetivo de la preservación y la conservación ambiental en la Amazonía.

La navegación tiene un gran potencial futuro en el Eje relacionada a dos aspectos: primero a la capacidad de los ríos amazónicos de consolidarse como un factor clave en el proceso de integración; y, segundo, su explotación como vías de comunicación eficientes en la provisión de bienes y servicios al interior de la propia región; entre los países que conforman el Eje, así como de estos hacia el resto del mundo y, particularmente hacia los de la Cuenca del Pacífico. Sin embargo, en la investigación realizada por Neto *et al* (2006) se demuestra que, en general, los actuales flujos comerciales son de alcance geográfico corto, destinados principalmente a satisfacer las demandas locales y a lo sumo nacionales. Lo que advierte sobre el hecho de que el posicionamiento del Eje como un corredor de conexión regional no encuentra, por el momento, fundamento real en el actual nivel de comercio intra-regional aunque si lo puede ser en el nivel internacional.

Por esto los países relacionados requieren, una definición respecto de la utilidad del Eje Amazonas, existe la alternativa de considerarlo exclusivamente como un "simple" corredor de conexión bioceánico que permitirá potenciar significativamente las relaciones comerciales particularmente desde el Brasil hacia los países de la Cuenca del Pacífico y viceversa; o en su defecto, adoptar una visión y estrategia de desarrollo donde los diversos intereses incorporen una visión integral y sostenible de la región y su entorno. Bajo esta última opción, será necesario acordar un modelo de desarrollo que tome en cuenta sus dimensiones social, ambiental, cultural-histórica y económica, y que logre modificar sus limitaciones naturales y las convierta en reales oportunidades para el desarrollo sustentable de la Amazonía, así como para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población de las zonas de influencia del Eje, y, es en este ámbito que cobra importancia fundamental lo de concebir a la región amazónica como una unidad que hace parte de cada país; pero que va mucho más allá, de esto.

Neto *et al* (2006); por ejemplo sostiene que es necesario adoptar una visión de desarrollo diferente para este Eje, tomando en cuenta que además no es un eje consolidado, por lo cual, la prioridad que se le dé, no debe ser el simple impulso comercial de grandes flujos de transporte, sino una visión de desarrollo que tome en cuenta, en primer lugar, las características muy particulares de la región y, en segundo lugar, que propicie el desarrollo desde las comunidades hacia el entorno.

El investigador advierte, por ejemplo, que la cuenca amazónica actualmente no cuenta con hidrovías sino con ríos naturalmente navegables que podrían constituirse en hidrovías si fueran acondicionados para tal propósito, lo que implica el desarrollo e implementación de importantes obras de infraestructura tales como dragado, construcción de puertos y otras obras complementarias, dado que los ríos de la Amazonia mantienen ciertas características que hacen que la navegación sea difícil para embarcaciones de cierto calado en ciertos tramos, por la falta de profundidad estacional o permanente; y, que además no mantienen un curso estable; y, presentan altos índices de sedimentación y acumulación de materiales que forman barreras naturales para la navegación.

A estas dificultades “naturales” se suman otras de orden administrativo e institucional como pueden ser la ausencia de cartografía de apoyo a la navegación, de entidades especializadas y de control público-privadas, de normas y estándares comunes de navegación en los países existiendo muchas veces superposiciones y contradicciones reglamentarias inclusive al interior de los mismos.

Esta evidente problemática amazónica al respecto de sus flujos fluviales refleja una situación de riesgo para la inversión con efectos económicos claros y que pueden traducirse en altos costos, que al transferirse al conjunto del sistema económico amazónico, podrían afectar de forma importante el análisis de costo-beneficio del proyecto.

Ahora bien; a estas dificultades habría que sumar el potencial de crecimiento y a la vez, mayor probabilidad de uso de la vía por parte de actividades relacionadas al agro, a la pecuaria, a la madera, al petróleo y al turismo.

De hecho, según la *Actualización visión de negocios Eje del Amazonas* de la IIRSA (2007) existe una complementariedad económica y una importante potencialidad comercial entre las actividades económicas de la costa, la zona andina y la región amazónica. El Producto Interno Bruto (PIB) estimado para el Eje sería de 93 mil millones de dólares. Las actividades económicas predominantes son muy variadas y van desde productos electrónicos, cosméticos, petróleo, gas, biotecnología, pesca, papel, bebidas, textiles, alimentos, caucho, madera, cacao, café, frutas, algodón, artesanías hasta servicios como el ecoturismo, entre otros. El polo de mayor actividad económica dentro del Eje es la Zona Franca de Manaus.

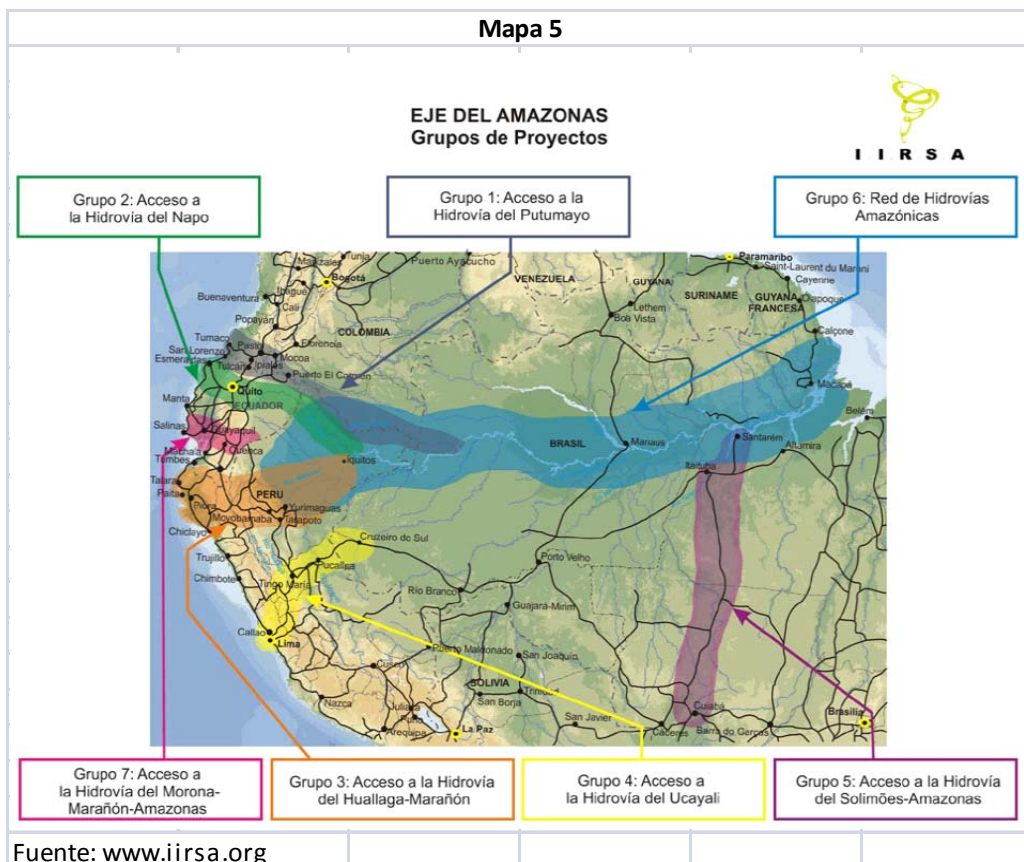
Ahora bien, es importante insistir en que el potencial desarrollo del Eje no solo se relaciona con lo que significan las economías en su conjunto y sus posibles conexiones comerciales, sino también desde su invaluable riqueza relacionada a los servicios

ambientales que proporciona, a sus recursos naturales, a su biodiversidad y además por el cocimiento milenario de la población que ahí habita. En este sentido, los productos y servicios amazónicos podrían generar mercados especiales a nivel mundial donde se reconozca su valor intrínseco.

2.2.1. Grupos de proyectos del Eje

El Eje del Amazonas en el proyecto de la IIRSA está compuesto por siete grupos de proyectos, de los cuales, los cuatro marcados con asterisco tendrían influencia directa en el Ecuador:

- Grupo 1: Acceso a la Hidrovía del Putumayo.*
- Grupo 2: Acceso a la Hidrovía del Napo. *
- Grupo 3: Acceso a la Hidrovía del Huallaga-Marañón.
- Grupo 4: Acceso a la Hidrovía del Ucayali.
- Grupo 5: Acceso a la Hidrovía del Solimões-Amazonas.
- Grupo 6: Red de Hidrovías Amazónicas.*
- Grupo 7: Acceso a la Hidrovía del Morona-Marañón-Amazonas.*



G1: Acceso a la Hidrovía del Putumayo.⁵

Función Estratégica:

- Mejorar la logística de integración nacional entre áreas productivas del sur de Colombia, departamento de Nariño, con los departamentos amazónicos del Putumayo y Amazonas y su integración con el norte ecuatoriano (en especial la provincia de Sucumbíos).
- Mejorar la logística de integración con Brasil y Perú.
- Potenciar la interconexión del interior del continente con la Cuenca del Pacífico.

Proyecto Ancla:

- Carretera Pasto - Mocoa - Puerto Asís.

Otros Proyectos del Grupo:

- Acceso y adecuación del Puerto de Puerto de Asís (Muelle La Esmeralda).
- Vía perimetral de Túquerres.
- Adecuación del Puerto de El Carmen.
- Adecuación del Puerto de San Lorenzo.
- Adecuación del Puerto de Tumaco.
- Tramo San Lorenzo - El Carmen: rehabilitación y pavimentación.
- Interconexión eléctrica Yavareté (Mitú) - Frontera con Brasil.

Proyectos	Costo US\$ Mill	Costo revisado US\$ Mill
Carretera Pasto - Mocoa - Puerto Asís	183	308
Adecuación de Puerto Asís	3	3
Vía perimetral de Tuquerres	3	
Adecuación del Puerto El Carmen	3	
Adecuación del Puerto de San Lorenzo	3	
Adecuación del Puerto de Tumaco	5	5
Tramo vial Santana - P. Asís		
Tramo San Lorenzo - El Carmén	8	
Interconexión eléctrica Yavaraté (Mitú)		

Fuente: IIRSA (2007)

G2: Acceso a la Hidrovía del Napo.

Función Estratégica:

- Fortalecer la integración nacional ecuatoriana de carácter amazónico, provincias del Napo y Orellana, con la sierra y la costa, central y norte del país y consolidar la oportunidad de una vía fluvial ecuatoriana de integración amazónica internacional hacia Manaos.

⁵ A continuación se presenta información acerca de estos grupos tomada de la página web de la IIRSA y de su *Actualización visión de negocios Eje del Amazonas*.

- Potenciar la interconexión del interior del continente con la Cuenca del Pacífico.

Proyecto Ancla:

- Puerto Francisco Orellana.

Otros Proyectos del Grupo:

- Aeropuerto de carga El Tena.
- Aeropuerto de turismo y transferencia de carga Nuevo Rocafuerte.
- Centro Binacional de Atención de Frontera (CEBAF) Nuevo Rocafuerte - Cabo Pantoja.
- Puerto Esmeraldas.
- Puerto Manta.

Tabla 7: G2- Acceso a la Hidrovía del Napo		
Proyectos	Costo US\$ Mill	Costo revisado US\$ Mill
Puerto Francisco de Orellana	40	105,3
Aeropuerto de carga del Tena	54	50
Aeropuerto de turismo y transferencia de carga El Coca	40	40
CEBAF Nuevo Rocafuerte / Cabo Pantoja	2	
Puerto de Esmeraldas	23	
Puerto de Manta	132	

Fuente: IIRSA (2007)



G6: Red de Hidrovías Amazónicas.

Función Estratégica:

- Mejorar las condiciones de navegabilidad de los ríos de la cuenca amazónica para promover el desarrollo sostenible de la región en sus dimensiones económica, social y ambiental y generar gradualmente flujos de transporte de larga distancia y bioceánicos.

Proyecto Ancla:

- Navegabilidad del sistema Solimões-Amazonas y aspectos ambientales y sociales de las cuencas altas de los ríos amazónicos.

Otros Proyectos del Grupo:

- Navegabilidad del Río Ica.
- Navegabilidad del Río Putumayo.
- Navegabilidad del Río Morona. Sector ecuatoriano.
- Navegabilidad de la Hidrovía Río Huallaga, tramo entre Yurimaguas y confluencia con el Río Marañón.
- Navegabilidad de la Hidrovía Río Marañón, tramo entre Sarameriza y la confluencia con el Río Ucayali.
- Navegabilidad del Río Napo.
- Navegabilidad de la Hidrovía Río Ucayali, tramo entre Pucallpa y la confluencia con el Río Marañón.
- Modernización del Puerto de Iquitos.
- Centro logístico de Iquitos.
- Red de terminales fluviales en la Amazonía.
- Proyecto de electrificación: PCH Leticia e interconexión Leticia-Tabatinga.

Tabla 8: G6-Red de Hidrovías Amazónicas		
Proyectos	Costo US\$ Mill	Costo revisado US\$ Mill
Navegabilidad del sistema Solimões-Amazonas y aspectos ambientales y sociales de las cuencas altas de los ríos amazónicos	50	50
Navegabilidad del Río Ica.	8	8
Navegabilidad del Río Putumayo	15	
Navegabilidad del Río Morona - sector ecuatoriano	1	
Navegabilidad de la Hidrovía Río Huallaga, tramo entre Yurimaguas y confluencia con el Río Marañón	8	8
Navegabilidad del Río Napo.	30	
Navegabilidad de la Hidrovía Río Marañón, tramo entre Sarameriza y la confluencia con el Río Ucayali	25,7	
Navegabilidad de la Hidrovía Río Ucayali, tramo entre Pucallpa y la confluencia con el Río	20	20
Modernización del Puerto de Iquitos		15
Centro logístico de Iquitos		3
Red de terminales fluviales en la Amazonía		
Proyecto de electrificación: PCH Leticia e interconexión Leticia-Tabatinga		5

Fuente: IIRSA (2007)

G7: Acceso a la Hidrovía del Morona-Marañón-Amazonas.

Función Estratégica:

- Mejorar la logística de integración nacional entre las provincias ecuatorianas de Guayas, Cañar, Azuay y Morona-Santiago, así como El Oro, Loja y Zamora-Chinchipe para consolidar la oportunidad de integración internacional de la mitad sur del Ecuador y del noreste de Perú con el estado de Amazonas de Brasil, a través de una vía fluvial hacia Manaus.

Proyecto Ancla:

- Puerto de transferencia de carga "Morona".

Otros Proyectos del Grupo:

- Mejoramiento de la vía Guayaquil-El Triunfo-La Troncal-Zhud-El Tambo-Cañar-Azogues-Paute-Amaluza-Méndez y mejoramiento y ampliación del tramo Méndez-Puerto Morona.
- Mejoramiento de la vía Puerto Bolívar-Santa Rosa-Balsas-Chaguarpamba-Loja-Zamora-Yantzaza-El Pangui-Gualaquiza-Gral. Leónidas Plaza-Méndez.
- Mejoramiento de la vía Puerto Bolívar-Pasaje-Santa Isabel-Girón-Cuenca-Paute-Amaluza-Méndez-Puerto Morona.
- Aeropuerto de turismo y transferencia de carga internacional Morona.
- Extensión de la red eléctrica de 22KV desde proyecto hidroeléctrico Santiago (400KW).
- Proyecto hidroeléctrico Morona (1MW).

- Proyecto hidroeléctrico Río Luis.
- Proyecto K4 "Frontera Sur" (acceso a servicios de telecomunicaciones).
- Centro Binacional de Atención de Frontera (CEBAF) fluvial sobre el Río Morona, en Remolinos (Ecuador) y Vargas Guerra (Perú).

Tabla 9: G7-Acceso a la Hidrovía del Morona - Marañón - Amazonas		
Proyectos	Costo US\$ Mill	Costo revisado US\$ Mill
Puerto de transferencia de carga "Morona"	51	
Mejoramiento de la vía Puerto Bolívar-Pasaje-Santa Isabel-Girón-Cuenca-Paute-Amaluza-Méndez-Puerto Morona.	26,4	
Mejoramiento de la vía Guayaquil-El Triunfo-La Troncal-Zhud-El Tambo-Cañar-Azoges-Paute-Amaluza-Méndez y mejoramiento y ampliación del tramo Méndez-Puerto Morona.	142,4	
Aeropuerto de turismo y transferencia de carga internacional Morona	40,5	40
Proyecto K4 "Frontera Sur" (acceso a servicios de telecomunicaciones)	3,13	
Centro Binacional de Atención de Frontera (CEBAF) fluvial sobre el Río Morona, en Remolinos (Ecuador) y Vargas Guerra (Perú)	2	
Mejoramiento de la vía Puerto Bolívar-Santa Rosa-Balsas-Chaguarpamba-Loja-Zamora-Yantzaza-El Pangui-Gualaquiza-Gral. Leónidas Plaza-Méndez	87	
Proyecto hidroeléctrico Río Luis	15,5	
Extensión de la red eléctrica de 22KV desde proyecto hidroeléctrico Santiago (400KW)	0,3	
Proyecto hidroeléctrico Morona (1MW)	2	
Fuente: IIRSA (2007)		

2.2.2. La dimensión del comercio exterior del Eje del Amazonas.

Como se señaló anteriormente una de las alternativas de cómo entender el desarrollo del Eje Amazonas es bajo el modelo de un corredor de conexión interoceánico para el comercio de mercancías, objetivo que genera externalidades importantes para los países y localidades involucradas, ya que esto implicaría la construcción de importantes obras de infraestructura; y, su mantenimiento, así como todo el desarrollo de la institucionalidad administrativa, legal y operativa requerida para su funcionamiento.

La contribución de la nueva infraestructura al crecimiento económico de un país y su repercusión en el bienestar social es claro en el corto plazo y su magnitud va a depender de los encadenamientos productivos y comerciales que se logren desarrollar en su entorno. Sin embargo, su sostenibilidad no sólo va a depender del *stock* de capital agregado por la inversión sino por la capacidad de explotación de la tecnología instaladas. Los modelos de geografía económica y de localización industrial advierten la necesidad de que para que las ventajas adquiridas con cualquier obra infraestructura relacionada con los costos de transporte y conexión comercial logren sinergias importantes se deben sumar dotaciones iniciales del espacio o localidad conectada. Es

claro por otro lado, que los costos de transporte han definido estrategias empresariales balanceadoras orientadas a explotar las economías de escala que se pueden lograr a través de aglomeraciones productivas; por tanto, la evaluación de los logros de eficiencia deben considerar también estos costos de oportunidad.

Es por esto que se recomienda considerar en detalle para la evaluación efectiva de la inversión tanto los beneficios efectivos en términos de tiempo y recursos como la magnitud del crecimiento de la nueva demanda, o lo que se conoce como la demanda potencial dinámica. Estos vectores deben encontrarse en un nuevo equilibrio dinámico que permita prever la evolución del comercio en el mediano plazo para evitar problemas de capacidad instalada futura.

Cualquier obra de infraestructura, como una red de carreteras, un sistema de puertos y aeropuertos, un complejo de hidrovías navegables, al ser obras que se orientan a incrementar la eficiencia en la movilidad de mercancías y personas deben orientarse a resolver problemas reales y cuantificables. Como señala Ruz Mendosa *et al* (2006): “Hay que construir, ampliar o mejorar aquellas infraestructuras que añadan valor más allá de los efectos multiplicadores asociados a cualquier tipo de inversión”, y para tal efecto resolver, en la medida de lo posible, todas las dificultades de asimetrías de información es vital.

La importancia de la Cuenca del Pacífico

Con el objeto de determinar un orden de magnitud de la importancia estratégica de este espacio regional, tanto en el contexto del comercio internacional como en relación al comercio al interior de la región, se realizó un estudio de los flujos comerciales más relevantes, a saber: del Brasil con la Cuenca del Pacífico; del comercio intra-país en América del Sur; así como del comercio intra-país en el Eje del Amazonas. El supuesto es que estos flujos comerciales ser verían altamente beneficiados y por tanto potenciados por una reducción significativa en los costos y tiempos de transporte debido al desarrollo de la IIRSA.

Los países de la Cuenca del Pacífico conforman una de las áreas más importantes en el marco del intercambio comercial mundial medida por su nivel de importaciones y exportaciones. En la actualidad pretende consolidarse con un proceso integración regional intercontinental entre la mayoría de los países del área. Vale advertir que, de las 7 organizaciones presentes en la Cuenca del Pacífico, el Ecuador es miembro del Consejo Económico de la Cuenca del Pacífico (PBEC), mas no del Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC), a la que ha sido invitado en calidad de observador.

El PBEC surgió en 1967 por iniciativa del comité de Negocios Japón-Australia y es una organización privada que congrega a varias empresas importantes de la Cuenca del Pacífico. Este foro empresarial tiene como objetivo alcanzar para los socios un ambiente de negocios que asegure el libre comercio y la inversión, y que impulse la competitividad basada en la capacitación de las compañías. Además tiene como funciones proveer información y una red de servicios a los miembros para incrementar sus oportunidades comerciales y, apoyar los esfuerzos empresariales cooperativos. Son miembros de este

Consejo: Australia, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea, Ecuador, Estados Unidos, Fiji, Filipinas, Hong Kong, Indonesia, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Rusia, Taiwán y Tailandia.

Presentando algunos datos del comercio de América del Sur con Asia, se puede decir que solo en el caso del Brasil sus exportaciones hacia los países de la Cuenca del Pacífico representaron en 2005 un 44,9% del total, mientras que en 2006 esta participación aumentó al 46,1%. En valores nominales sus exportaciones hacia este bloque pasaron de USD 54.588 millones FOB en 2005 a USD 61.902 millones FOB en 2006, con una tasa de crecimiento del 13,4%.

Separando del grupo a los Estados Unidos y Canadá, en tanto no se logró encontrar información que permita diferenciar su comercio en relación con los puertos sean del Pacífico o del Atlántico, se encuentra que las exportaciones de Brasil hacia estos dos países representaron en 2005 un 20.7% del total de sus exportaciones, mientras que en 2006 esta participación disminuyó a 19.5%. En valores nominales las exportaciones hacia estos dos destinos pasaron de USD 24.487 millones FOB en 2005 a USD 26.805 millones FOB en 2006, de este modo se presentó un crecimiento de 9,5%.

Tabla 10: Exportaciones por Estados de Brasil hacia los países de la Cuenca del Pacífico			
USD miles			
Estados	Exportaciones a países de la Cuenca del Pacífico USD 2005	Exportaciones a países de la Cuenca del Pacífico USD 2006	Crecimiento
São Paulo	19.125.549	22.605.765	18,20%
Minas Gerais	5.869.629	6.698.314	14,10%
Rio de Janeiro	4.761.822	5.315.801	11,60%
Rio Grande do Sul	4.598.225	5.027.623	9,30%
Paraná	4.153.354	4.691.519	13,00%
Santa Catarina	2.984.389	3.128.611	4,80%
Espítitu Santo	2.720.213	3.098.548	13,90%
Bahia	2.662.015	3.063.293	15,10%
Pará	2.134.177	2.932.869	37,40%
Mato Grosso	1.373.571	1.268.369	-7,70%
Maranhão	988.816	748.308	-24,30%
Amazonas	749.442	696.240	-7,10%
Goiás	628.043	681.846	8,60%
Ceará	440.532	450.559	2,30%
Pernambuco	330.973	332.998	0,60%
Alagoas	257.755	332.623	29,00%
Mato Grosso do Sul	249.441	263.985	5,80%
Rio Grande do Norte	196.524	168.473	-14,30%
Paraíba	104.212	99.430	-4,60%
Rondônia	74.068	84.931	14,70%
Tocantins	69.725	71.267	2,20%
Amapá	36.452	61.050	67,50%
Sergipe	30.388	39.530	30,10%
Piauí	25.186	15.945	-36,70%
Acre	9.362	10.359	10,70%
Distrito Federal	7.841	7.948	1,40%
Roraima	3.962	4.948	24,90%
No declarado	2.933	876	-70,10%
Total	54.588.598	61.902.028	13,40%

Fuente: Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior del Brasil.
Datos estimados.

En la Tabla 10, se observa que el estado de Brasil que más exporta a los países de la Cuenca del Pacífico es São Paulo, con una participación del 35% en 2005 y del 36,5% en 2006, esto es lógico tanto porque São Paulo es el polo industrial más importante de ese país como porque en ese estado se encuentra el principal puerto marítimo, que es el Puerto de Santos. Los cinco principales Estados exportadores de Brasil hacia los países de la Cuenca del Pacífico tuvieron una participación de 70,5% en 2005 y de 71,6% en 2006.

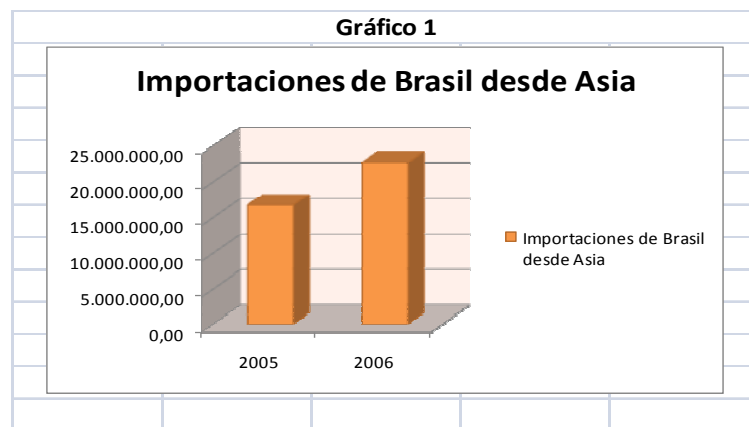
La Tabla 11 por su lado, permite demostrar que el medio de transporte marítimo es el más utilizado por Brasil para exportar a los países de la Cuenca del Pacífico, el mismo tiene una participación de 81,7% en 2005 y del 82,8% en 2006. Lo que implica la necesidad de que estas exportaciones deban atravesar el Canal de Panamá; lo que debe ser incluido en el análisis el costo de oportunidad de cualquier proyecto alternativo; no solo por los costos y el tiempo del transporte pero también desde su estabilidad intertemporal.

Tabla 11: Exportaciones de Brasil hacia los países de la cuenca del pacífico clasificados por medio de transporte			
USD miles			
Medio de transporte	Exportaciones a países de la Cuenca del Pacífico USD 2005	Exportaciones a países de la Cuenca del Pacífico USD 2006	Crecimiento
Marítimo	44.589.042	51.243.251	14,90%
Terrestre	3.767.149	4.016.727	6,60%
Aérea	3.599.790	3.981.832	10,60%
Medios propios	2.083.515	2.025.094	-2,80%
Fluvial	359.014	399.192	11,20%
Ferroviaria	133.458	161.005	20,60%
Otras vías	48.085	66.461	38,20%
Postal	8.546	8.466	-0,90%
Total general	54.588.598	61.902.028	13,40%
Fuente: Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior del Brasil. Datos estimados.			

Del mismo modo, el medio de transporte marítimo es el más utilizado por Brasil para exportar a los Estados Unidos y Canadá, con una participación del 88,6% en 2005 y del 89,3% en 2006.

Las importaciones del Brasil desde Asia sumaron en el año 2005 aproximadamente los USD 17 mil millones y para el 2006 llegaron casi los USD 23 mil millones, con una tasa de crecimiento del 35%. Como se puede observar en la siguiente Tabla, el grueso de estas importaciones, algo más del 90%, están conformadas por bienes manufacturados de cierto nivel tecnológico.

Tabla 12: Importaciones de Brasil desde Asia		
USD Millones		
Concepto	2005	2006
Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.	6.507.558,04	8.681.262,45
Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	2.781.769,61	3.897.383,40
Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	1.028.035,34	1.258.111,93
Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	930.499,91	1.245.617,75
Productos químicos orgánicos.	890.565,03	999.087,33
Vehículos automóbiles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	767.147,66	953.807,43
Caucho y sus manufacturas.	584.612,80	808.213,05
Filamentos sintéticos o artificiales.	410.594,12	604.981,89
Plástico y sus manufacturas.	396.033,43	494.483,01
Manufacturas de fundición, de hierro o acero.	241.810,97	366.054,33
Fibras sintéticas o artificiales discontinuas.	132.557,29	282.413,40
Otros.	2.098.822,51	3.155.171,47
Total	16.770.006,70	22.746.587,44



Finalmente, las importaciones de los países de la Cuenca del Pacífico desde América Latina totalizaron en el año 2005 un valor de USD 289.250 millones CIF y en el 2006 de USD 359.686 millones CIF, con un crecimiento de 24,2%; es decir, se puede confirmar que los países de América Latina son proveedores importantes de las naciones que conforman la Cuenca del Pacífico, principalmente de bienes primarios.

La importancia del comercio regional

Para analizar el comercio al interior de la región, se ha realizado el trabajo estadístico exclusivamente por el lado de las importaciones que cada uno de los países realiza de sus pares de América del Sur.

Tabla 13: Importaciones de los países sudamericanos en la región

USD millones

De\Desde	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Perú	Bolivia	Uruguay	Venezuela	Total	Importaciones en la región
Argentina		322.613	11.750.074	599.381	55.953	71.508	51.737	505.173	301.142	24.755	13.682.336	19,6%
Bolivia	447.298		576.300	235.187	63.880	9.751	189.417	23.726	6.303	56.635	1.608.496	2,3%
Brazil	8.053.648	1.448.379		2.881.855	247.903	30.393	788.140	295.904	618.224	591.621	14.956.068	21,4%
Chile	4.477.672	58.072	4.230.484		362.895	606.844	1.426.526	181.094	175.790	202.034	11.721.411	16,8%
Colombia	585.828	117.191	1.884.885	512.283		696.929	517.428	15.073	31.386	1.497.616	5.858.618	8,4%
Ecuador	415.739	5.564	883.961	490.547	1.546.543		347.253	8.800	61.899	430.311	4.190.617	6,0%
Peru	802.374	119.085	1.597.224	863.985	950.688	1.092.107		130.073	31.001	544.911	6.131.450	8,8%
Paraguay	761.991	27.828	1.115.204	77.216	3.303	646	1.150		62.092	149.112	2.198.543	3,1%
Uruguay	1.078.548	1.354	1.077.865	71.199	3.032	3.972	6.921	25.853		599.459	2.868.202	4,1%
Venezuela	505.129	251.570	2.456.601	405.305	2.420.699	204.797	293.227	57.108	55.460		6.649.896	9,5%
Total	17.128.227	2.351.658	25.572.598	6.136.959	5.654.896	2.716.947	3.621.799	1.242.803	1.343.296	4.096.454	69.865.637	
Exportaciones en la región	24,5%	3,4%	36,6%	8,8%	8,1%	3,9%	5,2%	1,8%	1,9%	5,9%		

Como se puede observar en la matriz del Tabla 13, el total de las importaciones en América del Sur en el año 2006 ascendió aproximadamente a los USD 70 mil millones. Una lectura horizontal da cuenta de la importancia importadora de cada país; Brasil y Argentina obviamente son los países que más importan con una participación del 40% sobre el total; mientras que una lectura vertical del cuadro, puede interpretarse como la importancia del país como abastecedor de productos a sus pares regionales. Nuevamente, Argentina y Brasil en su conjunto ofrecen algo más del 60% de las importaciones que realizan los países de la región, con el 24,5% y el 36,6% respectivamente.

La Tabla 14 presenta la misma información, pero de forma exclusiva para los países comprendidos en el Eje Amazonas. La importancia general del comercio cae de manera significativa a USD 13 mil millones; aunque la importancia del Brasil se mantiene al ser el país que explica el 20% de las importaciones de este grupo de países; y, se convierte en el abastecedor del 41% de las importaciones que el resto de países del Eje.

Ahora bien, la relevancia de este volumen de comercio debe establecerse no solamente en relación con el peso del comercio al interior del conjunto de países del Eje, sino además, en relación con su peso sobre el comercio nacional. Así por ejemplo, para el caso del Ecuador; si se relacionan los datos de la misma Tabla con las importaciones y exportaciones totales de este país se puede observar una importancia relativa de los países que conforman el Eje sobre el 16% de sus exportaciones y el 25% de sus importaciones.

Tabla 14: Importaciones de los países del Eje del Amazonas en el Eje						
USD millones						
De\Desde	Brasil	Colombia	Ecuador	Perú	Total	Importaciones en el Eje
Brasil		247.903	30.393	788.140	1.066.436	10,1%
Colombia	1.884.885		696.929	517.428	3.099.242	29,3%
Ecuador	883.961	1.546.543		347.253	2.777.757	26,2%
Perú	1.597.224	950.688	1.092.107		3.640.020	34,4%
Total	4.366.070	2.745.134	1.819.429	1.652.821	10.583.454	
Exportaciones en el Eje	41,3%	25,9%	17,2%	15,6%		

3. LA MANTA-MANAOS Y LA REGIÓN AMAZÓNICA ECUATORIANA

3.1. El Proyecto Multimodal Manta-Manaos.

El Ecuador dentro de la IIRSA se encuentra influenciado por los proyectos de dos Ejes de Integración y Desarrollo: el Eje Andino y el Eje del Amazonas. El proyecto Manta-Manaos se encuentra circunscrito en el Eje del Amazonas, Grupo 2: Acceso a la Hidrovía del Napo de la IIRSA; de esta forma la ejecución de la mayoría de las obras planificadas en este Grupo conformaría lo que se entiende por el Corredor o Eje multimodal Manta-Manaos.

El proyecto busca el desarrollo de un eje, el cual supuestamente permitiría mayor fluidez comercial entre la costa del Pacífico y el extremo oriental de la Amazonía. El propósito es unir por vía terrestre el puerto de Manta en el océano Pacífico, provincia de Manabí, con el puerto de Francisco de Orellana (El Coca), provincia de Orellana en la Amazonía ecuatoriana, siguiendo por vía fluvial por el río Napo hasta llegar al Amazonas en el Perú, continuando por este río hasta arribar a Manaos y Belén en Brasil. Con esto se pretende proyectar el comercio desde y hacia la región amazónica oriental proveniente principalmente desde el polo industrial de Manaos en Brasil.

En este sentido como lo señala Varillas (sf) la Manta-Manaos es un mega-proyecto que incluye obras de construcción, ampliación, mejoramiento y mantenimiento de vías terrestres, la construcción del Puerto de Manta, aeropuertos, puertos fluviales, así como la creación de hidrovías en la región amazónica. La Manta-Manaos es considerada una vía alternativa en costo y tiempo al paso por el Canal de Panamá para todo el flujo de comercio proveniente de Asia a Brasil y viceversa.

El proyecto se encuentra ya en ejecución, lo cual es notable por ejemplo con la concesión e inicio de la ampliación del Puerto de Manta en 2007, a cargo de la empresa *Hutchinson Port Holdings*; así como la inclusión en el presupuesto del Estado por parte del Gobierno del Ecuador de un monto significativo de inversión para las obras bajo su responsabilidad. En cuanto al financiamiento, se estima en 700 millones de dólares según la IIRSA, pero según Varillas (sf) el costo total se aproximaría a los 2.000 millones de dólares; el gobierno de Brasil, por medio del Banco Nacional de Desarrollo de Brasil (BNDES) ha demostrado su interés en financiar parte del proyecto.

3.1.1. La vía.



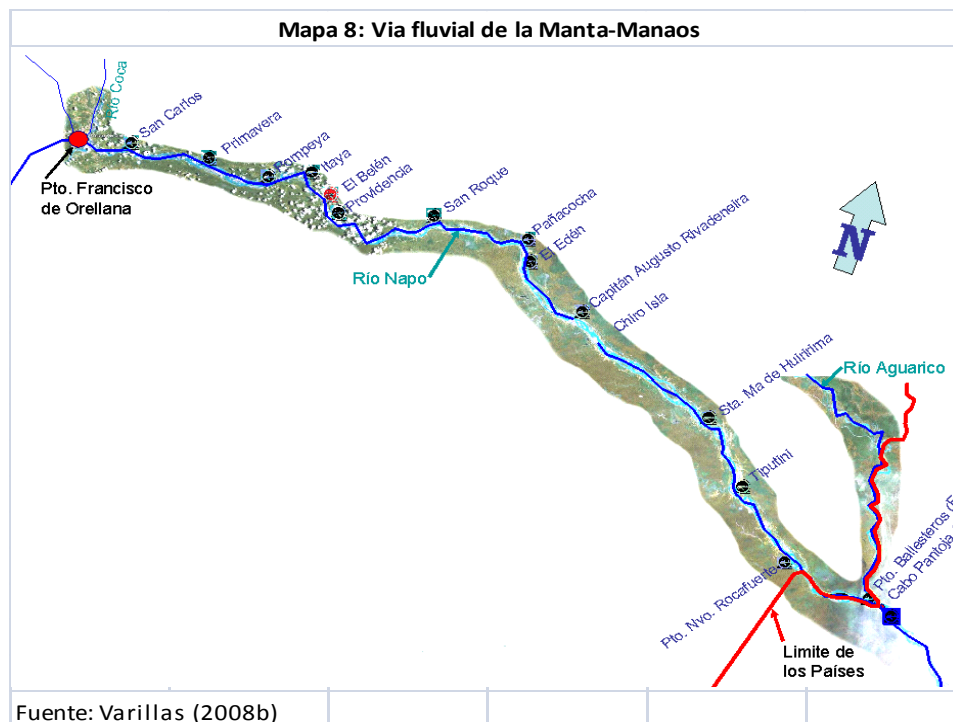
El recorrido total de la Manta-Manaos por vía terrestre es de aproximadamente 578 km y 2.860 km por vía fluvial, la cual en el territorio ecuatoriano representa 260 km, desde Francisco Orellana hasta el puerto de Nuevo Rocafuerte en la frontera con Perú (Varillas, 2008). El recorrido del proyecto inicia en el Puerto de Manta, provincia de Manabí, en las costas ecuatorianas del Océano Pacífico. La ubicación del puerto reúne las características óptimas para la implementación de uno de los terminales marítimos más modernos de América del Sur.

La ruta continúa por Portoviejo y Quevedo; desde ahí inicia su ascenso a los Andes Ecuatorianos, pasando por La Maná y Zumbahua, este último en la provincia de Cotopaxi; de ahí sigue por Pujilí hasta llegar a Latacunga, capital de la provincia. A partir de aquí el proyecto no tiene una definición clara existiendo dos opciones: la primera es seguir en dirección a Quito y tomar la salida oriental de Papallacta para después continuar por la vía hasta el Tena -donde está prevista la construcción de un aeropuerto internacional de carga- en la provincia del Napo, en la región amazónica del Ecuador; la segunda opción y la más controversial es la que iría de Latacunga a Salcedo y de ahí pasaría directamente hasta Tena; este último tramo, como lo indica Varillas (sf) lleva más de 40 años de construcción, la geografía de la zona es de muy difícil acceso y se encuentra cerca del Parque Nacional Llanganates.

El siguiente tramo planificado por vía terrestre es el proyectado entre la ciudad de Tena y Francisco de Orellana -el Coca- en donde si bien existe la opción de mejorar la vía actual, se ha planificado construir una carretera de 138 km de extensión a orillas del río Napo. Según lo indica Varillas (2008) en los dos casos la vía pasaría muy cerca del Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras.

Varillas (2008) señala que la conexión terrestre entre el nuevo puerto de Manta y Francisco de Orellana requiere el mejoramiento y ampliación de las vías actuales para que tengan el tamaño requerido para el transporte de carga de alto tonelaje, además se requiere de la construcción de algunos tramos de carreteras. Como fue mencionado, uno de los posibles puntos críticos de la ruta terrestre lo constituiría el tramo Salcedo-Tena, en donde actualmente existe un tramo de 60 km de una vía en mal estado hasta la población de Los Carmelos, a partir de ahí es necesario la construcción de una carreta de 62 km hasta el

poblado de El Pano, atravesando una zona sensible correspondiente al Parque Nacional Llanganates, siendo esta una región caracterizada por una topografía absolutamente irregular (Varillas, 2008).



Con respecto a la vía fluvial su punto de inicio sería en Francisco de Orellana, donde está prevista la construcción de un puerto de transferencia de carga que incluye zonas de almacenamiento y de descarga, desde donde arribarán y partirán embarcaciones que navegarían por el río Napo. No obstante, algunos estudios han determinado que la mejor ubicación para este proyecto es en la localidad de El Belén (Varillas, 2008). En este sentido existe información poco clara, ya que el Ministerio de Transportes y Obras Públicas (MTO) en comunicado de prensa publicado el martes 22 de abril de 2008 indicó que Puerto Providencia sería el puerto que unirá los trayectos terrestre y fluvial de la Manta-Manaos; Puerto Providencia se encuentra ubicado a 80 km de Shushufindi y 40 km de Francisco de Orellana. Por otro lado, la IIRSA mantiene en su página web a Puerto Francisco de Orellana como “proyecto ancla”, es decir el principal proyecto del Grupo 2 del Eje del Amazonas. Cualquiera que sea la opción a tomar, todas se ubican en una zona de altamente frágil por encontrarse cerca del Parque Nacional Yasuní.

Desde Francisco de Orellana la vía fluvial pasará por Panacocha y Tiputini, llegando después a Nuevo Rocafuerte en donde se construirá un Centro Binacional de Atención de Frontera y un aeropuerto de turismo y transferencia de carga. En este trayecto la vía fluvial atraviesa por cerca de zonas de gran importancia natural como la Reserva Biológica Limoncocha, el Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Producción Faunística del Cuyabeno.

La vía en el país y su zona de influencia en la Amazonía ecuatoriana son los objetos de estudio para evaluar los posibles impactos positivos y negativos a la producción y economía de la región con la implementación de este proyecto, por lo cual a continuación

se estudiará a la región amazónica ecuatoriana dentro de sus dimensiones económicas y sociales.

3.2. La realidad socioeconómica de la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE).

La región amazónica ecuatoriana se extiende en un área aproximada de 115.745 km², lo que representa aproximadamente el 1,52% de la cuenca amazónica continental y el 45% del territorio nacional ecuatoriano. La integran las provincias de Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza, Sucumbíos y Zamora Chinchipe.

La riqueza de la biodiversidad de la Amazonía ecuatoriana es el factor esencial para que el país sea considerado como parte de los 17 países megadiversos del planeta. Sin embargo, como será analizado a continuación, esto contrasta con la realidad social y económica de esta región, en especial con su alto índice de pobreza. Este debe ayudar a reflexionar entre esta dualidad de la riqueza natural y la problemática socioeconómica amazónica.

Las precipitaciones anuales en la región van desde los 2.500 mm hasta los 6.000 mm. La temperatura anual oscila entre los 18°C y los 25°C. Los suelos de la RAE presentan un alto “complejo de infertilidad” por la alta acidez y toxicidad causada por el aluminio y deficiencia de fósforo, además problemas físicos, de estructura no definida y con alta saturación de humedad (ECORAE, 2001).

Tabla 15: Superficie y densidad poblacional de las provincias amazónicas 2001

	Población	Superficie Km ²	Prov/País (%)	Densidad Hab/Km ²
Morona Santiago	115.412	23.796,8	9,3%	4,8
Napo	79.139	12.483,4	4,9%	6,3
Pastaza	61.779	29.325,0	11,4%	2,1
Zamora Chinchipe	76.601	10.456,3	4,1%	7,3
Sucumbios	128.995	18.008,3	7,0%	7,2
Orellana	86.493	21.675,1	8,5%	4,0
Región Amazónica	548.419	115.744,9	45,1%	4,7
País	12.156.608	256.369,6	100,0%	47,4

Fuente: INEC (2001).

3.2.1. Aspectos sociales.

Según el VI Censo de Población y V de Vivienda (INEC, 2001) la población de la Amazonía ecuatoriana en ese año alcanzaba un total de 548.419 habitantes, de los cuales 286.296 eran hombres y 262.123 mujeres. Las provincias con mayor número de habitantes son Sucumbíos y Orellana, presentando también el mayor crecimiento poblacional desde 2001, sin embargo el total de la población amazónica representa en el 2008 tan solo el 5% de la población nacional ecuatoriana, teniendo la región una densidad poblacional de 4,7 habitantes por km² frente a los 47,4 habitantes por km² que es la media nacional.⁶

⁶ Para más información poblacional y proyecciones ver el Anexo 2.

El mayor porcentaje de la población amazónica ecuatoriana se concentra en el sector rural, en el 2008 esta población alcanzó los 384.647 habitantes en tanto que la urbana llegaba a los 294.851, al contrario de la media nacional en donde la población urbana es mayor a la rural.

Tabla 16: Población total y por área de las provincias amazónicas

	2001			2008		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Morona Santiago	38.472	76.940	115.412	56.911	76.405	133.316
Napo	25.759	53.380	79.139	40.963	57.521	98.484
Pastaza	26.892	34.887	61.779	38.751	39.098	77.849
Zamora Chinchipe	27.254	49.347	76.601	39.129	47.462	86.591
Sucumbios	50.198	78.797	128.995	78.494	90.227	168.721
Orellana	26.191	60.302	86.493	40.603	73.934	114.537
Región Amazónica	194.766	353.653	548.419	294.851	384.647	679.498
País	7.431.355	4.725.253	12.156.608	8.993.795	4.811.299	13.805.095

Fuente: INEC (2001). INEC; CEPAL (2004).

La población indígena amazónica era de 162.868 habitantes en 2001, es decir el 25% de la población amazónica ecuatoriana, lo cual representa a las siguientes nacionalidades y pueblos indígenas: Shuar, Huaorani, Achuar, Shiwiar, Zápara, Anzápara, Sionas, Cofán, Secoya y Kichwa.

Tabla 17: Población de pueblos y nacionalidades indígenas en la región amazónica

	Habitantes
Morona Santiago	47.495
Napo	43.456
Pastaza	22.844
Zamora Chinchipe	9.348
Sucumbios	13.476
Orellana	26.249
Región Amazónica	162.868
País	830.418

Fuente: SIISE 4.5

Cuadro 2: Pueblos y nacionalidades indígenas en las provincias amazónicas

	Nacionalidades indígenas	Pueblos indígenas
Morona Santiago	Achuar, Shuar.	-
Napo	Shuar, Kichwa, Waorani.	Kayambi, Kichwa de la amazonia.
Pastaza	Achuar, Shiwiar, Zápara, Shuar, Waorani.	Kichwa de la amazonia.
Zamora Chinchipe	Shuar.	Sarakuro.
Sucumbios	A'i Cofán, Secoya, Shuar, Siona.	Kichwa de la amazonia.
Orellana	Waorani.	Kichwa de la amazonia.

Fuente: <http://www.codenpe.gov.ec/npe.htm>

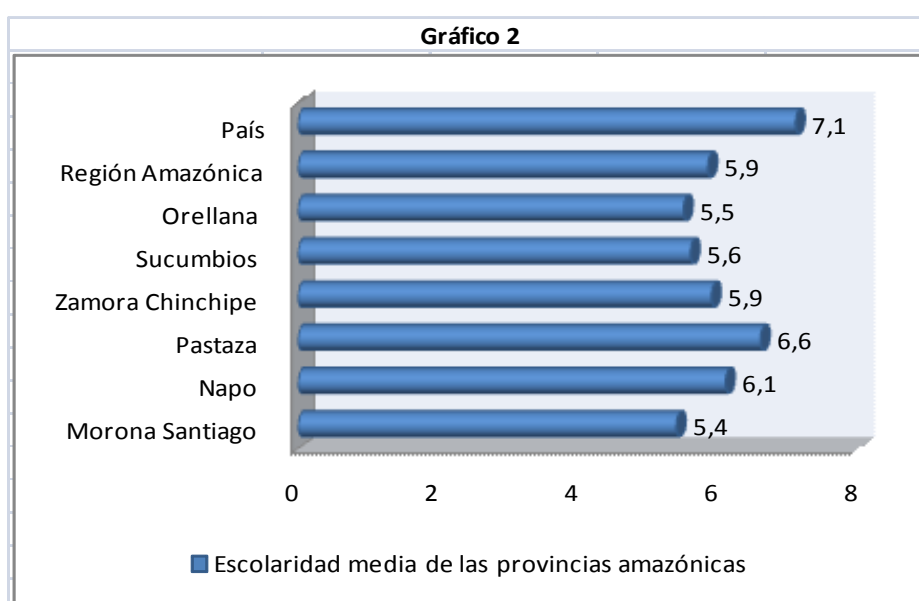
La tasa de analfabetismo amazónica es de 8,6% registrando un mayor índice en las mujeres (10,7%) en comparación con los hombres (6,6%), cabe destacar que la tasa de alfabetismo femenino inclusive sobrepasa a la media femenina nacional (9,5%). La

escolaridad media amazónica es de 5,9 años, la provincia amazónica con mayor escolaridad es Pastaza con 6,6 años y Morona Santiago la de menor escolaridad (5,4).

Tabla 18: Tasas de analfabetismo de la población de 10 años y más de las provincias amazónicas 2001

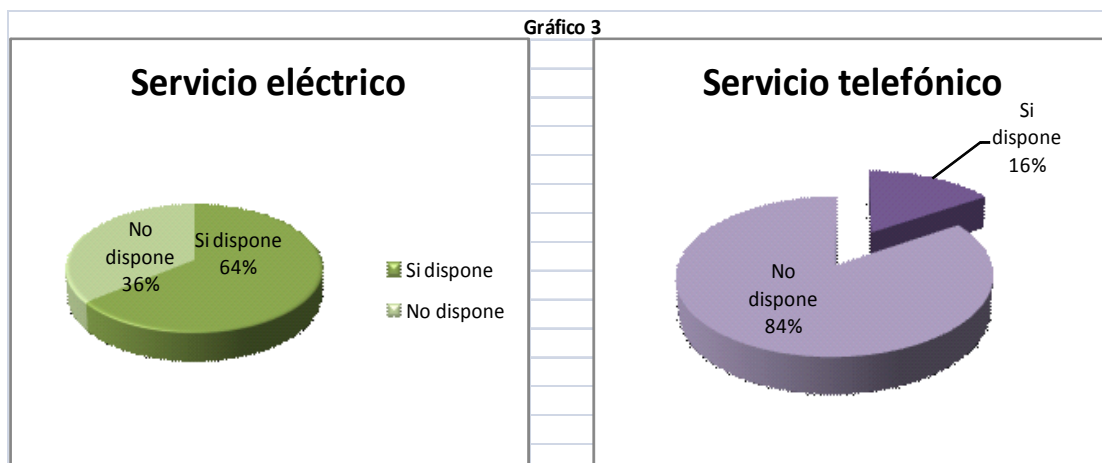
	Total	Hombres	Mujeres
Morona Santiago	8,9	7,0	10,9
Napo	9,5	6,9	12,2
Pastaza	9,3	6,8	11,9
Zamora Chinchipe	7,3	5,9	8,8
Sucumbios	8,1	6,8	9,6
Orellana	8,2	6,3	10,6
Región Amazónica	8,6	6,6	10,7
País	8,4	7,3	9,5

Fuente: INEC (2001).



En el VI Censo de Población y V de Vivienda (INEC, 2001) se registró en la amazonia ecuatoriana un total de 150.875 viviendas, de las cuales 112.744 se encontraban con personas presentes al momento del censo.⁷ De las viviendas ocupadas el 64,4% (72.563) si disponían de servicio eléctrico. Con respecto al servicio telefónico el 84,3% de las viviendas no contaban con el servicio.

⁷ Para más datos sobre vivienda revisar el cuadro en el Anexo 3.



Finalmente, según datos del SIISE 4.5, casi el 80% de la población amazónica se encuentra en la pobreza y el 43% en la extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas, cabe mencionar que los dos indicadores superan sus respectivas medias nacionales.

Tabla 19: Porcentaje de pobreza y extrema pobreza en las provincias amazónicas 2001

	Pobreza por necesidades básicas insatisfechas	Extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas
Morona Santiago	75,3%	45,1%
Napo	77,1%	42,8%
Pastaza	79,8%	41,7%
Zamora Chinchipe	81,3%	40,6%
Sucumbios	81,7%	40,2%
Orellana	82,7%	46,4%
Región Amazónica	79,7%	42,8%
País	61,3%	31,9%

Fuente: SIISE 4.5

3.2.2. Aspectos económicos.

La población económicamente activa (PEA) definida como aquella de 5 años y más asciende a los 204.909 habitantes, lo cual representa el 4,5% de la PEA nacional, de ésta, la mayoría se encuentran concentradas en el sector primario (51,8%) y en segundo lugar en el sector terciario (32,2%).

Tabla 20: Población económicamente activa de 5 años y más, total y por sectores económicos de las provincias amazónicas 2001

	Total	Prov/País (%)	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario	No especificado	Trabajador nuevo
Morona Santiago	40.911	0,9%	22.774	3.981	12.227	1.835	94
Napo	30.375	0,7%	15.997	2.982	9.842	1.415	139
Pastaza	24.332	0,5%	9.466	3.171	10.542	1.071	82
Zamora Chinchipe	26.076	0,6%	15.095	2.350	7.269	1.309	53
Sucumbios	49.509	1,1%	22.729	4.822	17.616	4.129	213
Orellana	33.706	0,7%	20.160	2.392	8.546	2.492	116
Región Amazónica	204.909	4,5%	106.221	19.698	66.042	12.251	697
País	4.585.575	100,0%	1.289.750	774.813	2.077.613	416.796	26.603
Porcentaje del sector económico en la Región Amazónica	100,0%		51,8%	9,6%	32,2%	6,0%	0,3%
Porcentaje del sector económico en el país	100,0%		28,1%	16,9%	45,3%	9,1%	0,6%

Fuente: INEC (2001).

Con respecto a las diferentes ramas de actividad económica en la amazonia la PEA dedicada a la agricultura, silvicultura, caza y pesca es la mayor, alcanzando los 96.348 habitantes, es decir el 47,9% del total de la PEA de 12 años y más, seguido por los servicios (18,6%). Según la *Estrategia para el Desarrollo Sustentable del Sector Agropecuario de la Región Amazónica Ecuatoriana 2007-2017*, más del 50% de la PEA amazónica tiene como actividades predominantes las agropecuarias y forestales, por lo cual éstas serían las que articulan la economía regional.⁸

Uso del suelo y tenencia de la tierra.

La ocupación de la tierra en la región amazónica ecuatoriana se encuentra distribuida en seis grupos que son: a) vegetación arbórea, b) vegetación arbustiva, c) pastizales, d) cultivos, e) cuerpos de agua y f) otros usos. Esta distribución de uso del suelo ha estado ligada al proceso histórico de colonización influenciada por la exploración y producción petrolera, que ha tenido incidencia directa en la deforestación de la selva y ha incentivando la implantación de cultivos y pastizales así como la introducción de ganado vacuno y porcino básicamente para el consumo local. En términos generales la región presenta una ocupación de la tierra poco o nada planificada y en continuo conflicto con la consecuente presión sobre los recursos naturales y sobre las zonas de uso especial como áreas protegidas o territorios indígenas (MAGAP, 2007).

Se estima que el 10% de la superficie total de la Amazonía ecuatoriana tiene uso agropecuario directo; de este el 82% son pastos, el 16% cultivos y el 2% restante son tierras en descanso. El sector que más ha crecido en la región es el de pequeños y medianos productores, generalmente inmigrantes, quienes al no recibir acompañamiento y tecnologías adecuadas de aprovechamiento y manejo de los cultivos y los recursos naturales, ni apoyo o financiamiento, han obtenido bajos niveles de productividad y de ingreso, además han provocado gran presión sobre los recursos y deterioro en el medio ambiente (ECORAE, 2001).

⁸ Para más datos ver el Anexo 4.

En el III Censo Agropecuario Nacional de 2001 se registraron en la región amazónica ecuatoriana 50.351 unidades de producción agropecuaria (UPAs)⁹ lo que representa 2.663.717 hectáreas, de las cuales el mayor número se encontraban en forma de bosques o montes. Para más información del uso del suelo en las provincias amazónicas se recomienda analizar el Anexo 5.

No queda duda que el petróleo y la agropecuaria son las principales actividades económicas desarrolladas en la región; la última es la fuente más relevante de ingresos de la población amazónica ecuatoriana, concentrándose principalmente en cultivos de ciclo corto y permanente; cabe mencionar que la incidencia de la producción agropecuaria es mínima con respecto al nivel nacional (MAGAP, 2007). Según el III Censo Agropecuario Nacional de 2001 los principales cultivos solos y asociados en la amazonia ecuatoriana son: arroz, fréjol seco, maíz duro choclo, maíz duro seco, maíz suave choclo, maíz suave seco, papa, banano, cacao, café, caña de azúcar, palma africana y plátano. Para más información sobre la superficie plantada o sembrada de cada cultivo y su extensión en las UPAs amazónicas consultar el Anexos 6 y 7.

Según la *Estrategia para el Desarrollo Sustentable del Sector Agropecuario de la Región Amazónica Ecuatoriana 2007-2017* el potencial agropecuario de la RAE es limitado por las características y capacidades especiales del suelo amazónico y de sus ecosistemas los cuales son pobres en su vocación agrícola. Por este motivo para la ECORAE (2001) es necesario establecer procesos en el sector agrícola amazónico que tome en cuenta sistemas y cultivos válidos para la región, entre los que se puede mencionar: cacao, café robusta, café arábigo, chontadura, naranjilla, pimienta negra, tomate de árbol, pitahaya, limón Tahití, arazá, borjón, copoazú, jack fruit, uva de árbol, plátano, arroz y maíz.

Con respecto a las formas de tenencia de la tierra en las provincias amazónicas del Ecuador, el mayor número de hectáreas se encuentran con título propio (1.481.090) lo cual representa a 25.910 UPA. Sin embargo, es preocupante observar que la segunda forma de tenencia de la tierra se relaciona a la ocupación sin título; en esta situación, para el año del censo, se encontraban 12.010 UPAs, lo cual representaba al 24% de las unidades de producción agropecuaria de la amazonia ecuatoriana (ver Anexo 8).

Actividades pecuarias y aves.

El incremento de las actividades pecuarias en la amazonia ecuatoriana se ha dado principalmente por la influencia de la colonización a esta región. El ganado vacuno en la época del censo registraba 523.219 cabezas, lo que representaba el 12% de la población nacional, después se encuentra el ganado porcino con 74.288 unidades, con apenas el 5% de la población nacional (ver Anexo 9).

⁹ Según el III Censo Nacional Agropecuario, las Unidades de Producción Agropecuaria (UPAs) “es una extensión de tierra de 500m² o más, dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, considerada como una unidad económica... En la práctica una UPA es toda finca, hacienda, quinta, granja, fundo o predio dedicado total o parcialmente a la producción agropecuaria” (INEC; MAG; SICA, 2002, p.2).

En lo que respecta a las aves, la población más representativa son las aves criadas en campo, siendo que 904.955 son de gallos, gallinas y pollos de campo. En segundo lugar de importancia se encuentran pollos de engorde criados en planteles avícolas con 152.537 unidades (ver Anexo 10).

Actividades agroindustriales.

La amazonia ecuatoriana no cuenta con un desarrollo agroindustrial relevante. Sin embargo, la *Estrategia para el Desarrollo Sustentable del Sector Agropecuario de la Región Amazónica Ecuatoriana 2007-2017* menciona unas pocas iniciativas relacionadas al té, tal es el caso de Té Sangay y Té Sulay, y al procesamiento de frutas como la Gamboina y la Delicia. En Shushufindi se encuentra la empresa Palmeras del Ecuador de procesamiento de aceite de palma africana. Existen además piladoras de café, arroz y plantas de lácteos. Finalmente, hay también pequeñas iniciativas relacionadas a procesamientos de plantas aromáticas, medicinales y de condimentos.

Las cadenas de valor.

Se considera que una cadena de valor es la secuencia de procesos productivos que va desde la provisión de insumos hasta la producción primaria, transformación, comercialización y consumo de un producto en particular. Es además un acuerdo institucional que coordina a los productores, procesadores, distribuidores y comerciantes de este producto. Finalmente, es además un modelo económico que combina varios factores para organizar a los actores para que accedan a un mercado (GTZ, 2006).

Las cadenas de valor si bien no son una práctica nueva en el Ecuador, en la Amazonía ecuatoriana apenas toman impulso, por lo que su proceso no ha tenido la suficiente relevancia para la región como debería.

Las principales cadenas actualmente en impulso son: café, cacao, madera y frutas amazónicas.

Cuentas Provinciales en la Región Amazónica Ecuatoriana.

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de bienes y servicios de uso final producidos en el sistema económico durante un período determinado. El análisis de las Cuentas Provinciales de la Región Amazónica Ecuatoriana ayuda a entender las diversas realidades económicas existentes y la importancia de su economía para el conjunto del país.

De acuerdo con el BCE (2007) la economía ecuatoriana habría mostrado un importante dinamismo desde la adopción de la dolarización. El crecimiento para el año 2004 fue del 8%, el del 2005 del 6% y el 2006 del 3,9%.

En la Tabla 21 se puede apreciar la evolución comparada del valor agregado bruto nacional y de la región amazónica ecuatoriana en particular. Como puede apreciarse la

participación de esta región en la economía del país fue de 24% para 2001, 26% para 2004 y 25% para 2005, siendo la provincia de Francisco de Orellana la de mayor participación en comparación con el resto de provincias amazónicas, excepto para el año 2001.

Tabla 21: Valor Agregado Bruto Provincial
Miles de dólares de 2000

Provincias	2001	Participación porcentual	2004	Participación porcentual	2005 (sd)	Participación porcentual
Morona Santiago	70.701	0,5%	82.097	0,5%	87.337	0,5%
Napo	58.423	0,4%	68.633	0,4%	70.713	0,4%
Pastaza	378.353	2,5%	411.120	2,4%	462.796	2,5%
Zamora Chinchipe	70.811	0,5%	76.456	0,4%	78.811	0,4%
Sucumbios	1.550.267	10,3%	1.696.876	9,8%	1.691.585	9,2%
Francisco de Orellana	1.427.227	9,5%	2.234.725	12,9%	2.214.753	12,1%
Valor Agregado RAE	3.555.782	23,7%	4.569.907	26,4%	4.605.994	25,2%
Valor Agregado Bruto Nacional	15.020.073	100,0%	17.288.884	100,0%	18.289.449	100,0%

(sd) Semidefinitivas

Fuente: Banco Central del Ecuador

Es importante mencionar que la tasa de crecimiento de la economía ecuatoriana el período 2001-2006 se explica por el importante crecimiento registrado en 2004, como resultado de la actividad petrolera y por la participación de las empresas privadas, en la construcción y posterior la operación del Oleoducto de Crudos Pesados (BCE, 2007). Por este motivo es importante analizar el valor agregado no petrolero, para de esta forma ver el dinamismo real de la economía nacional y en particular de la Amazonía ecuatoriana, y así entender de mejor forma la potencialidad que ofrece la economía amazónica para el aprovechamiento del sistema del Eje del Amazonas.

El valor agregado no petrolero nacional también experimentó crecimientos importantes en los años 2005 y 2006, las industrias que más crecieron fueron la intermediación financiera y la manufacturera (BCE, 2007). Cuando se analizan los datos de la Tabla 22, es relevante entender la gran influencia que tiene el petróleo en la economía de la región amazónica ecuatoriana, ya que el valor agregado no petrolero es notoriamente inferior al valor agregado que incluye los datos de petróleo, en especial en las provincias de Francisco de Orellana, Pastaza y Sucumbíos. De esta forma puede verse la gran dependencia económica de la región hacia este bien, el cual sin embargo no genera un retorno en beneficio de la economía y de la calidad de vida de la Amazonía ecuatoriana.

Tabla 22: Valor Agregado Bruto Provincial no Petrolero
Miles de dólares de 2000

Provincias	2001	Participación porcentual	2004	Participación porcentual	2005 (sd)	Participación porcentual
Morona Santiago	70.701	0,5%	82.097	0,6%	87.337	0,6%
Napo	58.423	0,4%	68.633	0,5%	70.713	0,5%
Pastaza	53.768	0,4%	56.525	0,4%	60.270	0,4%
Zamora Chinchipe	70.811	0,5%	76.456	0,5%	78.811	0,5%
Sucumbios	80.818	0,6%	100.900	0,7%	106.207	0,7%
Francisco de Orellana	40.541	0,3%	54.912	0,4%	59.405	0,4%
Valor Agregado RAE	375.062	2,9%	439.523	3,0%	462.744	3,0%
Valor Agregado Bruto Nacional	12.996.760	100,0%	14.504.244	100,0%	15.510.108	100,0%

(sd) Semidefinitivas

Fuente: Banco Central del Ecuador

En el 2005 el nivel de industria nacional alcanzó valores *record* (BCE, 2007), siendo las más representativas la industria de pesca; las industrias manufactureras -excluye refinación de petróleo; la industria de transporte, almacenamiento y comunicaciones; y la intermediación financiera. A nivel nacional la agricultura, ganadería, caza y silvicultura creció a una tasa de variación promedio de 4% en el período 2001-2006. Dentro de la agricultura, el cultivo de banano, café y cacao experimentaron un crecimiento de 3,4% lo cual es relevante para la región amazónica, ya que ahí se encuentran importantes extensiones de cultivos café y cacao. Los principales mercados de cacao ecuatoriano son Estados Unidos, Alemania, Holanda, Japón y Bélgica. En el caso del café, los buenos precios internacionales estimularon el mejoramiento de las plantaciones en el país (BCE, 2007). En cuanto a la explotación de minas y canteras, es sin duda considerada como una de las industrias de más relevancia para el Ecuador, puesto que involucra la extracción de petróleo crudo, para el período 2001-2006 presentó un crecimiento de 5,8%.

En los Anexos 11 y 12 se encuentran los datos del valor agregado provincial por industria para la región amazónica ecuatoriana para los años 2004 y 2005. En los dos años la explotación de minas y canteras representa la industria con mayor participación en el valor agregado de la región (96,6%) y además con mayor participación en el propio sector a nivel nacional (98%); en los dos años las provincias de Francisco de Orellana y Sucumbíos son las que presentan los mayores valores agregados del sector. Segundo en importancia en la participación en el VAB de la región se encuentra el comercio al por mayor y al por menor, con una participación del 2% para 2004 y 2005. Finalmente, la agricultura, ganadería, caza y silvicultura tienen una participación en 2004 de 1,8% y de 1,7% para 2005 en el VAB de la región, y de aproximadamente el 5% y de 4,2% para 2004 y 2005 respectivamente en este sector a nivel nacional. Nuevamente aquí se evidencia la importancia de la actividad petrolera; que como se señaló representa el 96,6% de la actividad industrial de la región.

Es importante concluir que al igual que en el caso de Brasil los proyectos de la IIRSA y particularmente la hidrovía en el río Napo como parte del proyecto Manta-Manaos tendría un potencial uso con productos relacionados a la industria petrolera dada la gran importancia observada en los datos antes analizados.

El ejercicio presupuestario en la Amazonía ecuatoriana.

La presentación de la información sobre el ejercicio presupuestario de la región amazónica permite realizar un diagnóstico breve sobre la capacidad de la administración pública regional para optar por una de las estrategias de desarrollo para este espacio regional con la implementación del proyecto de la IIRSA. El primero, como se ha dicho, hace referencia al simple aprovechamiento de un medio de transporte que comunica dos centros importantes de comercio mundial, como son la cuenca del Atlántico y la del Pacífico, en el sentido de ofrecer bienes para estos mercados y así tomar amplia ventaja de la capacidad instalada de la interconexión comercial; y, el otro es el de diseñar una estrategia menos comercial y más global, posiblemente desde los servicios que esta región puede ofrecer al potencial usuario de estas vías, que necesariamente deberá potenciarse

más allá del transporte de mercancías. La información que se logró obtener es de cada uno de los municipios agrupados por provincias. No se tiene la información de los Gobiernos Provinciales.

Tabla 23: Composición de los ingresos municipales por regiones
Miles de USD

Regiones	2001				2005			
	Ingresos Tributarios	Transferencias Gobierno Central y otros	Otros Ingresos	Total Ingresos	Ingresos Tributarios	Transferencias Gobierno Central y otros	Otros Ingresos	Total Ingresos
Costa	17.949	113.683	25.758	157.390	97.369	351.455	105.173	553.998
Sierra	41.293	83.521	15.606	140.419	115.032	288.688	83.234	486.954
Oriente	1.327	33.942	2.269	37.537	9.479	106.183	18.718	134.381
Galápagos	155	1.257	156	1.567	1.142	5.086	1.624	7.852
Total Ingresos Municipales	60.724	232.402	43.788	336.914	223.023	751.412	208.750	1.183.184
C/E %	2,19	14,60	5,18	11,14	4,25	14,13	8,97	11,36
Oriente	3,5%	90,4%	6,0%	100,0%	7,1%	79,0%	13,9%	100,0%
Total Ingresos Municipales	18,0%	69,0%	13,0%	100,0%	18,8%	63,5%	17,6%	100,0%

Fuente: Liquidaciones presupuestarias de las Unidades Institucionales-SIGEF, BCE.

La Tabla 23 presenta la evolución entre el año 2001 y el 2005 de la composición de los ingresos municipales agrupados por regiones. Posiblemente la conclusión más relevante que se puede desprender de esta información es el hecho de que la importancia de las transferencias de gobierno siguen siendo su principal fuente de ingresos, sin embargo, su participación relativa se ha reducido en el conjunto de los ingresos de un 90% a un 79% entre estos años, evidenciando incluso que el esfuerzo realizado por gestionar recursos propios por estos municipios ha sido mayor al promedio nacional.

Toca explorar qué posibilidad y capacidad existe, sobre la base de una estrategia conjunta de desarrollo, de exigir un aumento temporal de transferencias desde el Estado y, en esta misma línea explotar proyectos de generación de recursos que sean sustentables. Lo clave resulta ser la definición de esa estrategia y, desde qué visión se plantea la explotación de las externalidades que se pueden generar con el desarrollo del proyecto Manta-Manaos. Ahora bien, se debe advertir que en términos de la conservación del medio ambiente, no cabe el desarrollo de economías de escala en la producción de bien o servicio.

Tabla 24: Composición de los gastos municipales por regiones
Miles de USD

Región	2000				2005			
	Total Gastos Corrientes	Gastos de Capital	Transferencias Capital	Total Gastos	Total Gastos Corrientes	Gastos de Capital	Transferencias Capital	Total Gastos
Costa	67.573	65.732	435	133.740	274.619	198.143	66.595	539.357
Sierra	64.753	37.211	18.761	120.725	243.940	147.104	82.915	473.959
Oriente	10.909	20.395	61	31.365	53.833	57.054	1.963	112.849
Galápagos	1.147	368	18	1.533	4.374	1.443	341	6.159
Total Gastos	144.382	123.706	19.275	287.364	576.767	403.744	151.814	1.132.325
Para el Oriente	34,8%	65,0%	0,2%	100%	47,7%	50,6%	1,7%	100%
Para el Total	50,2%	43,0%	6,7%		50,9%	35,7%	13,4%	

Fuente: Liquidaciones presupuestarias de las Unidades Institucionales-SIGEF, BCE.

La Tabla 24 demuestra una evolución, de alguna manera, ineficiente en la estructura del gasto municipal en el país en general, pero de manera particular en la región amazónica. Efectivamente, mientras el gasto total se multiplica por cuatro entre estos dos años, los gastos corrientes hacen lo propio, cuando se debería esperar que sean los de inversión, por sus efectos multiplicadores, los que acusen una tendencia de crecimiento mayor. En la región oriental, los gastos corrientes se multiplican por cinco, por lo que pasan de representar el 34,8% en el año 2001 a un 47,7% en el 2005.

Tabla 25: Evolución de los ingresos de los municipios por provincia amazónica

Miles de USD

2000-2005

Municipios	2000			2005		
	Otros Ingresos	Transferencias Gobierno Central y otros	Total Ingresos	Otros Ingresos	Transferencias Gobierno Central y otros	Total Ingresos
Morona Santiago	382	7.220	7.603	4.300	18.728	23.028
Napo	1.061	4.767	5.828	4.536	14.777	19.313
Francisco de Orellana	554	4.292	4.846	7.870	24.440	32.310
Pastaza	420	4.422	4.842	4.531	8.558	13.089
Sucumbíos	790	6.783	7.572	4.090	23.848	27.938
Zamora Chinchipe	389	6.458	6.847	2.871	15.832	18.703
Total Provincias	3.596	33.942	37.537	28.198	106.183	134.381

Fuente: Liquidaciones presupuestarias de las Unidades Institucionales-SIGEF, BCE.

La Tabla 25, abre la información de los ingresos municipales para cada una de las provincias de la Amazonía ecuatoriana; y, resulta interesante observar el salto importante en el rubro "otros ingresos" que pasan de USD 3,6 millones a USD 28,2 advirtiendo la potencial posibilidad de generar recursos propios. Así mismo llama la atención el hecho de que mientras en el año 2000 las transferencias del Gobierno Central presentan un mínimo de USD 4,3 a los municipios de la provincia de Orellana y un máximo de USD 7,2 millones a los de Morona, con un promedio de USD 5,6 millones; para el año 2005 éstas transferencias pasan a un mínimo de USD 18 millones en Zamora y un máximo de USD 32 millones en los municipios de Orellana, registrando un gran diferencia en los montos recibidos entre los dos años.

Tabla 26: Estructura y evolución del gasto de los municipios por provincias amazónicas

2000-2005

Provincias	Gasto Corriente	Gasto de Capital	Total Gasto
Morona Santiago	1,96	1,05	1,36
Napo	1,30	0,71	0,90
Francisco de Orellana	1,41	0,91	1,11
Pastaza	0,95	0,66	0,76
Sucumbíos	1,26	0,65	0,85
Zamora Chinchipe	1,33	0,90	1,06
Total Provincias	1,37	0,80	1,00

Fuente: Liquidaciones presupuestarias de las Unidades Institucionales-SIGEF, BCE.

La Tabla 26 normaliza el crecimiento del gasto de cada provincia por componente al crecimiento del gasto total. Este cuadro nos permite demostrar que el gasto corriente de los municipios de la provincia de Morona Santiago crecieron dos veces en relación con el crecimiento del gasto total; los municipios de Orellana están igualmente por sobre esta media. En cambio, por el lado del gasto de capital, resulta que a excepción de los municipios de Morona Santiago, todos presentan crecimientos por debajo del crecimiento del gasto total, dando cuenta de que estos han privilegiado el crecimiento de sus ordenamientos administrativos a costa de las obras de infraestructura.

La siguiente Tabla permite observar en términos relativos la eficiencia municipal agregada por regiones en términos de su gestión presupuestaria global. Resulta que los municipios de la región amazónica, según el Banco Central del Ecuador, al año 2005 presentaban el indicador de Dependencia y de Relación Mínima más altos del país; así como el de Sostenibilidad Financiera y de Autosuficiencia más bajos.

Tabla 27: Índices financieros por región
Indicadores municipios
2005

Índice	Costa	Sierra	Oriente	Galápagos
Indicador de Dependencia	0,63	0,59	0,79	0,65
Transferencias	351.455	288.688	106.183	5.086
Ingreso Total	553.998	486.954	134.381	7.852
Indicador de Autosuficiencia Mínima	0,74	0,81	0,52	0,63
Ingreso Propio	202.543	198.266	28.198	2.766
Gasto Corriente	274.619	243.940	53.833	4.374
Indicador de Relación Mínima	0,60	0,66	1,11	0,90
Remuneraciones	121.115	131.403	31.194	2.500
Ingresos Propio	202.543	198.266	28.198	2.766
Indicador de Gasto Administrativo	0,47	0,46	0,45	0,63
Remuneraciones + Bienes y Servicios	254.614	217.379	50.865	3.898
Gasto Total	539.357	473.959	112.849	6.159
Indicador de Inversión con respecto al Gasto Total	0,35	0,30	0,50	0,23
Gasto de Inversión	190.714	141.627	56.555	1.397
Gasto Total	539.357	473.959	112.849	6.159
Indicador de Inversión con respecto a Transferencias	0,92	0,53	0,60	0,21
Gasto de Inversión Neta	175.591	126.807	47.966	868
Transferencias (Ley 15%)	190.371	240.538	79.372	4.156
Indicador de Sostenibilidad Financiera	0,71	0,81	0,52	0,60
Ingreso Corriente	194.923	196.466	28.094	2.633
Gasto Corriente	274.619	243.940	53.833	4.374
Indicador de Autosuficiencia Financiera	0,37	0,41	0,21	0,35
Ingreso Propio	202.543	198.266	28.198	2.766
Ingresos Total	553.998	486.954	134.381	7.852

Fuente: Liquidaciones presupuestarias de las Unidades Institucionales-SIGEF, BCE.

3.3. La Manta-Manaos y la potencialidad comercial del corredor fluvial del río Napo.

Las nacientes del río Napo se encuentran en los nevados andinos de la cordillera occidental, al sur-este de Quito. Su curso es irregular y sinuoso con un ancho que varía entre los 800 y los 2000 metros. La navegabilidad del río varía dependiendo de la época del año, siendo que, en tiempo de creciente puede ser navegado por barcos de 1,20m de calado desde Perú hasta Francisco de Orellana; en temporada de vaciante, los barcos de

este calado llegarían hasta Nuevo Rocafuerte y a partir de ahí se necesitaría barcos de 0,75m de calado hasta Francisco de Orellana (Neto *et al*, 2006).

En el Eje del Amazonas podrían ser diferenciados cuatro tipos de flujos fluviales, que son: (i) flujos locales; (ii) flujos nacionales; (iii) flujos regionales y (iv) flujos internacionales.

La investigación realizada por Neto *et al* (2006) evidencia que el desarrollo del sistema fluvial en la Amazonía ecuatoriana y en especial en el corredor del Napo es bajo, precario y altamente informal, con inadecuada o inexistente infraestructura portuaria, de almacenaje, navegación y comunicaciones. Las mercancías que se transportan por esta vía son muy reducidas y comúnmente destinadas al consumo familiar o al comercio local. La principal carga movilizada para este objetivo está conformada por alimentos y materiales de construcción. El comercio regional e internacional es actualmente escaso o inexistente; según los autores el mínimo flujo que pudo ser percibido se relaciona con productos madereros, de hidrocarburos y pequeños intercambios familiares transfronterizos. Además de los elevados costos de transporte, otro obstáculo encontrado para el comercio regional e internacional es la falta de presencia de autoridades aduaneras en la frontera entre Ecuador y Perú, o en Francisco de Orellana, por lo cual, el comercio debe ser registrado en Quito, creando así un grave problema institucional. Es importante mencionar que no existen estadísticas en ninguna entidad del Estado ecuatoriano sobre el valor, la producción local o el comercio realizado por el río.

3.4. La potencialidad del comercio de la Manta-Manaos.

La ejecución del corredor multimodal Manta Manaos, se ha convertido en una prioridad no solo en la IIRSA sino también para los gobiernos de Ecuador y Brasil. La IIRSA señala que el objetivo del Grupo 2: Acceso a la Hidrovía del Napo, que podría decirse de la Manta-Manaos, es el de:

*Fortalecer la integración nacional ecuatoriana de carácter amazónico... con la sierra y la costa, central y norte del país y consolidar la oportunidad de una vía fluvial ecuatoriana de integración amazónica internacional hacia Manaos y potenciar la interconexión del interior del continente con la Cuenca del Pacífico.*¹⁰

En este sentido, se propone a la Manta-Manaos como una vía alternativa en costo y tiempo al flujo de comercio proveniente desde Asia hacia Brasil y viceversa, ya que según Varillas (sf) la vía que pasa por el Canal de Panamá lleva en promedio 45 días, mientras que la Manta-Manaos podría ofrecer tiempos de hasta 15 días.

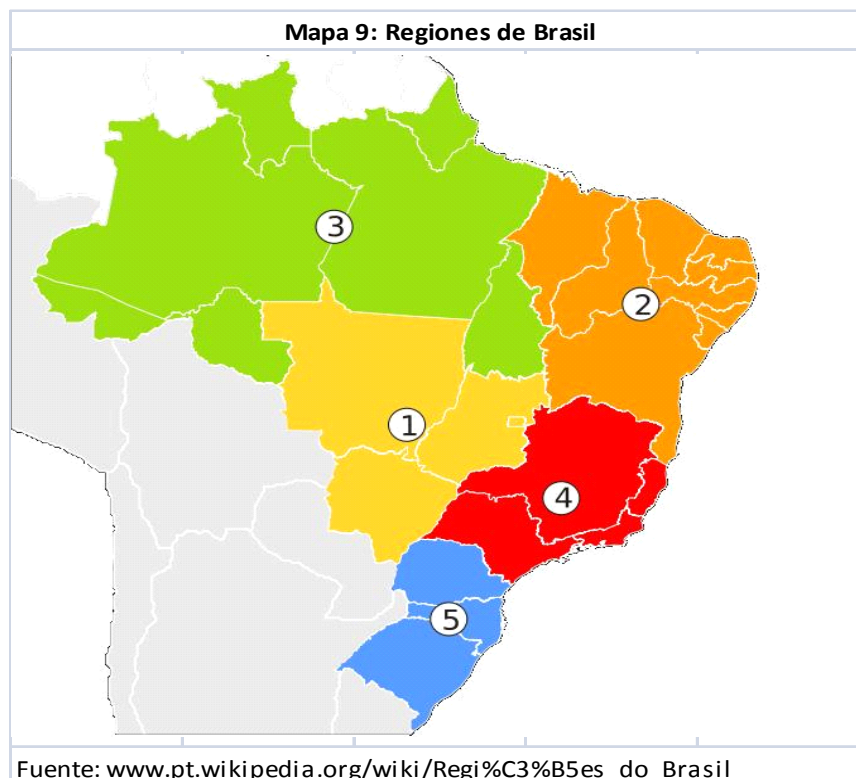
La información presentada en esta investigación permite observar que la producción y el comercio regional e internacional del país por el momento parece ser insuficiente para aprovechar de las economías de escala que generaría esta obra y que en consecuencia justifique este objetivo bioceánico de la Manta-Manaos; sin embargo, lo que si resulta claro es que es el comercio proveniente de Brasil es el que efectivamente podría hacerlo.

¹⁰ Tomado de: www.iirsa.org

Con el objeto de validar esta afirmación y tomando como base la información presentada en el punto 2.2.2 en el que hace referencia a “la dimensión del comercio exterior del Eje del Amazonas”, se realiza un ejercicio de proyección del posible flujo de comercio de Brasil que potencialmente utilizaría el corredor multimodal Manta-Manaos. Para el efecto, es necesario conocer la ubicación de los Estados de Brasil y agrupar sus exportaciones por cada Eje con conexión bioceánica en la IIRSA y proyectar el posible uso de estas exportaciones en los distintos Ejes.

Brasil mantiene una división política de carácter legal por regiones la cual lleva en consideración aspectos geográficos y naturales en la división del país, y son:

- 1) Región Centro-Oeste, conformada por los estados: Goiás, Mato Grosso y Mato Grosso do Sul y por el Distrito Federal.
- 2) Región Nordeste, compuesta por los estados: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe y Bahia.
- 3) Región Norte, conformada por los estados: Acre, Amazonas, Roraima, Rondônia, Pará Amapá y Tocantins.
- 4) Región Sudeste, compuesta por los estados: Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro y São Paulo.
- 5) Región Sur, conformada por los estados: Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul.



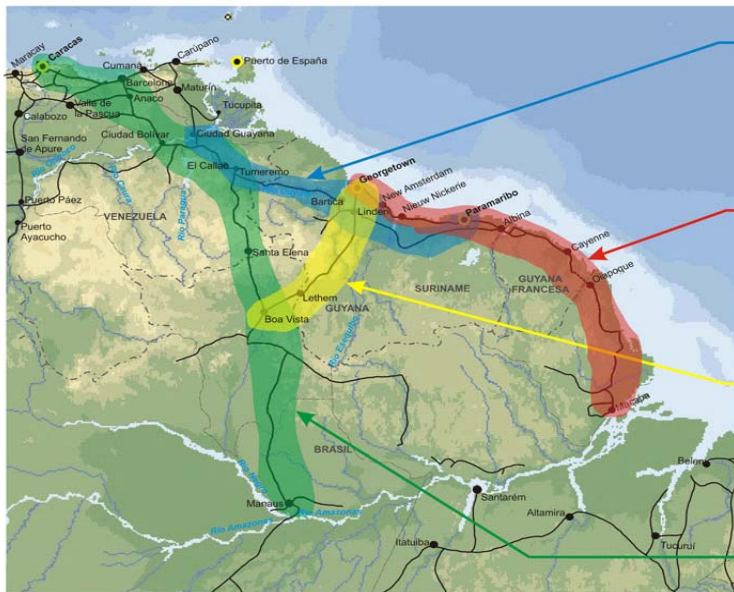
Esta división geopolítica ayuda a proyectar el total de exportaciones de los Estados de Brasil, agrupados en sus respectivas regiones, y de cada una de ellas a los países de la Cuenca del Pacífico. Así mismo, con esta división es factible suponer que región o grupo de regiones podrían utilizar los Ejes de comunicación inter-oceánica y de manera

particular el Eje del Amazonas, siendo así posible cuantificar el potencial comercial de la Manta-Manaos de forma aproximada, frente a los otros Ejes de Integración y Desarrollo de la IIRSA.

Comparando entonces la posición de las diferentes regiones de Brasil observadas en el mapa 9 con el mapa 3 donde se observa el área de influencia de los diferentes Ejes de la IIRSA, se podría suponer que: las exportaciones de las regiones Sudeste y Sur utilizarían la salida por el Eje MERCOSUR-Chile; las exportaciones de las regiones Centro-Oeste y Sudeste podrían usar al Eje Interoceánico Central; la región Centro-Oeste se vería también influenciada por el Eje Perú-Brasil-Bolivia; la región Sur tendría también salida por el Eje de Capricornio; y, finalmente las regiones Nordeste y Norte podrían utilizar el Eje del Amazonas, estas últimas serían las que, en principio, justificarían el proyecto Manta-Manaos. Vale advertir, sin embargo, que la región Norte, en donde se encuentra Manaus, principal polo industrial y comercial de la esta región, tiene también proyectada una conexión por medio del Eje del Escudo Guayanés, comunicando a Manaus con puertos en el Caribe, estableciendo así una salida próxima al Canal de Panamá.

Mapa 10

EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS
Grupos de Proyectos



Grupo 3: Interconexión Venezuela (Ciudad Guayana)-Guyana (Georgetown)-Surinam (Paramaribo)

Grupo 4: Interconexión Guyana-Surinam-Guyana Francesa-Brasil

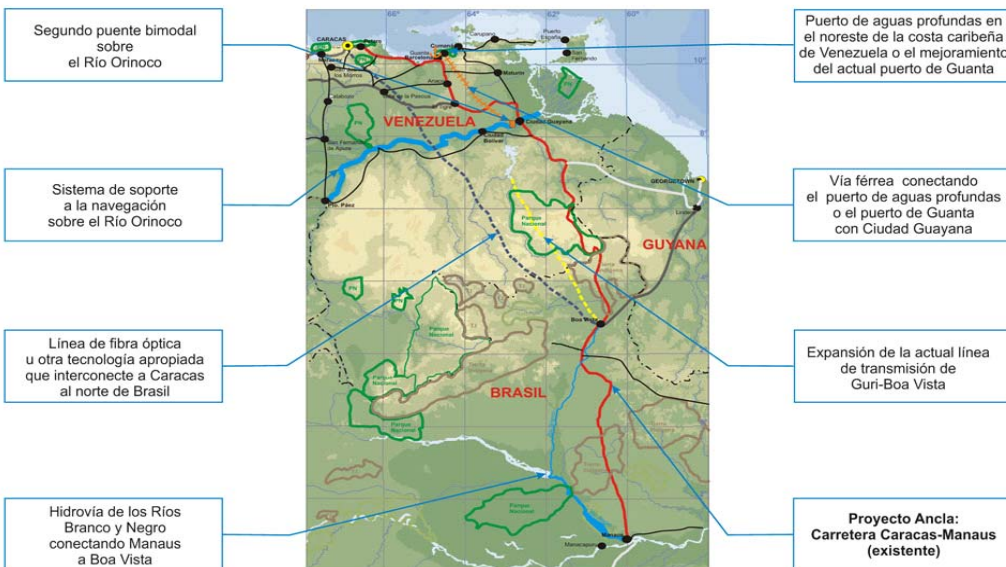
Grupo 2: Interconexión Guyana-Brasil

Grupo 1: Interconexión Venezuela-Brasil

Fuente: www.iirsa.org

Mapa 11

EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS
Grupo 1: Interconexión Venezuela-Brasil



Fuente: www.iirsa.org

Tabla 28: Exportaciones por Estados y Regiones de Brasil hacia los países de la Cuenca del Pacífico

USD miles			
Estados	Exportaciones a países de la Cuenca del Pacífico USD 2005	Exportaciones a países de la Cuenca del Pacífico USD 2006	Participación de la región en las exportaciones totales de Brasil 2006
Región Centro-Oeste			
Mato Grosso	1.373.571	1.268.369	
Goiás	628.043	681.846	
Mato Grosso do Sul	249.441	263.985	
Distrito Federal	7.841	7.948	
Subtotal región	2.258.896	2.222.148	
Región Nordeste			
Bahia	2.662.015	3.063.293	
Maranhão	988.816	748.308	
Ceará	440.532	450.559	
Pernambuco	330.973	332.998	
Alagoas	257.755	332.623	
Rio Grande do Norte	196.524	168.473	
Paraíba	104.212	99.430	
Sergipe	30.388	39.530	
Piauí	25.186	15.945	
Subtotal región	5.036.401	5.251.159	8,48%
Región Norte			
Pará	2.134.177	2.932.869	
Amazonas	749.442	696.240	
Rondônia	74.068	84.931	
Tocantins	69.725	71.267	
Amapá	36.452	61.050	
Acre	9.362	10.359	
Roraima	3.962	4.948	
Subtotal región	3.077.188	3.861.664	
Región Sudeste			
São Paulo	19.125.549	22.605.765	
Minas Gerais	5.869.629	6.698.314	
Rio de Janeiro	4.761.822	5.315.801	
Espírito Santo	2.720.213	3.098.548	
Subtotal región	32.477.213	37.718.428	60,93%
Región Sur			
Rio Grande do Sul	4.598.225	5.027.623	
Paraná	4.153.354	4.691.519	
Santa Catarina	2.984.389	3.128.611	
Subtotal región	11.735.968	12.847.753	20,75%
No declarado	2.933	876	
Total	54.588.598	61.902.028	

Fuente: Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior del Brasil.
 Datos estimados.

Tabla 29: Supuesto de las exportaciones de las regiones de Brasil por los Ejes de Integración y Desarrollo a los países de la Cuenca del Pacífico

Ejes de Integración y Desarrollo	Regiones de Brasil que potencialmente utilizarían el Eje	Supuesto de exportaciones a países de la Cuenca del Pacífico por el Eje USD 2006
MERCOSUR-Chile	Sudeste, Sur	50.566.181
Interoceánico Central	Centro-Oeste, Sudeste	39.940.576
Perú-Brasil-Bolivia	Centro-Oeste	2.222.148
Capricornio	Sur	12.847.753
Amazonas	Nordeste, Norte	9.112.823
Escudo Guayanés	Norte	3.861.664

En base a esta información y suponiendo la división y especialización de comercio en cada una de las regiones y cada uno de los corredores, las Tablas 27 y 28 demuestran que serían los Ejes MERCOSUR-Chile e Interoceánico Central los que soportarían la mayor parte de las exportaciones de Brasil a los países de la Cuenca del Pacífico. Por el Eje del Amazonas se transportaría casi el 15% de las exportaciones totales de Brasil -incluye el comercio que podría utilizar el Escudo Guyanés- lo cual de cierta manera representaría un flujo comercial significativo, pero una evaluación costo-beneficio global demandaría un ejercicio más completo, en el sentido de que integre costos actuales de transporte; costos esperados de la conexión; proyecciones del comercio hacia la Cuenca del Pacífico no solo del Brasil sino de todos los países ubicados del lado del Atlántico, particularmente Argentina; pero, y adicionalmente el comercio al interior de la región que como se vio es tan o más importante que el de la conexión internacional.

4. CONCLUSIONES

4.1. Posibles impactos económicos de la Manta-Manaos.

A manera de conclusión, se realiza un análisis de la información hasta aquí presentada desde un enfoque que la reorienta y ordena desde los que podrían considerarse como posibles impactos del desarrollo del proyecto Manta-Manaos para la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE). Es relevante nuevamente señalar que el mayor problema al que se enfrentó la investigación fue la falta de datos y estadísticas, en especial para la región amazónica ecuatoriana, por lo cual no es posible realizar conclusiones contundentes, especialmente en lo que se refiere a producción.

Con el objeto de proponer un marco metodológico consistente, se realiza este trabajo conclusivo desde dos perspectivas. La primera, toma en cuenta las características y propiedades económicas y comerciales de la vía como una obra de infraestructura, en este sentido, esto debe ser analizado desde la visión planteada desde la IIRSA en sus principios, sus propuestas y sus instrumentos.

En general, los posibles beneficios socioeconómicos relacionados a vías de comunicación son: mayor acceso a mercados para cultivos y productos locales, reducción de costos de transporte, generación de empleo, acceso a servicios sociales y posible fortalecimiento de las economías locales. Por otro lado los impactos negativos podrían ser: alteración de la tenencia local de tierras debido a la especulación, construcción de nuevas vías para ligar a la principal, mayor acceso a áreas protegidas y otras áreas naturales, migración de mano de obra, desplazamiento de economías de subsistencia, desplazamiento de medios tradicionales de transporte y otros impactos relacionados a cuestiones ambientales y culturales.

Desde esta perspectiva los posibles impactos económicos y productivos de la Manta-Manaos pueden ser analizados en tres niveles que representan los diferentes flujos identificados en el corredor, que son: el local, el regional y el internacional.

El análisis de lo local, como ha sido antes mencionado, es el principal objetivo de la presente investigación, específicamente en la Región Amazónica Ecuatoriana. En este sentido debe ser estudiado de manera particular el establecimiento de una hidrovía en el río Napo.

Con respecto a los impactos de la Manta-Manaos, no puede negarse que el establecimiento de la hidrovía abre una oportunidad para la comercialización de productos amazónicos, sin embargo, se necesita planificar y realizar estudios de mayor alcance para saber la verdadera situación y la capacidad de los principales sectores productivos de la Amazonia Ecuatoriana. De los datos presentados en el estudio de Neto *et al* (2006), se demuestra que el comercio local sería actualmente el más representativo para el Eje del Amazonas, por lo cual las políticas de los gobiernos deberían centrarse en apoyar y desarrollar el mismo; no obstante, actualmente no se puede saber su verdadera

relevancia en los países del Eje, sobre todo en Ecuador por la falta de información. Los proyectos de la IIRSA y particularmente la hidrovía en el río Napo como parte del proyecto Manta-Manaos tendría un potencial uso con productos relacionados a la industria petrolera dada la gran importancia observada en los datos antes analizados.

La posibilidad del Ecuador de explotar las ventajas competitivas que ofrecería como vía la Manta-Manaos va a depender de cómo el país defina su política de integración, sea desde el aprovechamiento pasivo de la infraestructura construida o, desde una estrategia activa que implique potenciar la utilización y explotación de los recursos que podría ofrecer a la región. De cualquier forma, en uno y otro caso, las posibilidades de aprovechar los impactos positivos del proyecto y lograr mayores niveles de bienestar ciudadano dependerán de la capacidad de generar programas de desarrollo integrales en la Amazonía Ecuatoriana y de agregar valor a sus bienes y servicios por el modelo de cadenas.

Sin embargo, regresando a las principales cifras e indicadores presentados en este informe, relativas a la escolaridad, capacidad y diversidad productiva, infraestructura instalada, población, pobreza, producción, gestión pública, entre otros, el esfuerzo que debería realizar el país es significativo. Vale recordar que la región amazónica ecuatoriana representa el 5% de la población total del país, de la que el 57% se encuentra en el sector; presenta una tasa del 10% de analfabetismo con un promedio de escolaridad de apenas 6 años. El 80% de la población está por debajo de la línea de pobreza y el 43% por debajo de la pobreza extrema. El 51% de la PEA se concentra en actividades primarias y el 32% en las terciarias o de servicios. La región en su conjunto contribuye con el 25% del Valor agregado nacional incluyendo petróleo, pero este porcentaje baja nada menos que al 3% si se lo excluye. Finalmente las actividades económicas más importantes son la agricultura con el 17% del Valor Agregado total regional, la construcción con el 14%, el comercio con el 20% y la Administración Pública con el 12%.

La posibilidad de revertir esta situación, está condicionada, entre otros factores, al volumen de recursos que el país pueda movilizar para atender a la región, así como de la eficiencia y eficacia con la que se gestionan estos recursos por parte de los responsables institucionales, los cuales son en mayor medida los gobiernos seccionales. Los Consejos Provinciales de la RAE habrían recibido en el año 2007 aproximadamente USD 115 millones por concepto de transferencias del Gobierno Central, y los municipios de la misma región algo más de USD 200 millones. Sin embargo, mientras los primeros dedican cerca del 80% al gasto de inversión los segundos llegan al 50%; y, mientras en el primer caso, estos ingresos representan más del 90% de los ingresos totales, en el segundo este porcentaje llega al 80%. Cabe advertir que en los últimos tres años la región oriental también ha recibido transferencias del Gobierno por medio del ECORAE por USD 120 millones y a través de la construcción de la Troncal Amazónica por un total hasta el año 2007 de USD 270 millones, lo cual indica que existen los recursos para encaminar los procesos de desarrollo integral que requiere la Región Amazónica Ecuatoriana si desea potencializar la obra de la Manta-Manaos. En conclusión, se podría afirmar que estas entidades de gobierno local reciben importantes cantidades de recursos para impulsar el desarrollo local, y, lo que se debería lograr es la integración de proyectos transversales

que se orienten al aprovechamiento de la nueva infraestructura proyectada dadas las economías de escala implícitas en estas obras.

En lo que respecta a la opción de la integración comercial planteada desde la IIRSA desde lo regional e internacional, con este trabajo se demuestra que con la información disponible, en términos de los flujos del comercio existente en Brasil, desde y hacia la Cuenca del Pacífico, como al interior del Eje, existe una potencialidad, porque en términos muy generales, como se demostró anteriormente, las exportaciones desde el Brasil hacia la Cuenca del Pacífico por esta vía bordearía los USD 9.000 millones en el año 2006, mientras que las importaciones totales de Brasil desde esa región llegaría a los USD 23.000 millones, el flujo comercial -exportaciones más importaciones- entre los países del Eje estaría en alrededor de los USD 10.000 millones en el mismo año; valores que al compararlos con el costo total estimado de las obras del Eje de USD 2.000 millones, parecería ser que es totalmente rentable.

Definitivamente, estos flujos de comercio serían los primeros beneficiados de la interconexión y no es difícil suponer que las cifras presentadas acusarían tendencias exponenciales una vez que entre en funcionamiento la infraestructura del Eje, y específicamente de la Manta-Manaos, de acuerdo con las previsiones de la IIRSA. La complementariedad productiva tanto entre los países de la cuenca del Atlántico con los del Pacífico en América Latina son relevantes; y, de estos con los países del Asia son aún más profundas.

No obstante, por otro lado, queda una duda en la realización de las obras de infraestructura de la Manta-Manaos en todas sus etapas y componentes, sustentada en la posibilidad abierta que se deja en la IIRSA para que Manaos se conecte a Asia alternativamente o bien por el Pacífico, por alguno de los mismos corredores del Eje del Amazonas, o bien a través del Caribe vía el Eje del Escudo Guyanés. Esto genera la incógnita de cuál sería la mejor opción para transportar el 15% de las exportaciones totales de Brasil que podrían ocupar estos Ejes. Otro de los inconvenientes centrales del transporte y la logística en el Eje del Amazonas sería la diferencia de volumen entre los tráficos, teniendo que preguntarse que posiblemente Brasil tiene un interés manifiesto de uso de la vía, pero ¿tienen los países asiáticos interés en usarla? De no ser así uno de los dos tráficos tendría que ser soportado con barcos vacíos.

Surgen, además, otras preguntas y dudas acerca de la supuesta efectividad del Eje del Amazonas y la Manta-Manaos como un corredor bioceánico, como por ejemplo:

- ¿Es en verdad la Manta-Manaos la ruta más corta, eficiente y con menos costos para una salida del Atlántico al Pacífico, como alternativa al Canal de Panamá?;
- En la posición de un productor del Estado de São Paulo de Brasil, ¿por qué sacar las exportaciones por el Eje del Amazonas cuando podría mejor usarse el Eje Interoceánico Central?;
- Y finalmente, desde la posición de un exportador de Manaos, ¿por qué usar el Eje del Amazonas, en este caso la Manta-Manaos, cuando se sabe que el producto por vía fluvial

tendrá que pasar por varios tramos en donde deberá cambiar de embarcación dependiendo de la profundidad de los ríos, para después pasar a un trayecto por camión y finalmente llegar al Puerto de Manta, de frente a la opción de enviar por vía terrestre en un solo camión desde Manaos hasta Venezuela, y desde ahí, por buque cruzar el Canal de Panamá y llegar a Asia?

Estas son algunas incógnitas que evidencian, entre otras cosas, en primer lugar la poca y clara información existente acerca de los Ejes y su real influencia en los países de América del Sur, además de la poca o nula participación de la sociedad civil, de otros actores subnacionales en los países amazónicos y de organizaciones regionales de alta importancia en el tema como la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) quien en beneficio de la Amazonía debería ser el ente coordinador de todo el debate y discusión de este sensible tema.

Sin duda, se requiere realizar importantes esfuerzos nacionales y regionales, en términos de elaborar estudios más técnicos y profundos sobre el costo-beneficio de estas obras, que consideren incluso y de manera integral los costos de oportunidad y las economías de escala ya existentes en vías alternativas de comunicación comercial por un lado, e incluso, la factibilidad de que al interior de la propuesta global del IIRSA se den fenómenos de sustitución competitiva con los enormes costos y consecuentes pérdidas que ello conllevaría para un país en particular.

Finalmente, la segunda perspectiva para las conclusiones sale de los límites de análisis económicos planteados en los objetivos de esta investigación e implica, como fue mencionado, la ejecución de nuevos estudios e investigaciones en el país y en la región, donde se planteó una necesaria redefinición de lo que se debería entender por desarrollo desde y para la Amazonía como sistema único y diferente, donde se recupere ese concepto de unidad vital, tanto desde su importancia para el planeta como en lo regional y nacional, tomando en cuenta la integridad de sus características, realidades y problemáticas particulares y la compleja red de interrelaciones e intereses que se establecen en y entre los países que forman parte de la cuenca amazónica. Esto plantea un desafío mucho mayor y, escapa al objetivo central de esta consultoría.

4.2. Recomendaciones.

La comprensión actual de la región amazónica implica el reto de saber reflexionar, con una visión holística y amplia, sobre la problemática y perspectivas de un escenario en constantes transformaciones, tensionadas por las demandas políticas, económicas, sociales y ambientales de un mundo cada vez más globalizado e interdependiente (Piedra, 2007).

La real influencia de la IIRSA, y en especial de la Manta-Manaos, en el espacio amazónico ecuatoriano implica un ejercicio muy complejo de circulación de información, reflexión y debate de política pública que debería involucrar un gran número de actores, los cuales se encuentran ampliamente dispersos en su espacio. Para tal objetivo, se recomienda el uso de escenarios y posibles procesos que podrían darse alrededor de la ejecución de las obras programadas en el corredor multimodal Manta-Manaos.

En la actualidad muchos escenarios pueden ser posibles cuando se piensa en el futuro de la Amazonía dentro de este proceso de integración regional por medio del desarrollo de proyectos de infraestructura. Para Nitsch (2002), las dinámicas sociales, políticas y económicas de la región enfrentarían al futuro de la Amazonía a cuatro grandes escenarios posibles que cubren toda la gama de eventos y resultados de procesos causales como el que actualmente se lleva a cabo con la IIRSA. Esos escenarios son:

- a) El peor escenario posible, en donde se da la destrucción de la selva amazónica, con condiciones de vida de miseria para la mayor parte de la población.
- b) El escenario de la situación actual, con persistencia de la condición de periferia, dependencia y destrucción gradual del bosque tropical amazónico y manteniendo algunas áreas protegidas en la región.
- c) El escenario alternativo, en donde existe un “archipiélago territorial” con rigurosa conservación de grandes extensiones, con un desarrollo y una economía regional autónoma sustentable.
- d) El escenario de contraste, con conservación a grande escala, remuneración internacional por los servicios ambientales brindados por la Amazonía.

Adicionalmente, la Manta-Manaos en el Ecuador haría posible establecer dos procesos en relación a la ejecución de megaproyectos de infraestructura que según su modelo de desarrollo haría posible cualquiera de los escenarios antes mencionados. Sobre estos procesos se debería establecer un dialogo amplio para el debate de políticas para buscar la mejor alternativa de aprovechamiento de la vía.

El primer proceso tiene que ver con el desarrollo del corredor multimodal como una simple obra de infraestructura de conexión comercial de carácter bioceánica, regional o local, en donde no se toma en cuenta el contexto social, económico y natural de la región. En este proceso, proyectos como la Manta-Manaos considerarían a la Amazonía ecuatoriana como unidad territorial y someterla a modelos tradicionales de crecimiento, desarrollo y comercio. Por esta alternativa el futuro de la región seguirá la ruta incierta entre el primero y el segundo escenario propuesto por Nitsch (2002). Esto tiene fundamento en el informe de la ECORAE (2001) el cual dice que uno de los motivos de la agresiva ocupación de la región amazónica ecuatoriana fue por la creciente infraestructura vial construida, lo que llevó a procesos poco racionales de colonización y ha provocado la agudización de los conflictos por acceso a la tierra y una mayor presión sobre los recursos naturales y las zonas de uso especial, como las áreas naturales protegidas, parques nacionales y territorios indígenas. Por este motivo es lógico pensar que una simple política de construcción de infraestructura fluvial y otros proyectos, al igual que las carreteras, podrían agudizar los problemas antes mencionados en los escenarios, ya que facilitaría la entrada y ocupación a zonas antes no accesibles.

No queda duda que el proyecto Manta-Manaos podría tener un alto potencial económico, como fue demostrado en la sección anterior, no obstante, al no tomar en cuenta los problemas derivados de la construcción de la obra, tal como la deforestación, los impactos al sensible ecosistema amazónico podrían ser muy altos.

El segundo proceso sobre el cual debe guiarse la discusión de posibles políticas públicas se relaciona con el desarrollo del corredor multimodal tomando en cuenta el entorno social, ambiental, cultural, económico e institucional en el cual estará inserto. En esta línea, según Neto *et al* (2006), sería necesario adoptar una visión de desarrollo diferente para el Eje del Amazonas y en especial para la Manta-Manaos, tomando en cuenta que el mismo no es un eje consolidado como podría denominarse por ejemplo al Eje Andino, por lo cual, la prioridad no debe ser el simple impulso comercial de grandes flujos de transporte, sino que la visión de desarrollo debe tomar en cuenta, en primer lugar, las características muy particulares de la región y, en segundo lugar, propiciar un desenvolvimiento desde las comunidades hacia el entorno. A diferencia de los otros Ejes de Integración y Desarrollo propuestos por la IIRSA, el modelo para el Eje del Amazonas no debe y no puede pensarse dentro de esquemas tradicionales de comercio, sino que debe responder a la problemática de la región para así crear una visión conjunta de los países a largo plazo, lo cual conduzca a resultados equilibrados y acertados. De esta forma el equilibrio al que se hace referencia, coloca la dimensión del posible beneficio comercial que traería consigo la Manta-Manaos frente a la realidad ambiental y social de la región.

Según Neto *et al* (2006) los ríos amazónicos podrían constituir un excelente factor de integración y desarrollo regional si se toma en cuenta sus características muy particulares, lo que precisa de un plan de acción que fomente una visión estratégica compartida de los países que conforman el Eje del Amazonas.

Cabe indicar que podría ser planteado como otro proceso: el no ejecutar la obra, pero tomando en cuenta algunos factores como el apoyo político del actual Gobierno del Ecuador al proyecto, el inicio de ciertas obras y concesiones, entre otros, no hace factible establecerlo.

La información disponible para el proyecto Manta-Manaos en general y para los tramos terrestre y fluvial es escasa, poco clara y generalmente de carácter extraoficial, por lo cual la clave está en el inicio debate y en la exigencia, de información clara y concreta acerca de la totalidad de la obra por parte de todos los actores en todos los niveles y regiones, en torno de los procesos y escenarios antes mencionados.

Debatir y discutir temas como la Manta-Manaos, la integración regional y la IIRSA desde la perspectiva de la región amazónica significa colocarse frente a frente con una realidad de alta complejidad, sobre todo en lo que se refiere a las relaciones e interacciones de la sociedad y a la composición político institucional de la región. Para Arteaga (2006) una forma de enfrentar este desafío es incorporando a la práctica a los actores locales, municipales, estatales y subnacionales quienes permitirán la ampliación de la base social del diálogo en beneficio de la región y así construyan una verdadera agenda amazónica alrededor de temas tan importantes como los megaproyectos de infraestructura en la Amazonía. Solo estos actores, en coordinación y en diálogo fluido y directo con otros organismos internacionales y regionales y de la sociedad civil, serán capaces de generar un contrapeso, que ante el interés y la presión mundial cambie la visión de los gobiernos de América del Sur y así entablen una discusión más abierta de frente a las preocupaciones de las alteraciones climáticas, el agua, biodiversidad y la

protección de los pueblos indígenas de la Amazonía que surgen con proyectos como la Manta-Manaos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAGÓN, Luis. (2002). Há futuro para o desenvolvimento sustentável na Amazônia? En: MELHO, Alex Fiúza de [org]. *O futuro da Amazônia: dilemas, oportunidades e desafios no limiar do Século XXI*. Belém, Editora da Universidade Federal de Pará. Brasil. Disponible en: <www.desenvolvimento.gov.br>. Acceso: 12 de octubre de 2007.
- ARTEAGA, Rosalía. (2006). A Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA): um desafio permanente. *Revista DEP - Diplomacia, Estratégia e Política*, n.4, abril/junio 2006, pp.86-100. Brasilia, Projeto Raúl Prebisch.
- BCE. (2007). Cuentas Nacionales Anuales No. 21. Análisis de resultados. Disponible en: <www.bce.fin.ec>. Acceso: 10 de junio de 2008.
- BCE. (2007). Apunte de Economía No. 55. Estadísticas de los Gobiernos Seccionales y Provinciales en el Ecuador 2000-2005.
- BCE. (sf). Cuentas Provinciales 2001-2006. Disponible en: <www.bce.fin.ec>. Acceso: 10 de junio de 2008.
- BECKER, Bertha. (2005). Geopolítica da Amazônia. *Estudos Avançados*, v.19, n.53, pp.71-86.
- BENTES, Rosineide. (2005). A intervenção do ambientalismo internacional na Amazônia. *Estudos Avançados*, v.19, n.54, pp. 225-240.
- BRICEÑO, José. (2006). Del ALCSA a la Comunidad Sudamericana de Naciones. Explicando el nuevo regionalismo en América del Sur. En: BRICEÑO, José y GORODECKAS, Heinrich. [orgs]. *El ALCA frente al regionalismo sudamericano. Las opciones para Venezuela*. Venezuela, Universidad de Los Andes.
- Comunicado de Brasilia. Primero de septiembre de 2000. Disponible en: <www.comunidadandina.org/unasur/documentos.htm>. Acceso: 18 de junio de 2007.
- ECORAE. (2001). *Compendio de recomendaciones tecnológicas para los principales cultivos de la amazonia ecuatoriana*. Quito.
- El Comercio, martes 22 de abril de 2008. "Puerto Providencia será El puerto de transferencia en el eje multimodal Manta-Manaos". Disponible en: <www.biceca.org/es/Article.787.aspx>. Acceso: 28 de julio de 2007.
- FILHO, João. (2006). *O livro de ouro da Amazônia*. 5.ed. Rio de Janeiro, Ediouro.
- FONTAINE, Guillaume. (2006b). La globalización de la Amazonía: una perspectiva andina. *Íconos, Revista de Ciencias Sociales*, n.25, mayo 2006, pp.25-36. Quito, FLACSO-Ecuador.
- GEORGESCU, Paul. (2000). *Diagnóstico del Transporte Internacional y su Infraestructura en América del Sur (DITIAS): Transporte fluvial (Amazonas y Orinoco)*. Montevideo, ALADI.
- GTZ. (2006). *El enfoque de Cadenas de Valor y su Aplicación al desarrollo*. Presentación de Porwerpoint.
- IIRSA. (2007). *Actualización visión de negocios Eje del Amazonas*. Disponible en: <www.iirsa.org>. Acceso: 18 de junio de 2008.
- INEC. (2001). *VI Censo de Población y V de Vivienda*.
- INEC; CEPAL. (2004). *Proyecciones de Población por Provincias, Cantones, Áreas, Sexo y Grupos de Edad. Período 2001-2010*.
- INEC; MAG; SICA. (2002). *III Censo Nacional Agropecuario*.

- MAGAP. (2007). *Estrategia para el Desarrollo Sustentable del Sector Agropecuario de la Región Amazónica Ecuatoriana 2007-2017*. Ecuador, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Subsecretaría de la Amazonía.
- NETO, Pedro; Sánchez, Ricardo y Wilmsmeier Gordon. (2006). "Hacia un desarrollo sustentable e integrado de la Amazonía. Los corredores de transporte en la cuenca amazónica central - occidental y sus afluentes principales en Brasil, Colombia, Ecuador y Perú". *Serie Recursos Naturales e Infraestructura*. Santiago de Chile, CEPAL, IIRSA, CAF.
- NITSCH, Manfred. (2002). O futuro da Amazônia: questões críticas, cenários críticos. *Estudos Avançados*, v.16, n.46, pp. 141-156.
- PIEDRA, Andrés. (2007). *A Organização do Tratado de Cooperação Amazônica e a Consolidação do Processo de Integração Sul-americana*. Disertación de Maestría. Porto Alegre, Brasil, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- RUS MENDOZA, Ginés; BETANCOR, Ofelia; CAMPOS, Javier. (2006). *Manual de Evaluación Económica de Proyectos de Transporte*. Washington, D.C. Banco Interamericano de Desarrollo.
- SILVA, Alberto Teixeira da. (2004). Desafios políticos e socioambientais da governança global na Amazônia: A emergência do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG-7). Trabajo presentado en el *Segundo Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS)*. Indaiatuba, SP. 26 - 29 de mayo de 2004. Disponible en: <www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2>. Acceso: 12 de octubre de 2007.
- Tratado de Cooperación Amazónica, 1978.
- VARILLAS, Gonzalo. (2008). *El Proyecto Multimodal Manta-Manaos sus voces e impactos*. Disponible en: <www.biceca.org/es/Article.691.aspx>. Acceso: 25 de julio de 2008.
- VARILLAS, Gonzalo. (2008b). *El IIRSA en Ecuador*. Presentación de Powerpoint. Disponible en: <www.biceca.org/es/Project.Library.511.aspx>. Acceso: 25 de julio de 2008.
- VARILLAS, Gonzalo. (sf). *Megaproyecto: Eje Multimodal Manta-Manaos*. Disponible en: <www.biceca.org/es/Project.Overview.511.aspx>. Acceso: 5 de julio de 2008.