LA INTEGRACION FISICA

Interconexión vial transoceánica Santos - Ilo

Jaime Llosa Larrabure

AL MOMENTO DE SER SOLICITADOS para escribir el presente artículo, no escondimos nuestro entusiasmo. El mismo encontraba su explicación al considerar el tema y su abordaje de suma importancia, tanto para nuestro país cuanto para la concreción de la ansiada integración continental; además, porque, en tal entendido, habíamos reunido a lo largo de seis años abundante información sobre el tema y nos creíamos en condición de entregar algún aporte a dicha causa y, desde luego, no pocas reflexiones.

Antes de iniciar el desarrollo del tema que nos fuera asignado, como es usual, debimos hacer el esfuerzo de delimitarlo. En dicha tarea debimos enfrentarnos a la necesidad de optar entre las dos alternativas más plausibles de interconexión transoceánica surandina, destinadas a unir el puerto de Ilo, ubicado en las costa del Pacífico del Perú y el de Santos, situado en la costa del Atlántico en Brasil.

La *primera opción* compromete la decisión de dos países, además del Perú: Bolivia y Brasil.

Esta primera opción tiene el siguiente itinerario: Ilo-Puno-La Paz-Cochabamba-Santa Cruz-Corumbá-Campo Grande - Santos.

Nosotros consideramos que es ésta la alternativa que debemos priorizar; creemos esto por las siguientes razones:

- i) por ser, entre ambas, la que ofrece un recorrido (distancia) mucho menor;
- ii) por emplear, en su mayor recorrido (casi el 70%), el modo ferrocarril, con las consiguientes ventajas sobre el valor del flete;
- iii) por exigir, en sus diversos tramos, tan sólo mejoras, toda vez que los mismos se encuentran en pleno uso;
- iv) por permitir una conexión con la hidrovía Paraguay-Paraná, facilitando con ello la vinculación a esta opción de importantes regiones de Argentina, Paraguay y Uruguay; y, con énfasis,
- v) porque su recorrido no comporta riesgo o impacto negativo alguno -por lo menos con el tráfico actual- a los pueblos indígenas, la ecología (léase los ecosistemas) y el medio ambiente.

La *segunda opción* compromete tan sólo la decisión del Perú y Brasil.

El itinerario que seguiría -siempre considerando el Sur Andino- sería: Ilo - Puno - Madre de Dios (en el Perú), y los siguientes estados de Brasil: Acre - Rondônia - Mato Grosso - Mato Grosso do Sul - Sao Paulo (puerto de Santos). Desde luego que podría estar sujeta a algunas variantes, como, por ejemplo, tomar, desde Porto Velho (Rondônia), el camino hacia los puertos de Recife, Río de Janeiro y/o Vitoria -éste último en Espíritu Santo-.

Categóricamente, nosotros consideramos que esta opción no consulta el interés nacional, por las siguientes razones:

- i) supone casi duplicar la distancia de recorrido con relación a la primera opción;
- ii) porque un importante tramo -el ubicado en Madre de Dios hasta la frontera con Brasil- es intransitable en la época de lluvias y ofrece tal grado de restricciones que su habilitación, para soportar un tránsito intenso y todo el año, comportaría una cuantiosa inversión, la cual no guardaría

relación con la importancia de los flujos económicos que se moverían por ella;

- iii) porque compromete la existencia cultural y/o física de un importante número de pueblos indígenas; y, finalmente,
- iv) porque aceleraría procesos perversos ya iniciados, como son: destrucción de la capa arable para la extracción empresarial del oro, contaminación por mercurio (empleado para efectuar la amalgama), tala indiscriminada de bosques y acaparamiento de tierras.

Definida la disyuntiva, organizamos nuestro abordaje ubicando un capítulo destinado a entregar a nuestros lectores información substantiva sobre el tema. Otro capítulo lo dedicaremos a ubicar el tema en su contexto mayor, para luego comentar las opciones de interconexión. Luego, convencidos de la estrecha relación existente entre fuentes de energía/transformación/costo del flete, aventuramos algunas ideas sobre el particular para, acto seguido, empeñarnos en enumerar los criterios que deben -a nuestro juiciopresidir el trazado de los tramos que componen una opción. Finalmente, entregamos al lector una apretada enumeración de las tareas que consideramos deben merecer nuestra preferente atención e inmediata respuesta. Cerramos nuestro artículo consignando la bibliografía consultada y atribuyendo los debidos créditos a los autores de los cuales tomamos los mapas y figuras recogidos en el texto.

1. Información Substantiva Para la mejor comprensión del tema

En este capítulo proporcionaremos al lector informaciones seleccionadas sobre el tema en forma de «pastillas». Nuestra intención, con ello, es facilitarle elementos de juicio.

- Se ofrecen varias posibilidades de interconexión con los países vecinos, pero, no obstante la enorme vigencia del tema -por su trascendencia en un mundo que tiende

a la globalización y exige transformar las llamadas ventajas comparativas en ventajas competitivas-, carecemos de estudios acuciosos, definitivos, como se carece de entidades que los alienten, los promuevan, incluyendo entre las mismas a la mayor parte de los estados concernidos, entre ellos el nuestro.

- En líneas generales -salvo la presencia de situaciones singulares-, los modos de interconexión, según tramos que ofrecen costos de fletes menores, son en este orden: marítimo, ferrocarril, fluvial-lacustre, carretera y aéreo.
- La ventaja del modo ferrocarril sobre el modo carretera, en tramos donde no existe la posibilidad económica de implantar otros modos, estriba en que éste evita los asentamientos (¿colonización?) espontáneos, toda vez que es imposible «conectarse» a un ferrocarril si no hubiese una estación que así lo permita; situación que sí suele darse en el modo carretera y, ien que forma!
- La movilización del comercio internacional del Perú depende en 40% del canal de Panamá; ello da lugar a dos situaciones: una de dependencia y otra de vulnerabilidad.
- En los últimos años, la información proporcionada por la prensa escrita en nuestro país, incluyendo pronunciamientos oficiales de los gobiernos de ambos países (Brasil y Perú), se ha referido reiteradamente a la interconexión que tiene como itinerario: Ilo Puno Madre de Dios Acre; o bien a una extensión de dicho recorrido, que se prolongaría hasta Rondônia (Porto Velho) y Mato Grosso (Cuiabá); ello es así, no obstante que, como veremos más adelante, es esa interconexión la que sería -comparativamente hablando- la menos indicada para el interés nacional.
- Un titular del diario *El Comercio* del día 30 de diciembre de 1990 consigna:

«Se abre polémica en Brasil ante proyecto vial Acre Perú». Prosigue, luego, con el siguiente comentario: «La carretera Acre-Perú, una especie de 'ruta de la muerte', ha provocado preocupación internacional

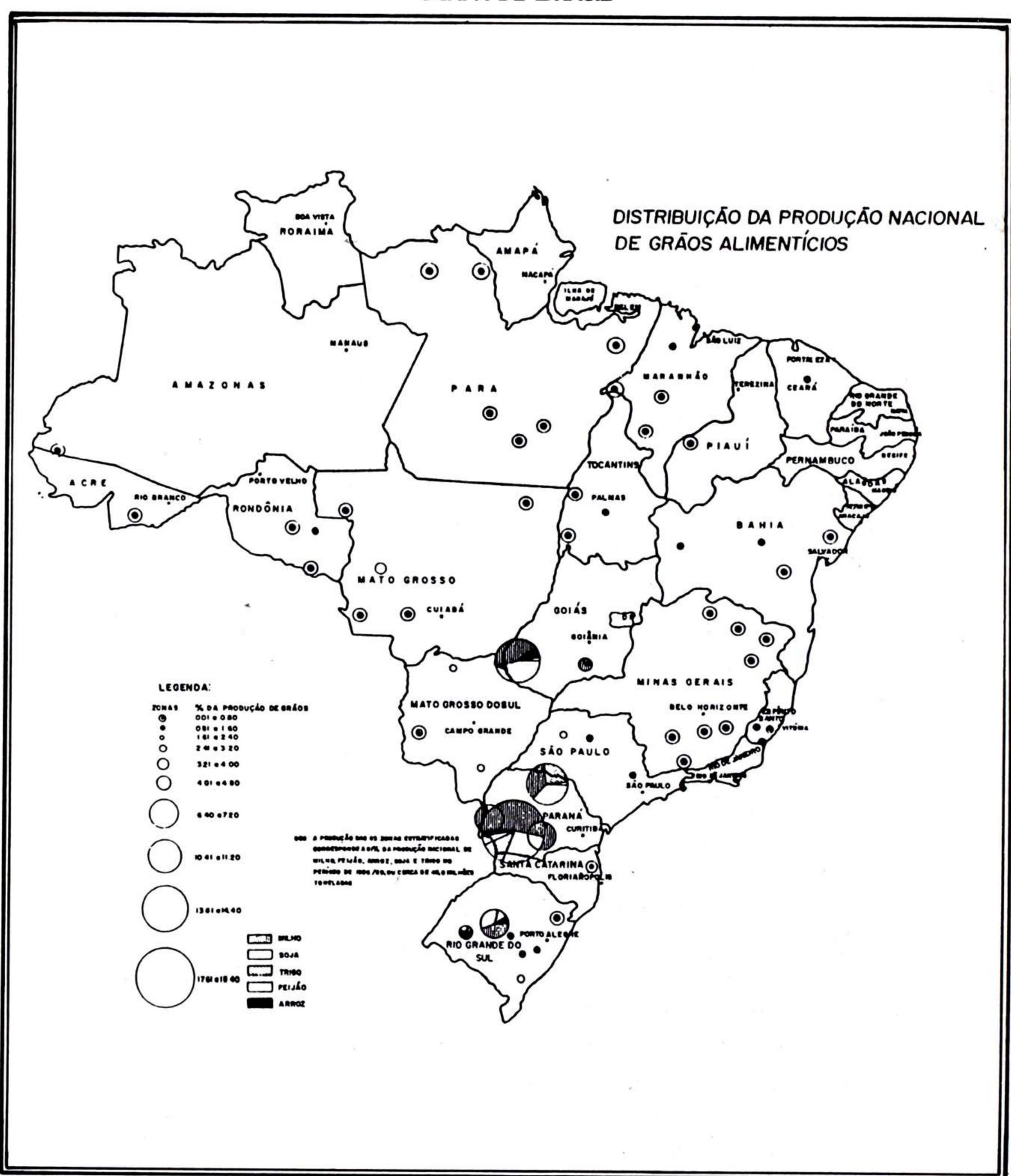
porque involucra destrucción ecológica, indios, traficantes de cocaína, rebeldes marxistas y hasta al presidente Bush de Estados Unidos; es noticia nuevamente en Brasil».

- El ilustre profesor y conocido hombre de ciencia, Aziz Ab'Saber, hoy presidente de la Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência -SBPC-, en varias ocasiones ha dejado oír su voz alertando sobre los peligros de las rutas de interconexión que ostentan tramos en la región amazónica para la existencia de los pueblos nativos, los ecosistemas, la biodiversidad, etc.
- Si bien la mayoría de las publicaciones editadas en Brasil han enfatizado que el interés de Brasil se centra en la colocación de soya en el mercado del Japón, argumentando que ello reportaría, según afirman, un mayor ingreso por tonelada del orden de los US\$ 100, algunas voces se han dejado escuchar expresando que detrás de todo se esconde el interés de los madereros y mineros, que ven la cuenca del Pacífico como un mercado muy atractivo.
- La información que sigue pone en evidencia la importancia de la soya en el Brasil. Los datos corresponden al quinquenio 89-93:
 - . Area plantada, promedio anual en el quinquenio: 10'723,504 Has.
 - . Producción media anual en el quinquenio: 20'166,343 TM.

Cabe señalar que el estado de Mato Grosso, que se vería favorecido con la interconexión que se nos propone analizar, contribuye al total de soya producida con el apreciable volumen de 3'587,000 TM.

En el mapa del Brasil que se acompaña, titulado: «Distribuiçao da Produçao Nacional de Graos Alimenticios», podemos apreciar que las grandes regiones productoras se concentran en los estados que sufrirían el impacto de la interocéanica (Ilo-Santos); entre ellos cabe mencionar: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná y Goiás.

Mapa de Brasil



- Nuestro país ha suscrito con los países vecinos no pocos y variados instrumentos relativos a la integración, instrumentos tales como: tratados, convenios, acuerdos, etc. Lamentablemente no se conocen esfuerzos destinados a compilarlos, establecer su jerarquía, así como su vigencia; a sistematizarlos, estableciendo su concordancia; así mismo, a precisar tanto su pertinencia como valor fundado en la institución de la reciprocidad como instrumento efectivo para el cumplimiento del proyecto nacional.

En la misma línea de raciocinio, es de fundamental importancia conocer los instrumentos -sobre el tema que nos ocupa- suscritos entre y por nuestros vecinos, a fin de establecer hasta dónde los mismos guardan concordancia, o bien enervan, de algún modo, los instrumentos suscritos con nuestro país.

Con el propósito de dar una idea del «peso» o gravitación de Brasil, aportamos los siguientes elementos:

Elemento	América del Sur	Brasil
Superficie	17'800,000 Km2	8'512,000
Población	284 millones de habitantes	150 millones

- Con el mismo propósito, acompañamos el mapa titulado: «Localización y Distancias», el cual habrá de facilitarnos una mejor comprensión una vez avanzado el desarrollo del tema.
- El conocido economista peruano, Dr. Enrique Amayo Zevallos, catedrático de la Universidad Estadual de Sao Paulo y asesor de su vice-rectoría, en un conceptuoso y bien documentado artículo publicado en la revista Estudos Avançados de la Universidad de Sao Paulo, pone en evidencia, con fundadas razones, el porqué los Estados Unidos de Norte América se oponen a la interconexión del Brasil con el Pacífico; recomendamos a nuestros lectores la lectura de tan valioso aporte al tema.

Mapa de Distancias de América del Sur



El siguiente párrafo, transcrito del libro El Pez en el Agua, Memorias (pág.425), de nuestro renombrado escritor Mario Vargas Llosa, corrobora la afirmación hecha por el profesor Amayo. Leamos:

«A los postres, Collor de Melo me cogió del brazo y me llevó a un cuarto vecino, donde pudimos hablar a solas un momento. Ante mi sorpresa, me dijo que el proyecto de integración de las cuencas del Atlántico y del Pacífico tendría que enfrentar la resistencia y acaso la oposición abierta de Estados Unidos, pues este país temía que, de concretarse aquel proyecto, sus intercambios comerciales con los países asiáticos de la cuenca del Pacífico se vieran lesionados».

- Voceros de la Región Inca han expresado en diversas oportunidades su apoyo a la interconexión que observa el siguiente recorrido: puerto de Pisco -vía de los Libertadores (Ayacucho, Abancay, Cusco) Pilcopata Puente Fortaleza Puerto Maldonado Iñapari Assis Río Branco (Acre).
- En Brasil, diversas personalidades, incluso del gobierno central, así como dirigentes de gremios patronales y gobernadores de algunos estados de la Federación, se han pronunciado favorablemente sobre la necesidad de una interconexión que permita el flujo de bienes hacia el Pacífico, con miras a los mercados de la cuenca del Pacífico. Lo curioso del hecho es que dichos pronunciamientos han privilegiado, casi exclusivamente, la opción de interconexión que va de Ilo al estado de Acre, pasando por Madre de Dios. Justifican la misma por las menores distancias que habrían de ser recorridas, tanto por el modo carretera cuanto por el marítimo, expresadas en menor tiempo/distancia/ costo flete.

Para este propósito, observad el cuadro 1 que hemos tomado del artículo que escribiéramos en el diario La

Cuadro 1
SIGNIFICADO PARA EL BRASIL DE LA ALTERNATIVA PLANTEADA
POR EL SEÑOR PRESIDENTE DE DICHO PAÍS, SEGÚN VERSIÓN
RECOGIDA POR EL DIARIO «EL COMERCIO» DEL 3-4-95

DISTANCIAS	TIEMPO	COSTO FLETE Us\$/TM
		e 10
3,142 Kms.	5	40
12,194 millas	42	13
	1 (24 N) 1 11	
2,078 Kms.	4	23
8,500 millas	38	7
	3,142 Kms. 12,194 millas 2,078 Kms.	3,142 Kms. 5 12,194 millas 42 2,078 Kms. 4

Nota: Los costos de flete corresponden al año 1993 Elaboración del autor.

República y que apareciera publicado el día 11 del mes de abril de 1995.

La información contenida en el cuadro permite poner en evidencia los significativos ahorros que obtendrían los exportadores de Brasil -se entiende de los estados comprendidos y/o influenciados por dicha interconexión-:

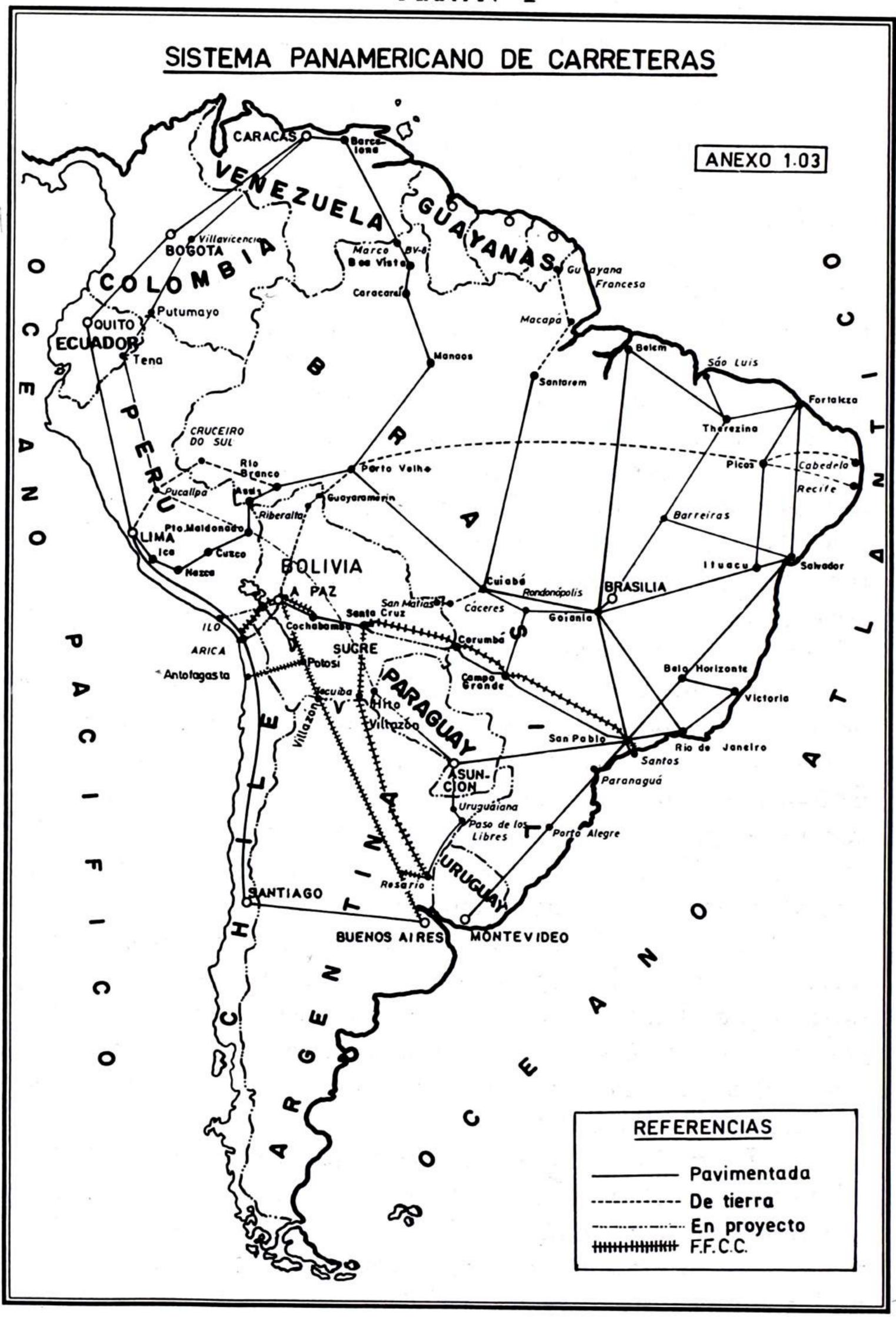
- . Ahorro de tiempo: 5 días
- . Ahorro en el costo de fletes: US\$ 23 por TM.
- . Ahorro en distancia:
- . En kilómetros de recorrido (modo carretera): 1,065.
- . En millas náuticas (modo marítimo): 3,644.
- La cuenca del Pacífico es actualmente una de las regiones comerciales más dinámicas del globo (45% del comercio mundial); su extensión marina es de 80 millones de kilómetros cuadrados y comprende una población cercana a la mitad de la población total de la tierra.
- Existe un red ferroviaria que interconecta Argentina, Bolivia y Chile. Dicha red permite que el Suroeste de Argentina, Uruguay y Paraguay tengan facilitada la salida de sus productos al Pacífico. Como podrá observarse en la red que se encuentra indicada en el mapa que acompañamos (N° 01), titulado «Sistema Panamericano de Carreteras», las salidas más cercanas al Pacífico -para dicha zonacorresponden a las interconexiones Buenos Aires Rosario Potosí Antofagasta; o bien, Potosí La Paz Arica.

Existe, además, otra alternativa -también hacia el Pacífico-, la cual, partiendo de los dos puertos argentinos antes indicados, se prolonga hasta Yacuiba (Santa Cruz, en Bolivia), de allí sigue por carretera hasta Cochabamba, para continuar por vía férrea hasta La Paz y de ésta, por el mismo modo (ferrocarril), hasta Arica (Chile); o bien, de La Paz al mismo puerto por carretera.

Queremos indicar con esta información que el modo ferrocarril (el cual, luego de 200 Kms. de recorrido, es más barato que el modo carretera) favorece ampliamente a Chile como punto de salida al Pacífico. Además, entre La Paz y Arica está por concluirse la construcción de una carretera (Patacamaya - Tambo Quemado).

En definitiva, serán las ventajas (en términos de facilidades, costo/servicios/tiempo) que entreguen los puertos ubicados sobre la costa del Pacífico de Chile y Perú lo que determine su mayor o menor empleo por los exportadores de las zonas señaladas.

Mapa Nº 1



- Al respecto de lo mencionado en el párrafo anterior, consideramos pertinente transcribir el contenido de la entrevista que se hiciera al señor presidente del Brasil, en la versión que aparece publicada en el diario «El Comercio» del 26 de febrero del año en curso:

«...Por lo tanto, tenemos un paso por Ecuador, por Esmeralda; tenemos otro por Perú, por Ilo (pero también tenemos por Arica). Los necesitamos todos. Para la producción interna brasileña necesitamos más de un paso. No hay ninguno que sea más importante que otro. La apertura vía Ilo es importante, pero para las zonas más alejadas del Brasil, que exportan productos primarios, principalmente soya. En cambio, la salida por Chile sería desde el eje de la importancia industrial. Arica hace la vinculación con un muy buen puerto de Brasil, que es el de Ibrari». (La puesta en cursivas es nuestra).

Finalmente, en lo que se refiere a este tema, cabe señalar que, si se tratara de una «salida» al Pacífico por el puerto del Callao, gozaríamos de una ventaja comparativa importante, ya que éste se encuentra 1300 millas más cercano de los mercados potenciales de la cuenca del Pacífico. No obstante, dicha ventaja comparativa deberá tornarse en ventaja competitiva para que dicho puerto sea preferido por los exportadores; ello implica efectuar inversiones significativas para ponerlo a tono con sus similares más modernos y, desde luego, la presencia de una administración eficiente.

2. El Escenario de la Integración

2.1 El escenario mayor

En este acápite debemos ofrecer, en forma muy apretada, el marco más general que condiciona, de un modo u otro, el proceso de *integración*.

La economía mundial conoce un acelerado proceso de globalización. Los estudiosos del tema señalan que tal proceso es, en gran medida, la resultante de dos situaciones concomitantes: el accionar de las empresas que actúan a escala planetaria y los notables avances de los sistemas de comunicación. Nosotros, atrevidamente, añadimos un elemento más: la creciente formación de una conciencia de interdependencia de las naciones, teniendo en ello una gravitación singular los aspectos medio-ambientales.

Sin duda, la emergencia del *nuevo orden económi*co mundial se ha visto acelerada por los cambios de envergadura ocurridos en Europa del Este.

Los cambios en curso, por ocurrir aceleradamente, generan incertidumbre; dan cuenta, así mismo, de nuevas manifestaciones de interdependencia, al enfrentarse dificultades, para armonizar en el corto plazo, las políticas seguidas por los países y, dentro de ellas, aquella de los agentes económicos con capacidad de influir en las macrodecisiones.

La prueba tangible de tal dificultad la encontramos en la formación de nuevos bloques económicos y/o en la ampliación de la membrecía de los ya existentes. Ilustran el primer caso el Tratado de Libre Comercio (TLC) y el Mercosur, y el segundo el aumento de solicitudes para ingresar a alguno de los grandes bloques ya existentes, incluyendo la Comunidad Europea.

Es fácil percibir que las estrategias de regionalización comercial se encuentran en franca oposición a aquellas que propugnan la globalización, toda vez que las primeras otorgan tratamiento discriminatorio a los países que no son miembros de determinado bloque.

El término empleado por el estudioso y bien informado economista Francisco Sagásti, el orden global fracturado, califica, ilustra a cabalidad los meandros que se configuran por donde discurre la gran corriente de la globalización, la cual, a la par de ir ganando en caudal, no por ello deja de configurar -en su discurrir- algunos «brazos» secundarios, así como espacios cuasi-cerrados (¿lagunas?), sufi-

cientes para ilustrar, poner en evidencia un «ralenti» que se nos antoja un decantar... un prepararse para retornar al gran cauce.

En este contexto, nuestros países deben ir ganando en interdependencia con signo positivo, construyendo una institucionalidad calificada para estar en condiciones de asumir los grandes desafíos germinales de una nueva era, de tal suerte que nos afirme como naciones libres y soberanas, ejerciendo la reciprocidad y complementariedad, una solidaridad activa en el concierto de las naciones.

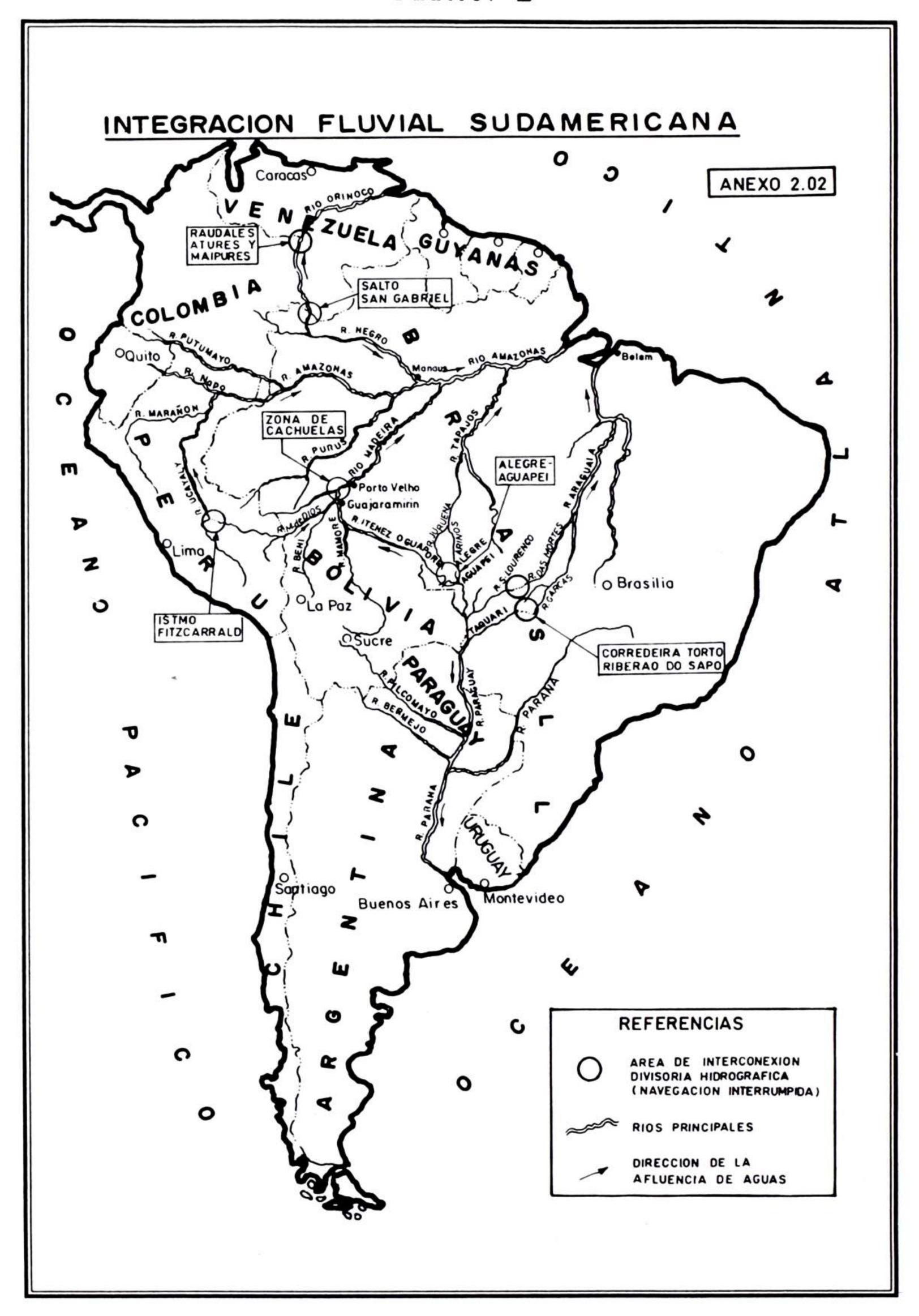
2.2. Aspectos de orden físico y de infraestructura

Los soñadores -entre los cuales me incluyo, no exento de un cierto orgullo- se plantean un sueño mayor, un reto que convoca a todo aquél que comprendió el papel jugado por los cursos de agua -ríos y lagos- en el desarrollo de los países más desarrollados del globo, en su interconexión, en el movimiento de sus flujos económicos, en la generación de un sentido positivo de interdependencia. Sin duda, los grandes ríos jugaron y juegan un papel singular, actuando como ejes vertebradores de integración.

Pues bien, América del Sur cuenta con tres grandes cuencas: la del Amazonas, la del Orinoco y la del Plata. Constituye un sueño mayor, un desafío el interrelacionarlas. Contaríamos así con un eje vertebrador, una verdadera «columna vertebral». La tecnología moderna facilita la concreción de este anhelo, como habrá de facilitarlo el desarrollo que vengan a lograr nuestros pueblos y, con ello, su capacidad de invertir. Nos alentará en el empeño la necesidad de existir -en el sentido fuerte del término- en el concierto de las naciones.

El tesonero estudioso de estos temas, C.Almte.(ra) Gildo Angulo Cabrera, en su notablemente bien documentada obra «Al Mar por las Hidrovías y Corredores de la Inte-

Mapa Nº 2



gración Sudamericana», nos entrega un enjundioso capítulo sobre las potencialidades y dificultades de este empeño. La naturaleza de este artículo nos impide entrar en detalles. Recomendamos al lector que consulte esta singular obra, permitiéndonos, tan sólo, tomar de dicho autor el mapa titulado «Integración Fluvial Sudamericana», el cual acompañamos con el número 2, con la intención de que su observación invite a más de un lector a sentir el reto como propio.

En lo relativo a la presencia de infraestructura física -nos referimos, en este caso, a carreteras y vías férreas-, destinada a facilitar la integración de nuestros pueblos, estamos en condiciones de afirmar que hemos dado -como Sudamérica- avances significativos. Al efecto, hemos seleccionado tres mapas, tomados del libro del ilustre autor mencionado en el párrafo anterior: uno que se refiere a la «Red Principal Fluvio-terrestre Sudamericana» (que aparece en este texto con el número 3; otro, atingente al «Sistema Panamericano de Carreteras» y que aparece en nuestro texto con el número 2 y que hemos ya incluido en páginas anteriores y, finalmente, el mapa Nº 4, que tiene como título «Corredores de Transporte Multimodal: Pacífico-Atlántico».

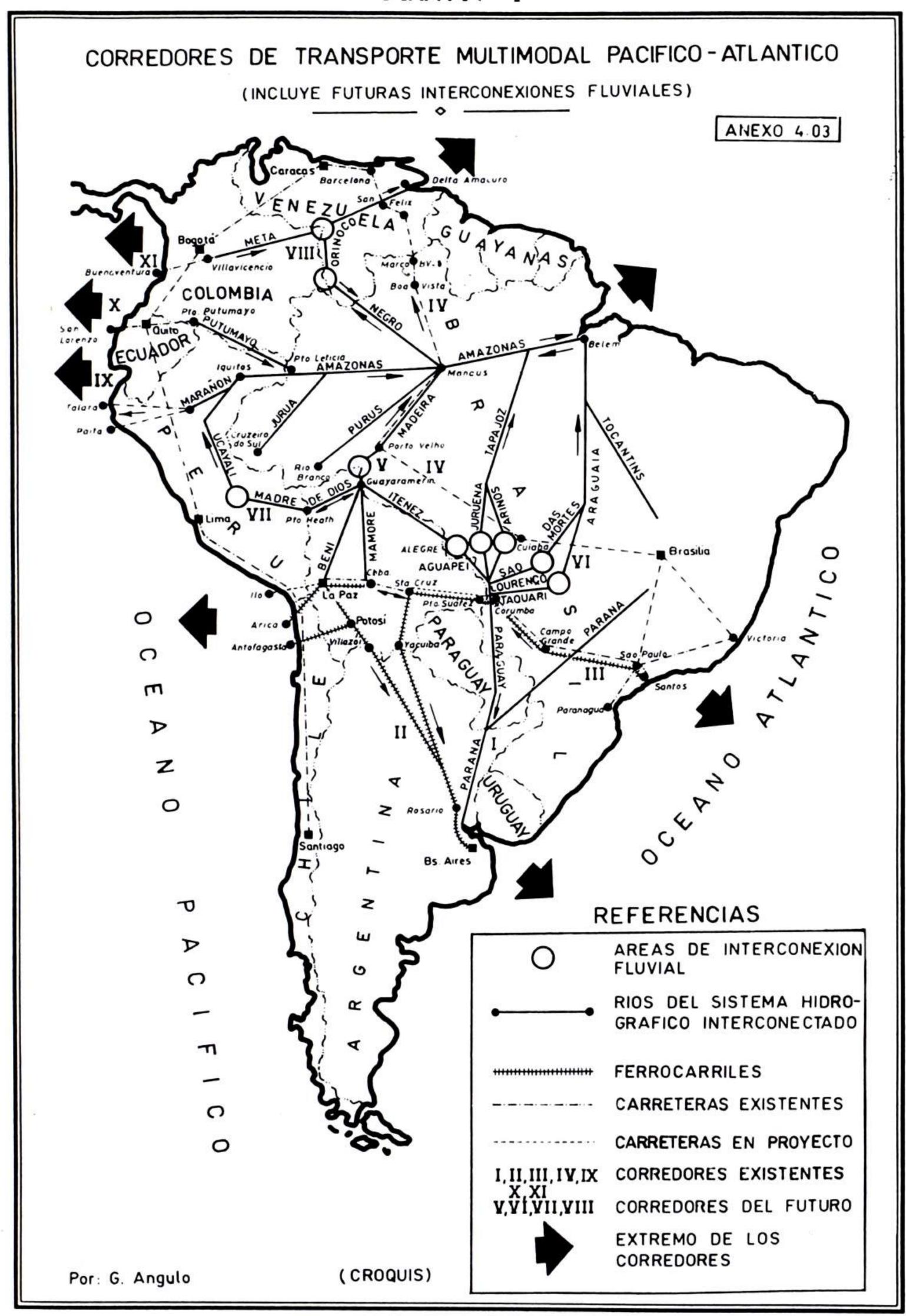
Este último mapa incluye, además de las carreteras, las vías férreas y las conexiones fluviales, indicando el sentido del discurrir de los cursos de agua, así como algunas de las interconexiones proyectadas. Finalmente, incluye los puntos de «salida» hacia ambos océanos que el autor considera más plausibles. Escapa al desarrollo de este artículo entrar en mayores comentarios sobre el particular, tan sólo nos resta invitar al lector a que se sirva seguir con la vista en dichos mapas los posibles recorridos que tendrían las interconexiones que serán motivo de tratamiento en el presente artículo; además, desde luego, de apreciar la totalidad de la problemática sobre el tema, así como de los desafíos a que nos convoca.

En el caso de los países andinos, como es el nuestro, un desafío adicional lo constituye el tener -las interconexiones, en sus varias alternativas- que atravesar las cor-

Mapa Nº 3



Mapa Nº 4



dilleras y, en algunos itinerarios/tramos, recorrer no pocos kilómetros a grandes alturas, con un desarrollo que obligará a una progresión lenta de los vehículos automotores, debido a las consiguientes subidas y bajadas.

Por otro lado, apreciando nuestro sistema hidrográfico, los ríos que son tributarios de la cuenca del Amazonas son los únicos que ofrecen posibilidades y/o potencialidades de navegación de cierta importancia; entre ellos, además del propio río Amazonas, debemos mencionar, según su orden de importancia -por su navegabilidad y potencial de interconexión-, los siguientes ríos: Marañón, Ucayali, Huallaga, Madre de Dios, Napo y Putumayo. Lamentablemente, carecemos de estudios destinados a levantar las restricciones que impiden y/o dificultan la navegación en algunos tramos de dichos cursos de agua; así mismo, no se conocen estudios acabados sobre el calado que ofrecen nuestros ríos, según tramos y las épocas de creciente y estiaje.

Entre la infraestructura destinada a facilitar la o las interconexiones, debemos tan sólo mencionar:

- i) las portuarias tanto marinas, fluviales como lacustres;
- ii) las destinadas a la generación y entrega de energía (por su imprescindible aporte para la trasformación de los bienes que serían movilizados para darles valor agregado, eliminar falso flete y entregar densidad económica a los bienes);
- iii) aquellas destinadas al almacenaje, conservación y/o clasificación y acondicionamiento de los productos y, finalmente,
 - iv) las estaciones de trenes y de bitrochaje, etc.

Escapa al presente artículo referirnos detalladamente a estos aspectos, no obstante queremos dejar señalado que, a semejanza de lo indicado para nuestros ríos navegables, son escasos e incompletos los estudios sobre estos temas y, por ende, se hace casi imposible alimentar ideas, elaborar propuestas coherentes y aventurar proyecciones bien fundadas.

2.3. Aspectos jurídico-institucionales

En este título queremos tan sólo aludir, en forma por demás breve, a la normatividad atingente al tema y, desde luego, a los aspectos institucionales que, de alguna manera, condicionan el tránsito hacia la integración.

En cuanto a lo primero, nos hemos referido ya, en el numeral dos de este artículo, a la existencia de variados «instrumentos», tales como: acuerdos, convenios, tratados, etc., suscritos por nuestro país y que aluden al tema central que nos ocupa. Los hay, sin duda, de importancia fundamental, y otros de menor significado; aquellos en los cuales el país ha puesto empeño en hacer que se cumplan sus finalidades y objetivos explicitados en sus textos y, en razón de ello, mantiene presencia activa en los órganos responsables de así hacerlo. Este es el caso del Tratado de Cooperación Amazónica y, quizá, en igual medida, el Convenio Marco: Proyecto Binacional de Amistad, Cooperación e Integración «Gran Mariscal Andrés de Santa Cruz». Caso aparte, a pesar de los largos paréntesis producidos, merece el Acuerdo de Cartagena.

En definitiva, cuando el instrumento ha sido suscrito para concretar una finalidad realmente sentida por las partes, las mismas convienen en generar un ente, una organización «ad hoc», responsable y dotada de los medios suficientes y, además, con plazos perentorios o bien con un calendario preestablecido, el cual facilita efectuar el respectivo seguimiento.

Como fuera ya indicado, no existe un inventario, una compilación de dichos instrumentos; menos aún una sistematización sobre los mismos, sobre su significado, sobre la concordancia entre ellos, sobre su importancia para nuestro país.

En este caso, el tiempo que pasa sin disponer, sin actuar, complota contra nuestro mejor destino como país.

Desde luego, ello nos compromete y convoca a todos los peruanos, pero, en especial, compromete a aquellos

profesionales que por calificación y vocación, como por dedicación funcional, deben estar alerta a todo aquello que afecta o alude al país, en su vida de relación con otros países o instituciones bi o multilaterales; no los eximimos, por ello, de la obligación de sistematizar la información pertinente, de analizarla, de hacer propuestas, descubriendo tendencias, alertando, fortaleciendo nuestro querer ser nación libre y soberana. Nos estamos refiriendo a nuestros diplomáticos. Creemos que ellos no deben esperar todo el tiempo señales del Ejecutivo para proceder; deben tomar, tener la iniciativa, hacer acontecer situaciones, adelantarse a los acontecimientos, levantar la voz cuando fuere necesario.

3. La interconexión Santos-Ilo, ¿así, en singular?

Desde luego, cuando estamos insinuando, con el título de este numeral, la existencia de más de una opción, es que admitimos que existen otras opciones que podríamos llamar secundarias; no obstante, nos circunscribiremos a aquellas que tienen que ver con el *Sur Andino*, como estipula el tema central al cual se dedica este número de Allpanchis.

3.1 La opción «básica»

La interconexión que, a nuestro juicio, se nos pide analizar es aquella que se halla contenida en el cuadro que sigue:

Variantes

Si al cuadro básico le añadimos las distancias correspondientes a las capitales de los estados que podrían verse más

Cuadro Básico OPCIÓN INTERCONEXIÓN: OCÉANO ATLÁNTICO-OCÉANO PACÍFICO (Puerto de Santos, Sao Paulo-Puerto de Ilo, Moquegua) (INTEROCEÁNICA)

TRAMOS	KMS. DE RECORRIDO
Modo FERROCARRIL: 1. En Brasil: Puerto de Santos (Sao Paulo)-Campo Grande (Mato Grosso do Sul) Campo Grande-Corumbá	1,024 440
 En Bolivia: Corumbá-Santa Cruz de la Sierra Cochabamba-La Paz 	651 403
Total de recorrido en tren	2,518
Modo CARRETERA: 1. En Bolivia: Santa Cruz de la Sierra-Cochabamba	503
2. Entre Bolivia y Perú: La Paz-Puno	296
3. En el Perú: Puno-Moquegua (puerto de Ilo)	257
Total de recorrido por carretera:	1,056
TOTAL DE AMBOS MODOS	3,574

Nota: del total del recorrido, el 70.45% corresponde al modo ferrocarril y el 29.55% al modo carretera.

Elaboración del autor.

directamente favorecidos con dicha interconexión, tendríamos que sumar las siguientes distancias:

TRAMOS	KMS. DE RECORRIDO
1. En Brasil:	
Río Branco (Acre)-Porto Velho (Rondônia)	487
Porto Velho (Rondônia)-Cuiabá (Mato Grosso)	1,366
Cuiabá - Campo Grande (Mato Grosso do Sul)	696
Campo Grande - Corumbá	440

Elaboración del autor.

La lectura del cuadro y sus variantes nos permiten hacer los siguientes comentarios:

- 1° El mayor porcentaje del recorrido corresponde a la modalidad ferrocarril (casi el 70%), siendo que la misma se realiza exclusivamente en territorio de Bolivia y de Brasil.
- 2º Todo el tramo que discurre en el Perú lo hace bajo la modalidad carretera. En Bolivia, el único tramo que aún no se encuentra cubierto por ferrocarril es el que corresponde al de Cochabamba-Santa Cruz (503 Kms.).
- 3º La distancia total para unir ambos océanos (interoceánica), teniendo como puntos extremos el puerto de Santos, ubicado en la costa del Atlántico en el Estado de Sao Paulo (el más industrializado del Brasil) y el puerto de Ilo, ubicado en la costa del Pacífico, en el departamento de Moquegua, es de 3,479 kilómetros.
- 4° El itinerario seguido por esta opción permite varias conexiones, las cuales posibilitarían, llegado el caso, potencializar la integración de la *región surandina*, fa-

cultando el florecimiento de sus recursos actuales y la incorporación al circuito económico de sus cuantiosos recursos potenciales. La presencia de fuentes de energía (Camisea y San Gabán) introduce una variable de singular valía para que dicha potenciación se realice en el cercano mañana.

5° Como expresáramos en el desarrollo del título «palabras iniciales», del presente artículo, esta opción, además de ser la más corta, de usar el modo ferrocarril en un elevado porcentaje de su recorrido (casi el 70 %), y de contar con todos sus tramos en actual uso (exigiendo, es cierto, tan sólo mejoras), tiene una ventaja aún más convincente: la de no comprometer la existencia de pueblos indígenas y comportar impactos substancialmente menores -y aún fácilmente predecibles y controlables- sobre el medio ambiente y los ecosistemas. Es por ello que, para la región sur de nuestro país y para el Centro Oeste y Centro y Sur de Brasil, sostenemos que ésta es la opción.

3.2. Una opción sí, pero más para el Brasil

En lo tocante a las variantes de interconexión, en lo que hace al Brasil, tenemos aquella que en el Perú se ha dado en llamar, de forma inapropiada, «la interoceánica»; desde luego que la misma llega a vincular ambos océanos, pero con un recorrido casi el doble del que ofrece la «opción básica». Los tramos de la misma son: puerto de Ilo - Puno - Madre de Dios - Acre - Rondônia - Mato Grosso - Mato Grosso do Sul - puerto de Santos. No obstante, como apreciaremos en el cuadro que sigue, esta opción tiene un mayor recorrido de 1,585 kilómetros, comparada con la «opción básica» y, en lo substantivo, además de lo ya señalado en el capítulo «palabras iniciales», favorecería, en amplísima proporción, a Brasil. Veamos:

OPCIÓN: INTERCONEXIÓN PUERTO DE ILO-RÍO BRANCO-PORTO VELHO-CUIABÁ-CAMPO GRANDE-PUERTO DE SANTOS (Océano Pacífico-Acre-Rondônia-Mato Grosso-MATO Grosso do Sul-Sao Paulo)

Modo: 100% carretera, con posibilidades de ferrocarril desde Campo Grande hasta el puerto de Santos

TRAMOS	KMS. DE RECORRIDO
1. En el Perú:	
Ilo - Moquegua	100,00
Moquegua - Torata	24,50
Torata - Puno	232,25
Puno - Juliaca	44,00
Juliaca - Azángaro	71,80
Azángaro - Macusani	136,65
Macusani - San Gabán	118,45
San Gabán - Puente Inambari	69,10
Puente Inambari - Puerto Maldonado	185,00
Puerto Maldonado - Iñapari	244,00
Recorrido total en Perú	1.225,75
2. En Brasil:	
Assis - Brasiléia	116,00
Brasiléia - Rio Branco (Acre)	244,00
Río Branco - Porto Velho (Rondônia)	487,00
Porto Velho - Cuiabá	1.366,00
Cuiabá - Campo Grande	696,00
Campo Grande - puerto de Santos	929,00
Recorrido total en Brasil:	3.838,00
TOTAL DE AMBOS RECORRIDOS	5.063,75

Elaboración del autor.

Variantes

- Desde Porto Velho (Rondônia) se pueden ofrecer varias opciones para interconectarse con el Océano Atlántico. Veamos alguna de ellas:

Opción A: Porto Velho-Goiânia-Uberlandia-Uberaba-Araxá-Volta Redonda-puerto de Río de Janeiro (Océano Atlántico).

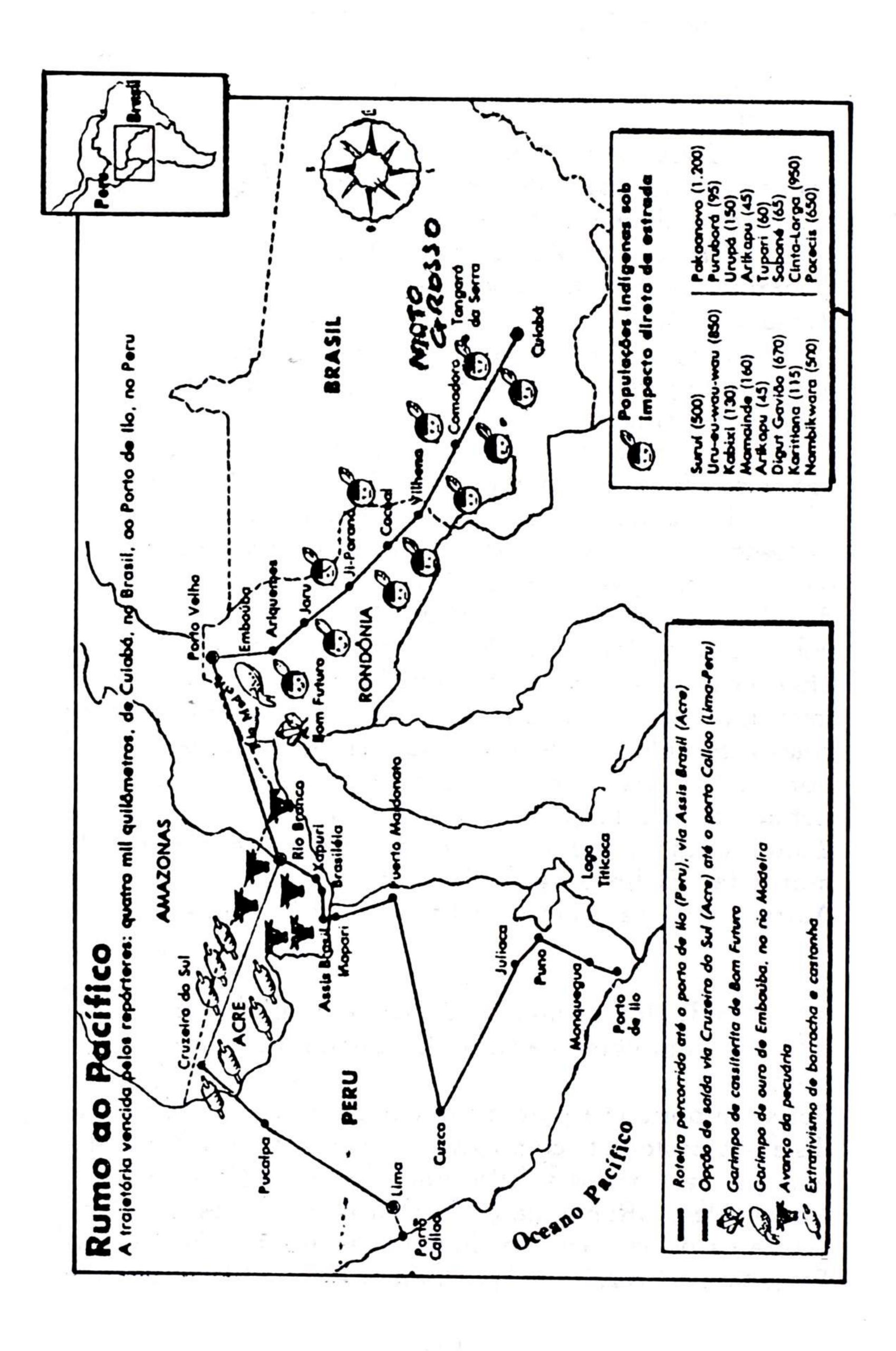
Opción B: Porto Velho-Goiânia-Belo Horizonte-Joao Monlevade-puerto de Vitoria -estado de Espíritu Santo-(Océano Atlántico).

Podríamos también optar -si se trata de llegar a las costas de Africa- por salir al puerto de Recife (Pernambuco).

Debemos enfatizar que esta opción compromete la existencia de un apreciable número de pueblos indígenas y de zonas ecológicamente frágiles. El mapa adjunto, intitulado «Rumo ao Pacífico», ofrece una idea de los pueblos nativos que se verían afectados por esta interconexión; también da una idea de las actividades predominantes. Para tener una idea cabal de los peligros que se ciernen de ejecutarse esta alternativa, invitamos al lector a leer la singular obra del ilustre antropólogo brasileño Mauro de Mello Leonel, obra ésta que, a la vez de constituir una valiente denuncia, es testimonio vivenciado y propuesta bien fundamentada. El libro se titula «Indios y Ambiente en la Amazonía. Del Brasil Central al Océano Pacífico».

3.3. Una primera «variante» significativa, complementaria de la «opción básica»

Por su importancia para disminuir de forma importante la distancia/costo/flete comprendida entre los tramos que tienen que ver con los estados ubicados en el Norte (Acre) y Centro Oeste (Rondônia y Mato Grosso), hemos trabajado los datos de la variante Cuiabá-Cáceres-San Matías-Las Petas-Santa Cruz, la cual precisamos en el cuadro que sigue:



Variante a la Opción contenida en el «Cuadro Básico»: Ilo - Santa Cruz - Puerto de Santos (Océano Pacífico-Océano Atlántico) Modo Carretera

TRAMOS/ITINERARIO	KMS. DE RECORRIDO	
1. En Brasil:		
Cuiabá (Mato Grosso) - Cáceres	226	
Cáceres - San Matías (frontera con Bolivia)	90	
Total en Brasil	316	
2. En Bolivia:		
San Matías - Las Petas	86	
Las Petas - Santa Cruz	276	
Total en Bolivia	362	
TOTAL EN AMBOS TERRITORIOS	678	

Elaboración del autor.

Una vez efectuada la interconexión en Santa Cruz, desde esta localidad el itinerario sigue los tramos considerados en el cuadro «opción básica».

- Es del caso señalar que el tramo San Matías - las Petas se encuentra en estado avanzado de construcción, gracias a que cuenta con recursos del Tesoro de Bolivia y de FONPLATA; secundariamente, pero importante, por constituir un indicador del interés del estado de Mato Grosso en que tal vía sea una realidad, anotamos que la gobernación de dicho estado de Brasil viene colaborando con aportes de combustible para la maquinaria que trabaja en la

construcción de la misma (esta información se encuentra contenida en la versión periodística aparecida en el mes de Noviembre del año pasado en el diario «El Deber», de Santa Cruz de la Sierra).

- El ahorro en kilómetros de recorrido por San Matías-Las Petas, para movilizar las mercaderías desde Cáceres, provenientes de Cuiabá o de Porto Velho hacia el Océano Pacífico, es significativo y habrá de gravitar en los costos de flete. Veamos, para poder comparar, cual es la distancia, siguiendo el itinerario actual:

TRAMOS/ITINERARIO	KMS. DE RECORRIDO
Cuiabá - Rondonópolis	214
Rondonópolis - Coxim	234
Coxim - Campo Grande	248
Campo Grande - Aquidauana	144
Aquidauana - Corumbá	296
RECORRIDO TOTAL	1,136

Elaboración del autor.

La apreciación del cuadro referente a la variante por San Matías - Las Petas (ubicado en la página anterior) nos permite comprobar que el menor recorrido entre Cuiabá (capital del estado de Mato Grosso) y Santa Cruz de la Sierra alcanzaría 1,109 kilómetros, extensión realmente significativa si se la refiere al indicador flete/costo/tiempo/distancia. Esta menor distancia es el resultado de efectuar las siguientes operaciones:

Distancia entre Cuiabá y

Corumbá (vía Rondonópolis): 1,136 Kms.

Distancia entre Corumbá y Santa Cruz: 651 Kms.

Total de ambos tramos:

1,787 Kms.

La distancia por la variante (San Matías-Las Petas) entre Cuiabá y Santa Cruz es de 678 Kms. (ver en el cuadro como se origina). Por tanto, si le restamos esta distancia a la resultante obtenida en el otro recorrido tendremos: 1,787 Kms. - 678 Kms. = 1,109 kilómetros menos.

3.4 Otras opciones para el Sur Andino

A nuestro juicio, las «opciones» a las cuales dedicaremos este título merecen tan sólo ser indicadas, debido a que, cabalmente, constituyen más bien alternativas, variaciones de la opción por Acre. Veamos los cuadros que siguen, los cuales contienen las siguientes tres alternativas:

ALTERNATIVA PUERTO DE PISCO - AYACUCHO - CUSCO - MADRE DE DIOS - ACRE Modo: 100% carretera

TRAMOS/ITINERARIO	KMS. DE RECORRIDO0
Océano Pacífico (puerto San Martín, en Pisco)- Ayacucho-Quillabamba (Cusco)	734
Urcos-Quince Mil - Puerto Maldonado - Iberia - Iñapari	987
Iñapari - Assis (Brasil) - Río Branco (Acre)	360
RECORRIDO TOTAL	2,081

Elaboración del autor.

Alternativa puerto de Pisco - Ica - Nasca - Abancay - Cusco - Urcos - Quince Mil - Puerto Maldonado - Iberia - Iñapari - Acre.

Modo: 100% carretera

TRAMOS/ITINERARIO	Kms. DE RECORRIDO0
Océano Pacífico(puerto de Pisco) - Ica - Nasca- Abancay - Cusco	915
Urcos - Quince Mil - Puerto Maldonado - beria - Iñapari	987
Iñapari - Assis (Brasil) - Río Branco (Acre)	360
RECORRIDO TOTAL	2,262

Elaboración del autor.

Alternativa puerto de Matarani - Arequipa - Juliaca (Puno) -Urcos - Quince Mil - Puerto Maldonado - Iñapari - Assis (Brasil) - Río Branco (Acre).

Modo: 100% carretera

TRAMOS/ITINERARIO	KMS. DE RECORRIDO
Océano Pacífico (puerto de Matarani)- Arequipa - Juliaca - Urcos - Quince Mil - Puerto Maldonado - Iñapari	1.420
Iñapari - Assis (Brasil) - Río Branco (Acre)	360
RECORRIDO TOTAL	1.780

Elaboración del autor.

4. Un Eje Vertebrador de Singular Potencial: la Hidrovía

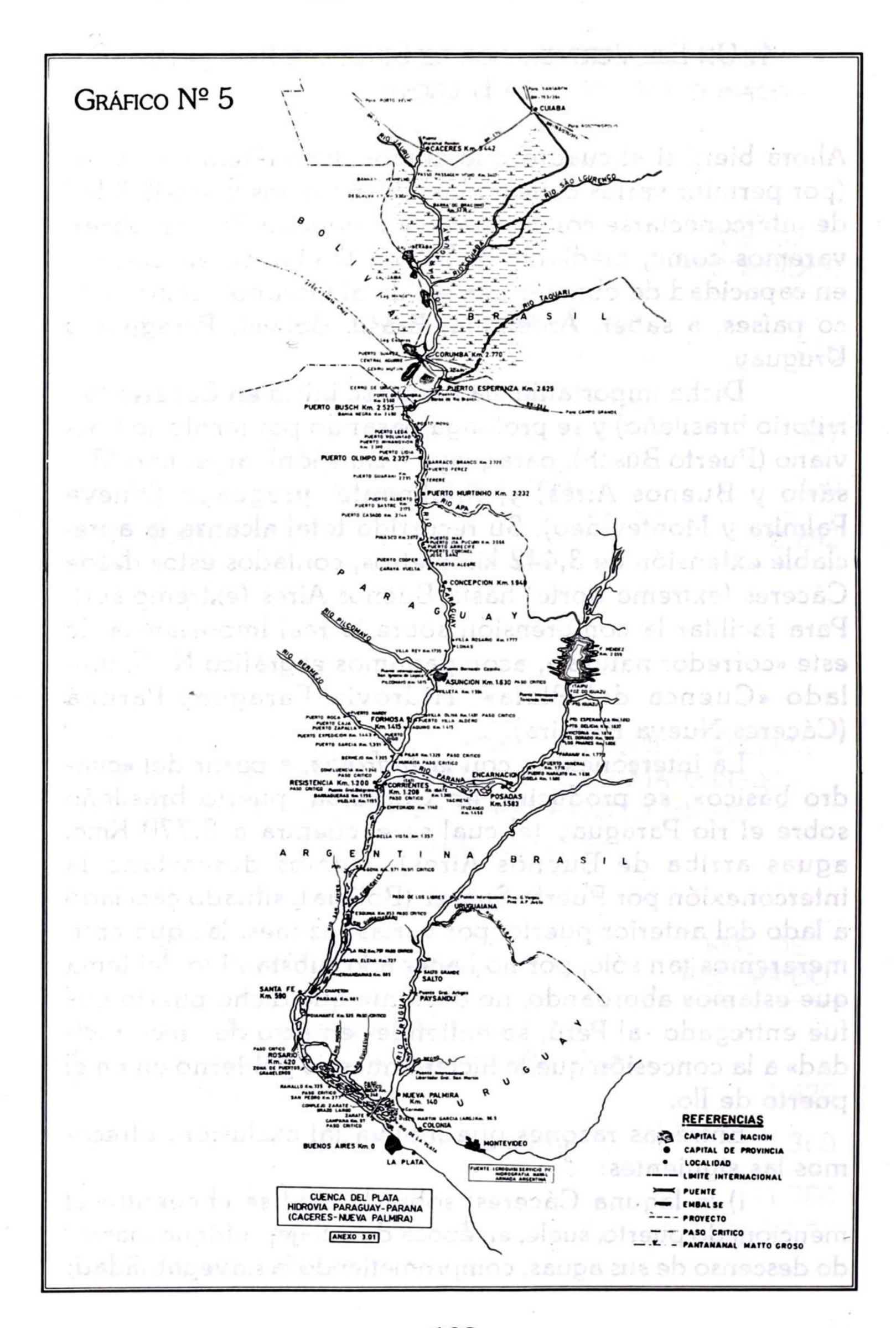
Ahora bien, si al cuadro que hemos denominado «básico» (por permitir varias conexiones) le añadimos la posibilidad de interconectarse con la hidrovía Paraguay-Paraná, observaremos como, mediante dicha vía fluvial, se encuentran en capacidad de obtener una salida al Océano Pacífico cinco países, a saber: Argentina, Brasil, Bolivia, Paraguay y Uruguay.

Dicha importante vía fluvial se inicia en Cáceres (territorio brasileño) y se prolonga pasando por territorio boliviano (Puerto Busch), paraguayo (Asunción), argentino (Rosario y Buenos Aires) y, finalmente, uruguayo (Nueva Palmira y Montevideo). Su recorrido total alcanza la apreciable extensión de 3,442 kilómetros, contados éstos desde Cáceres (extremo norte) hasta Buenos Aires (extremo sur). Para facilitar la comprensión sobre la real importancia de este «corredor natural», acompañamos el gráfico Nº 5, titulado «Cuenca del Plata». Hidrovía Paraguay-Paraná (Cáceres-Nueva Palmira).

La interconexión con la hidrovía, a partir del «cuadro básico», se produciría en Corumbá, puerto brasileño sobre el río Paraguay (el cual se encuentra a 2,770 Kms. aguas arriba de Buenos Aires). Hemos descartado la interconexión por Puerto Suárez (Bolivia), situado casi lado a lado del anterior puerto, por varias razones, las que enumeraremos tan sólo, por no hacer a lo substantivo del tema que estamos abordando, no obstante que dicho puerto nos fue entregado -al Perú, se entiende- en acto de «reciprocidad» a la concesión que le hiciera nuestro gobierno en en el puerto de Ilo.

Entre las razones que motiva tal exclusión, ofrecemos las siguientes:

i) la laguna Cáceres, sobre la cual se encuentra el mencionado puerto, suele, en época de estiaje, sufrir un marcado descenso de sus aguas, comprometiendo la navegabilidad;



- ii) el «canal Tamengo», vía que permite la interconexión con el río Paraguay (hidrovía), cuyo recorrido total es de 10.5 Kms., ofrece en su mayor tramo (6.5 Km.) una soberanía compartida con Brasil, siendo que, en su tramo final -los 4 Km. restantes- tan sólo ejerce soberanía Brasil;
- iii) el calado de dicho canal, en aguas bajas, no permite la navegación (1 metro de calado) y aun en aguas altas con restricciones -cuyo calado llega a los 5.5 mts.-, debido al «acueducto» de hormigón edificado sobre el río Paraguay por el Brasil, para proveer de agua a Corumbá y Ladario. Dicho puente obliga a los «trenes de barcazas» a tener que desacoplarse para poder pasar hacia el río Paraguay (hidrovía).

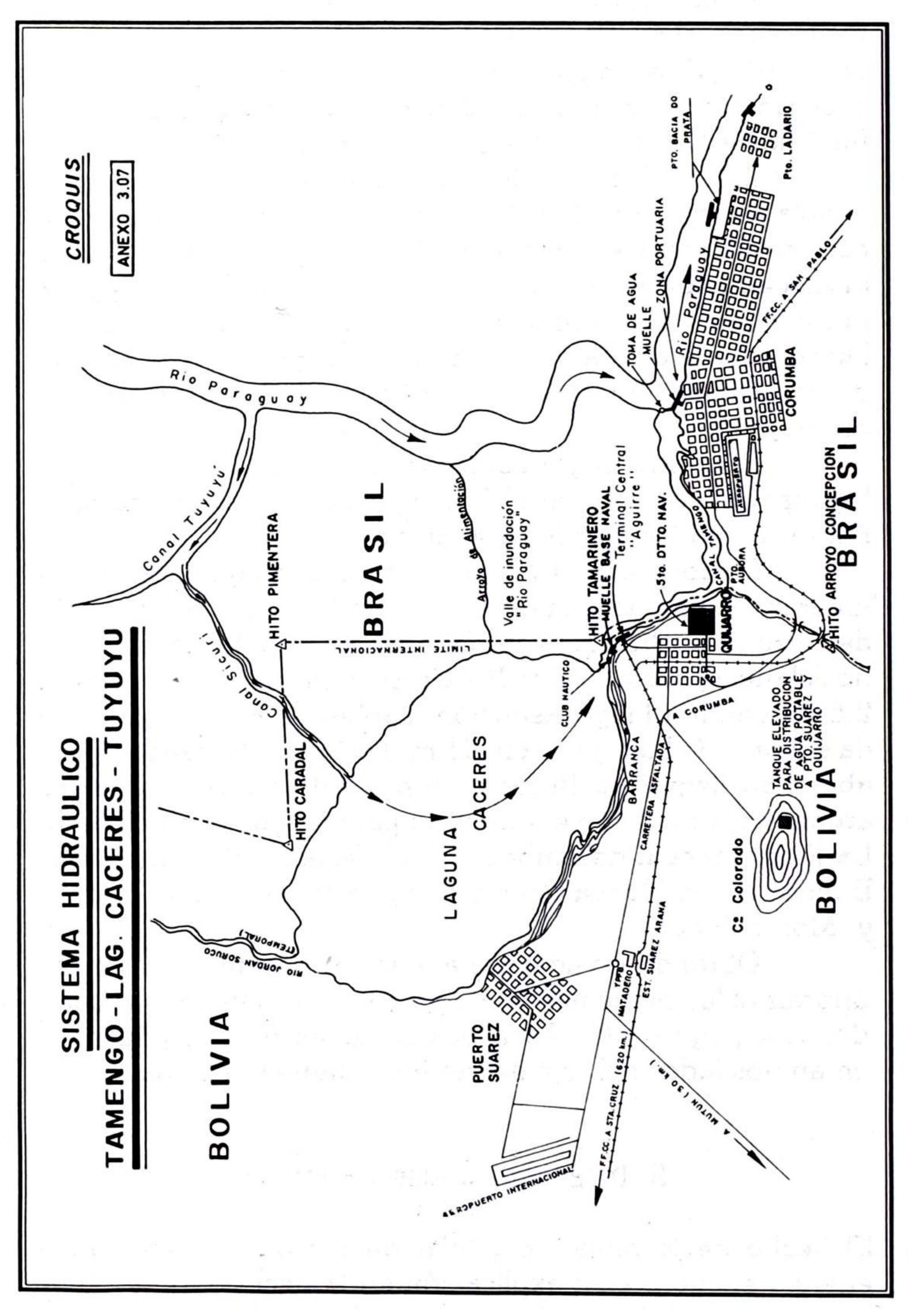
Para una mejor comprensión de la ubicación de la laguna Cáceres, del canal Tamengo y del entorno, acompañamos el gráfico que lleva el número 6.

En concreto, la hidrovía permite la conexión con el itinerario contenido en el «cuadro básico», desde el puerto de Corumbá (Brasil), seguiría, aguas abajo, hacia el Océano Atlántico, hasta Puerto Busch (Bolivia), situado en el Km. 2,525; vendría luego Asunción, capital de Paraguay, situada sobre el río Paraguay, en el Km. 1,940; continuando aguas abajo, se llegaría a Rosario, importante puerto granelero argentino, situado en el Km. 420; para luego, ya en el río de La Plata, el cual desemboca en el Océano Atlántico, tocar Buenos Aires, Nueva Palmira, el puerto de Nueva Palmira y Montevideo.

Obrando de acuerdo a la misma intención, esto es, aportar al lector elementos de juicio, acompañamos el cuadro de la página 194, el cual da cuenta del área de influencia en ambos lados del eje de tan importante vía fluvial.

5. Interconexiones y Energía

El hecho de formular una relación entre interconexión y energía encuentra su explicación en la necesidad de obte-



Area de Influencia de la Hidrovía

PAIS	SUPERFICIE APROXIMADA EN KMS.	COBERTURA DE ESPACIOS TERRITORIALES
Argentina	650.000	Provincias: Formosa, Chaco, Santa Fe y Misiones. Parte de las siguientes provincias: Salta, Jujuy, Santiago del Estero, Corrientes, Entre Rios y Bs. Aires.
Bolivia	370.000	Departamento de Santa Cruz Parte de los departamentos de Sucre y Tarija.
Brasil	300.000	Estados de Mato Grosso y Mato Grosso do Sul.
Paraguay	410.000	Es influenciada toda la extensión del país.
Uruguay		Superficie circunvecina del puerto de Nueva Palmira.

ner costos de fletes competitivos, lo cual exige «eliminar» en los bienes a transportar todo aquello que pueda constituir «falso flete» y, de ser posible, darle a su vez valor agregado a los mismos (darles densidad).

En esta línea de raciocinio, cabe señalar que las interconexiones plausibles cuentan, en la parte peruana, con fuentes de energía; así, la *interconexión nororiental* cuenta con la energía que proporciona el petróleo (yacimientos en explotación, oleoducto norperuano y refinerías). En la interconexión en el *centro-norte* encontramos el gas de Aguaytía, el cual habrá de entrar en explotación próximamente, al haber realizado con éxito la empresa Maple Gas las prue-

bas del caso y, a lo declarado, estando pronta a invertir 150 millones de dólares en diversas actividades, entre las que se incluyen el tendido de un gasoducto y un poliducto de 77 kilómetros cada uno, para transportar gas líquido y gas natural hasta la ciudad de Pucallpa, así como el tendido de un gasoducto hasta la ciudad de Tingo María (175 Kms.), para accionar la termoeléctrica programada de 140 MW.

Aun no siendo tema relacionado directamente con el que estamos desarrollando, es conveniente indicar que la presencia de energía de bajo costo en la zona habrá de permitir que los planes de erradicación de la coca, mediante actividades alternativas rentables, cobre nueva dimensión.

Finalmente, en el centro-sur encontramos el rico yacimiento de gas de Camisea, al cual, por su importancia, le dedicaremos más adelante algunas líneas adicionales; encontramos, así mismo, la hidroeléctrica de San Gabán, cuya construcción habrá de iniciarse pronto, al haber obtenido recientemente el gobierno del país los recursos necesarios del Banco de Exportación e Importación de Japón. La inversión total de esta obra compromete 210 millones de dólares.

La importancia de Camisea, por su enorme riqueza (reservas recuperables de 10.8 billones de pies cúbicos de gas y 725 millones de barriles de líquido de gas natural, equivalentes a 2,500 millones de barriles de petróleo crudo) y su ubicación privilegiada (en los límites entre los departamentos de Cusco y Madre de Dios), en cuanto a la interconexión centro-sur, debe ser destacada, toda vez que su explotación determinaría que muchos recursos potenciales ubicados en su área de influencia se conviertan en actuales; así mismo, ello posibilitaría que recursos hoy en explotación adquieran substanciales mejoras en los niveles de eficiencia productiva; se verían también dinamizadas las actividades mineras, las industrias y agroindustrias; además, desde luego, de la aparición de nuevas líneas productivas, las cuales habrían de generase en torno a la petroquímica. Finalmente, dicha energía permitiría darle valor agregado a las materias primas existentes en su área de influencia (Sur

del Perú y Noroeste de Brasil), tornándolas competitivas al disminuir substancialmente los costos de flete.

6. Criterios que Deben Presidir el Trazo y/o Habilitación de las Interconexiones

El trazo, o bien la adopción de los recorridos que eventualmente podrían observar la diferentes opciones de interconexión, deberá ajustarse a los siguientes criterios:

- 1º Hacer una lectura seria, objetiva de anteriores experiencias ocurridas en zonas similares a las que, eventualmente, podrían ser consideradas como elegibles en el trazado de interconexión; esta lectura deberá considerar diferentes escenarios posibles, considerando las principales variables en presencia.
- 2º Una vez consideradas las opciones más plausibles, promover la convocatoria a nivel local y nacional de las personas e instituciones llamadas a opinar, sea porque se encuentran directamente concernidas -como son los pueblos indígenas, los pioneros o colonos ya asentados-, sea porque su idoneidad y versación en los temas -interdisciplinariedad-las califica como interlocutores válidos e imprescindibles.
- 3º Aprovechar al máximo, en la medida de lo posible, las vías ya existentes; trátese tanto de las naturales -fluvial y lacustre- cuanto de la infraestructura correspondiente a carreteras, la ferroviaria y aun aérea.
- 4º Respetar los derechos seculares de los pueblos indígenas, evitando comprometer su existencia física y cultural. Concretamente, escuchar su voz en la definición de las opciones en juego, además de evitar que el trazo comprometa de alguna manera sus territorios. Antes de iniciar cualquier acción, deberán ser reconocidos -léase titulados-los territorios que actualmente ocupan, así como aquellos que son imprescindibles para su futura supervivencia.
- 5º Minimizar los posibles impactos sobre los ecosistemas y el medio ambiente. Para ello, los estudios inter-

disciplinarios deberán ser efectuados con antelación al inicio de cualquier obra.

6º Siendo coherentes con una política fundada en el reconocimiento y consecuente práctica de la sostenibilidad y preservación de la biodiversidad, respetar, no comprometer la existencia de las áreas protegidas, tales como parques nacionales, refugios de la vida silvestre, santuarios, reservas biológicas, reservas ecológicas, etc.

7º Consultar los legítimos intereses de los países concernidos en la interconexión, siempre que sean compatibles con nuestra vocación mayor: la integración continental.

8º Posibilitar en su recorrido la dinamización de los recursos actuales, así como la incorporación de los recursos potenciales, al facultar el flujo competitivo de bienes y servicios; todo ello presidido de una concepción y práctica anclada en la sostenibilidad.

9º Siempre que sea posible, salvo la existencia viable de los modos fluvial y lacustre, preferir el modo ferrocarril sobre el modo carretera, a fin de evitar la ocupación espontánea de las tierras ubicadas a ambos lados de ésta.

10° Respetar los drenes de escorrentía natural existentes en las cuencas y subcuencas hidrológicas que se encuentren al paso de las vías de interconexión.

11º Minimizar, sin sacrificar la calidad y la seguridad, los costos de construcción y/o habilitación de las vías de interconexión.

12º Emplear, en cada caso, según los elementos presentes en los diferentes tramos, el modo, o bien la combinación de éstos (carretera, ferrocarril, fluvial, lacustre o aéreo) que mejor respete los criterios expuestos en este capítulo.

7. TAREAS PENDIENTES

1. Inventariar, compilar todos los tratados, convenios u otras modalidades de acuerdo -con énfasis en los suscritos por el Perú- relativos al tema que fueran suscritos por los países

sudamericanos y se encuentren vigentes. Proceder, luego, a su análisis, buscando, entre otros elementos substantivos, su concordancia y la aplicabilidad del principio de *recipro-cidad*.

- 2. Determinar con precisión el real estado en que se encuentran los tramos que comprenden los itinerarios de interconexión más plausibles, de tal suerte que se puedan establecer los posibles montos a invertir y los plazos o calendarios de ejecución.
- 3. Inventariar el estado, naturaleza, capacidad operativa e indicadores propios de cada línea que concurre a posibilitar y/o facilitar la interconexión, el flujo de personas y mercaderías. Ello deberá efectuarse una vez establecidas, en una primera aproximación, las interconexiones más plausibles según las ventajas competitivas que cada una de ellas ofrece. Entre los elementos que deberán ser objeto de inventario, destacamos:
- i) los puertos (marítimos, fluviales y lacustres), los servicios existentes en los mismos (como son los de administración, aduana, seguros, financieros y de comunicaciones; los almacenes, cámaras de conservación, plantas de maquila; los de estiba y desestiba, según sus tipos, etc.);
- ii) el parque automotor, las locomotoras, vagones e infraestructura de estaciones propiamente dichas y de bitrochaje, así como de las vías férreas existentes, los puentes y su capacidad de soporte, los túneles y su altura útil;
- iii) las aeronaves, según tipos y la infraestructura existente en los aeropuertos, así como su ubicación;
- iv) los barcos, barcazas, transbordadores, la navegabilidad de los cursos de agua, calado, presencia de rápidos, meandros, cascadas, cachuelas, etc.
- 4. Convocar a profesionales de distintas especialidades para que, conformando un grupo interdisciplinario, diagnostiquen, en forma integral y objetiva, los impactos producidos (en especial aquellos referidos a los pueblos nativos, los colonos o pioneros ya asentados, el medio ambiente, los ecosistemas y la biodiversidad) que se ofrecen

como producto de la apertura de vías de acceso o por la intensificación de actividades sobre vías ya existentes. Considerar, así mismo, aquellos derivados de la explotación de hidrocarburos y minerales, el desarrollo de «proyectos especiales», etc.

- 5. Determinar, para las diferentes alternativas de interconexión -con énfasis en las más plausibles- los flujos económicos que podrían ser movilizados, haciendo jugar, para ello, en los escenarios actuales, los recursos existentes (de diverso orden o naturaleza), así como los potenciales de cercana incorporación al circuito económico. Incluir en esta tarea la presencia de economías externas o externalidades en los diferentes tramos de cada interconexión, en especial las fuentes de energía. Así mismo, incluir el estudio de los mercados finales e intermedios, a los cuales concurrirían los bienes que serían movilizados.
- 6. Contando con los elementos de juicio resultantes de la ejecución de las tareas aludidas en los cinco primeros numerales, convocar a un taller, en un primer momento, a personas e instituciones del país con capacidad de ofrecer aportes sobre el tema. Como fruto del análisis de la información que les fuera entregada con la debida antelación y del intercambio de ideas y opiniones, los miembros del taller estarán en condiciones de entregar propuestas sobre las mejores alternativas de interconexión, así como de las medidas que deberán adoptarse para evitar daños e impactos negativos en cualquiera de los órdenes ya indicados.
- 7. Premunidos de las propuestas de las mejores alternativas de interconexión, proceder a consultas con los actores sociales que se verían afectados, en un sentido u otro, por el trazo de las mismas. El resultado de dichas consultas, sin retoques, deberá ser transcrito y formar parte de la o las propuestas que se prioricen.
- 8. Una vez cumplidas las tareas contenidas en los siete numerales anteriores, considerar la pertinencia y oportunidad de promover un seminario que reúna a los principales actores sociales concernidos en las alternativas de

interconexión seleccionadas, a especialistas y autoridades de los países involucrados en las interconexiones preseleccionadas, a fin de clarificar las mejores opciones y avanzar hacia su concreción.

9. Establecer un orden estricto de prioridades -dados los recursos escasos de inversión con que se cuentapara definir las interconexiones más plausibles, que vendrían a ser ejecutadas prioritariamente, según las ventajas competitivas que ofrezcan al hacer jugar diferentes escenarios posibles, considerando las variables más relevantes en presencia.

Lima, junio de 1995

Postscriptum

CUANDO 1 + 1 SIGUE SIENDO 2

Luego de la lectura de las informaciónes publicadas en El Comercio de Lima los días 12 de agosto¹ y 19 de agosto de 1995², nos proponemos poner en evidencia que, al parecer, para algunos, la adición que hemos situado como título se les presenta como una ecuación con dos incógnitas, compleja de por sí, inescrutable, diríamos, cuasi imposible de despejar y encontrar el resultado.

Los siguientes hechos y situaciones relativos al tema que nos ocupa pondrán a la luz tales evidencias. Veamos cuáles los hechos, cuáles las situaciones.

Primero, en lo tocante al interés de Chile de «adjudicarse la administración del sistema de ferrocarriles bolivianos:

- 1 "Hay interés en grupos chilenos por los ferrocarriles bolivianos". La información sostiene que cinco grupos chilenos presentarán sus propuestas para adjudicarse la administración de la Empresa Nacional de ferrocarriles de Bolivia-ENFE.
- ² "Seis países acuerdan la construcción de dos corredores bioceánicos: partirán de Brasil y pasarán por Bolivia y Paraguay para desembocar en el Pacífico por Chile y Perú". El contenido de la información da cuenta que el acuerdo fue adoptado en la tercera reunión del "Grupo de Trabajo Multilateral de Corredores Bioceánicos", donde además se aceptó como miembros plenos a Bolivia y Perú.

El sistema ferroviario boliviano posee una apreciable extensión: 3,697 Km. y, además, constituye una red imprescindible -así con mayúscula- para posibilitar interconexiones multimodales del Perú con países como Argentina, el Brasil (regiones Sur, Sudeste y Centro Oeste), Paraguay, el Uruguay y, desde luego, con la propia Bolivia.

Chile, como es natural, se esfuerza en constituirse en «la puerta» de salida para los países miembros del MERCOSUR a la Cuenca del Pacífico; así mismo, se esfuerza en continuar siendo el preferente punto de «salida» y «entrada» de los productos y mercancías de Bolivia (vía los puertos de Antofagasta y Arica).

La red ferroviaria chilena se encuentra interconectada con la red boliviana en dos puntos que llevan a puertos chilenos sobre el Pacífico. Concretamente: Charaña/Arica y Avaroa/Antofagasta. Así mismo, la red ferroviaria chilena se encuentra conectada con la red argentina uniendo el Puerto de Valparaíso con el de Buenos Aires.

Segundo, en lo que hace al «Grupo de Trabajo Multilateral de Corredores Bioceánicos»:

Cabe señalar, con énfasis, que es recién en la *terce-ra Reunión del Grupo* que se invita e incorpora como miembro pleno al Perú. Lo propio ocurre con Bolivia.

Esta tardía incorporación no llamaría a sorpresa si no fuera porque en el caso del Perú:

- i. su ubicación geopolítica en el centro del continente le otorga singular ponderación, sobre todo cuando se trata de la interconexión de ambos océanos apuntando a la Cuenca del Pacífico en general y, más específicamente, a los países del Asia, en particular;
- i. su ubicación geopolítica en el centro del continente le otorga singular ponderación, sobre todo cuando se trata de la interconexión de ambos océanos apuntando a la Cuenca del Pacífico, en general y, más específicamente, a los países del Asia, en particular;
- ii. la gravitación que le asigna al puerto del Callao la cercana presencia de su capital, Lima, debido, fundamen-

talmente, a la presencia de un significativo mercado (por densidad poblacional) como a la existencia de servicios múltiples (de comunicación, bancarios, de seguros, etc.), imprescindibles estos en el comercio de intercambio internacional; y,

iii. a la existencia de convenios vigentes del Perú con el Brasil, Bolivia y el Paraguay que comprometen justamente a ambos puertos mencionados (Ilo y Matarani) como posibles puntos de «salida» al Océano Pacífico, en los previstos «corredores bioceánicos». Nos referimos, concretamente, en el caso del Brasil, al «acuerdo de interconexión vial suscrito entre ambos países el 26 de junio de 1981; en el caso de Bolivia, tanto al «Convenio Marco Proyecto Binacional de Amistad, Cooperación y Integración «Gran Mariscal Andrés de Santa Cruz», cuanto a los otros convenios que del mismo se derivan. En el caso del Paraguay, nos estamos refiriendo, a la «Declaración de Puerto Suárez» suscrita por los presidentes de las repúblicas de Bolivia, Paraguay y Perú, el mes de setiembre del año pasado.

Si nos referimos a Bolivia, la sorpresa de su tardía incorporación es aún mayor debido a que la casi totalidad de las opciones plausibles de interconexión entre ambos océanos, en el sur del continente, para los países situados en la otra vertiente, pasa necesariamente por itinerarios que transcurren en un importante porcentaje, por territorio boliviano. (Ver el cuadro y el mapa adjuntos, páginas 206 y 207).³

También es del caso poner en evidencia que el *Gru*po viene haciendo gala de una celeridad impresionante. Impresionante por inusual, por desconocida para éste género de «reuniones « que consultan los intereses de varios países. Veamos. El *Grupo*, se constituye en Arica el mes de abril pasado (esto es apenas hace cuatro meses). Luego,

³ El sistema ferroviario boliviano se encuentra constituido por grandes redes: la Red Andina con 2,274 Km. de extensión y la Red Oriental con 1,423 Km. de extensión. Se encuentra conectado con líneas férreas de Argentina, Brasil, Chile y Perú.

tiene su primera reunión en el Brasil, el mes de junio. Su segunda reunión se produce en Chile, poco menos de dos meses después (agosto), y se anuncia que la tercera reunión ha sido proyectada para el cercano mes de octubre, en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Es más, en la reunión que se efectuaría en Santa Cruz, se informa que "quedarían establecidos los mecanismos de financiamiento y evaluación de los costos de la obras».

Tan inusitada celeridad nos lleva a preguntar ¿qué interés o intereses han impreso este ritmo que resentimos como apresurado? ¿Qué país o países tuvieron la iniciativa de conformar el *Grupo?* ¿Será que el o los países que tuvieron dicha iniciativa invitaron a todos los países que necesariamente, de un modo u otro, se verían concernidos? O bien, tan sólo, inicialmente, fueron convocados los cuatro países que aparecen constituyendo tal *Grupo*? Si se tratase de la primera posibilidad, ¿por qué nuestro país no concurrió a la primera invitación para constituir el *Grupo*? ¿Qué razones pesaron para abstenerse en tal ocasión?

Y, luego, ¿qué otras para aceptar la misma pocos meses después?

En caso que se tratare de la segunda posibilidad, esto es que no fuimos invitados a constituir el *Grupo*, ¿que lecciones debemos derivar de tal hecho? Será que cuando fuimos invitados, recién en la segunda reunión, sin contar la reunión de Constitución, tuvimos la información detallada de todo lo actuado en las reuniones ocurridas como para «entrar con pie firme»? Finalmente, ¿nuestro país ha ponderado todas las alternativas plausibles de interconexión entre ambos océanos, de manera que para octubre próximo (fecha programada para la siguiente reunión del *Grupo*), consultando el interés nacional, se encuentre en condiciones de saber cuál o cuáles de éstas contribuyen de manera efectiva a la integración de nuestros pueblos en el sur del Continente?

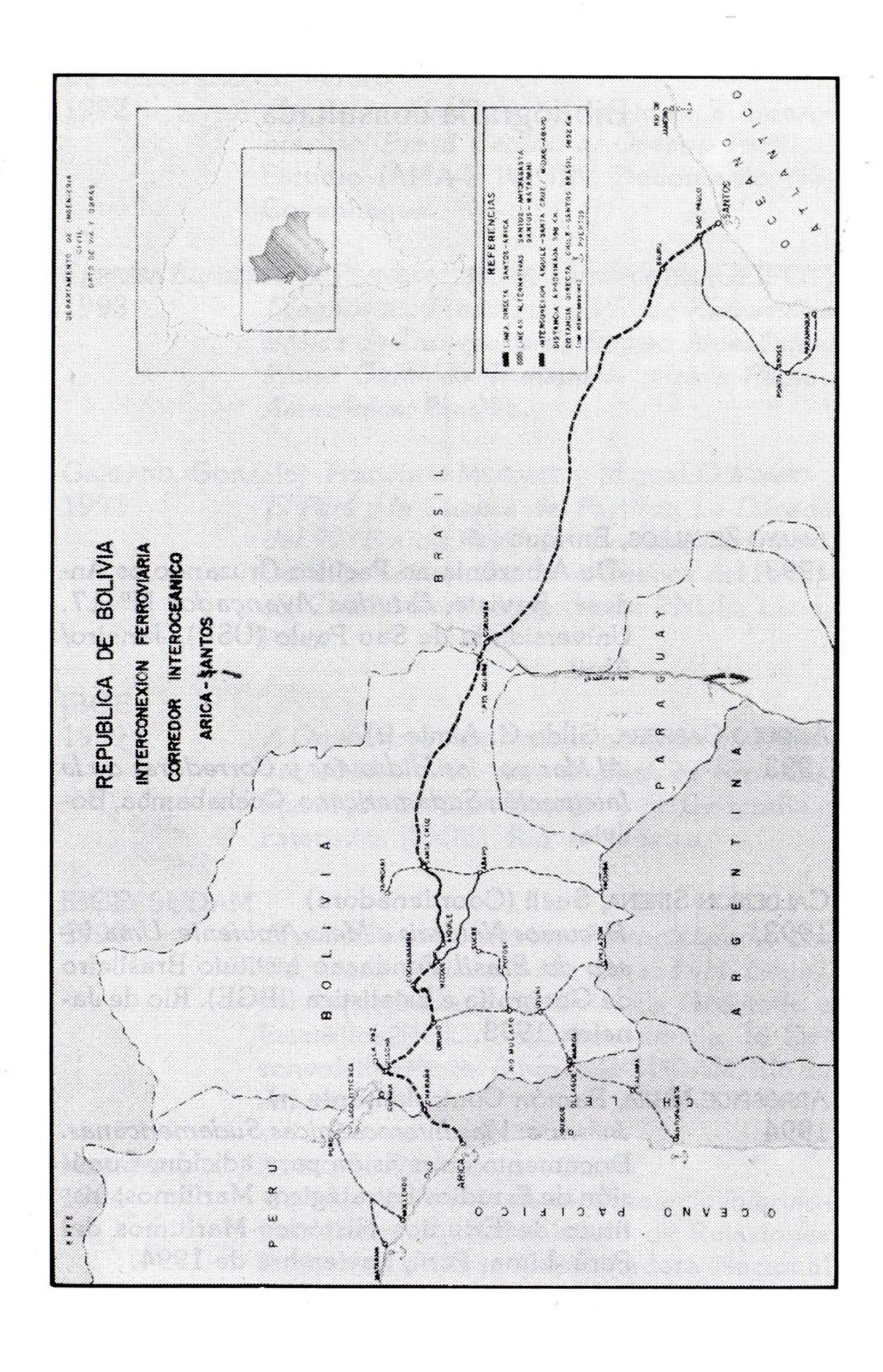
Nos preguntamos ¿acaso ambas situaciones no se encuentran relacionadas, esto es, aquella por la cual em-

presas chilenas se interesan en «adjudicarse la administración del sistema de ferrocarriles bolivianos», con aquella otra por la cual se constituye un *Grupo de Trabajo Multilateral de Corredores Bioceánicos*, al cual el Perú es incorporado tardíamente (para nuestros intereses, pero quizá oportunamente para otros)? A nuestro juicio, sí, ambas situaciones se encuentran relacionadas, y así deben ser analizadas por nuestro país para derivar cursos de acción. Es así que 1+1=2.

Puntos de Interconexión del Sistema Ferroviario Boliviano con Argentina, Brasil, Chile y Perú

d .	Punto de Interconexión	Para llegar a	Ubicada en el País
ANDINA	Charaña	Puerto de Arica	Chile
	Viacha	Puerto de Guaqui	Perú
	Villazón	Rosario y Bs. Aires	Argentina
	Avaroa	Puerto de Antofagasta	Chile
ORIENTAL	Corumbá	Puerto de Santos	Brasil
	Yacuiba	Rosario y Bs. Aires	Argentina

Elaboración del autor



Bibliografía consultada

Amayo Zevallos, Enrique

1993

«Da Amazônia ao Pacífico Cruzando os Andes». Revista *Estudos Avançados* Nº 17. Universidade de Sao Paulo (USP), Janeiro/Abril.

ANGULO CABRERA, Gildo C. Almte (r)

1993

Al Mar por las Hidrovías y Corredores de la Integración Sudamericana. Cochabamba, Bolivia.

CALDEIRON SIRENA, Sueli (Coordenadora)

1993

Recursos Naturais e Meio Ambiente. Uma Visao do Brasil. Fundação Instituto Brasileiro de Geografía e Estatistica (IBGE). Rio de Janeiro, 1993.

ARRÓSPIDE MEJÍA, Ramón Contralmirante (r)

1994

Informe: Vías Interoceánicas Sudamericanas. Documento en revisión para edición. Comisión de Estudios Estratégicos Marítimos. Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú. Lima, Perú, noviembre de 1994.

DE MELLO LEONEL, Mauro

1992

Carreteras, Indios y Ambiente en la Amazonía. Del Brasil Central al Océano Pacífico. Estudio IAMA-2 IWGIA. Documento N3, Copenhague.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES (GEIPOT)

1993 Diagnóstico Preliminar da Rede Hidroviária Básica de Transporte da Regiao Amazônica: Plano Geral de Transporte para a Regiao

Amazônica. Brasilia.

GARLAND, Gonzalo; Francisco Morales y Miguel Cordano 1991 El Perú y la Cuenca del Pacífico. La Década

El Perú y la Cuenca del Pacífico. La Década del 90. Era de Realizaciones Empresariales. Consejo Económico de la Cuenca del Pacífico, Comité Perú. Auspicio de PNUD. Lima,

Perú.

IBGE

1989

A Organização do Espaço na Faixa da Transamazônica. V.2. Acre e Regioes Vizinhas. Fundação Instituto Brasileiro de Geografía e Estatistica (IBGE). Río de Janeiro.

IBGE-SUDAM

1990

Projeto Zoneamento das Potencialidades dos Recursos Naturais da Amazônia Legal. Fundação Instituto Brasileiro de Geografía e Estatistica (IBGE), Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia-SUDAM. Río de Janeiro.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y CULTO

1994

Corredores Bolivianos de Comercio Intermodal, Tomos I y II. Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, Coordinadora Nacional

del Proyecto Ilo; Proyecto BOL/92-024 PNUD. La Paz, Bolivia, Octubre de 1994.

PAREDES PANDO, Oscar

1992

Carretera Interoceánica Integración o Marginación de la Región Inka. Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas (CBC), Cusco.

Presidência da República e IBGE

1994

Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação da Presidência da República. Fundação Instituto Brasileiro de Geografía e Estatistica (IBGE). Rio de Janeiro.

REVISTAS GLOBO RURAL Y VEJA

Varios números. Brasil.

URIBE CASTAÑO, Carlos

1993

Situación General de la Conservación de la Biodiversidad en la Región Amazónica: Evaluación de las Areas Protegidas. Propuestas y Estrategias. Tratado de Cooperación Amazónica, FAO, CEE y UICN, Quito.

Créditos por los mapas y figuras

- 1. Debidos al C.Almte.(r) Gildo Angulo Cabrera:
 - Cuenca del Plata. Hidrovía Paraguay-Paraná (Cáceres-Nueva Palmira);
 - Area Portuaria Nacional. Puerto Suárez-Mutun-Puerto Busch;
 - Sistema Hidráulico: Tamengo-Lago Cáceres-Tuyuyu;
 - Accesos al río Paraguay (Eje: Puerto Busch-Mutun-Pto.Suárez-Uberaba);
 - Corredores de Transporte Multimodal: Pacífico-Atlántico;
 - Sistema Panamericano de Carreteras;
 - Red Principal Fluvio-Terrestre Sudamericana;
 - Integración Fluvial Sudamericana;
- Debidos al Programa de Integración para América Latina. Proyecto Libertadores. Sociedad Estatal para la Ejecución de Programas del Quinto Centenario. Agencia Española de Cooperación Internacional:
 - Dos cuadros conteniendo gráficamente los modos de interconexión que se plantea el Programa, privilegiando las redes de ferrovías ya existentes en los países concernidos.
 - Un mapa conteniendo las rutas o itinerarios que seguirían los diferentes «corredores» planteados en el Programa.
- Debidos a la Empresa Nacional de Ferrocarriles de Bolivia, en una publicación titulada: Proyecciones de la Interconexión Ferroviaria:

- Cuadro conteniendo «Distancias Desde la Frontera hasta Puertos Oceánicos».
- Debido a la publicación del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, Coordinadora Nacional del Proyecto Ilo. Proyecto Bol/92-024 PNUD. Corredores Bolivianos de Comercio Intermodal, Tomos I y II:
 - Cuadro: «Localización de Distancias».
- 5. Debido a la publicación: A Organização do Espaço na Faixa da Transamazônica. Acre e Regiões Vizinhas. V2. Fundação Instituto Brasileiro de Geografía e Estatistica (IBGE):
 - Transportes e Accesibilidad (del estado de Acre)
- 6. Debido a la publicación: «Nova Saída para o Pacífico: Santa Rosa Do Purus-Termópilas. Ligação Rodoviária Rio Branco-Lima. Relatório-Estudos de Traçado. Marcos Ribeiro Dantas:
 - Mapa: Nova Saída para o Pacífico: Santa Rosa do Purus-Termópilas.
- Debido a la publicación: Recursos Naturais e Meio Ambiente, Uma Visao do Brasil (IBGE): Mapa: Figura 2. Tierras Indígenas.
- 8. Debido a la Revista «Veja», del Brasil:
 - Mapa conteniendo información sobre existencia de pueblos indígenas y yacimientos minerales en los estados de Amazonas, Acre, Rondônia y Mato Grosso.
- 9. Debido a la Revista Globo Rural, del Brasil:
 - Mapa titulado «Rumo ao Pacífico».