

El puente Buenos Aires - Colonia del Sacramento.

Dr. Carlos Raimundi *

Mariano Lovelli **

** Carlos Raimundi es diputado nacional (Alianza) por la provincia de Buenos Aires. Integra las Comisiones de Pequeñas y Medianas Empresas y Relaciones Exteriores. Es Secretario de la Comisión de Mercosur de la Cámara de Diputados y Secretario de la Comisión Parlamentaria Conjunta del Mercosur*

*** Ayudante Alumno de la Cátedra de Derecho Político. Universidad Nacional de La Plata.*

1. La integración física

La integración fronteriza es un instrumento apto para encarar proyectos y acciones que aumenten las relaciones económicas y sociales entre zonas o regiones nacionales contiguas, y mejoren la calidad de vida de los habitantes de estos territorios.

La integración debe ser visualizada como el proceso de incremento de las interacciones entre los sistemas involucrados. Esta significa que la integración requiere -tanto a nivel nacional como a nivel fronterizo- reducir las trabas al flujo de bienes, personas y factores de la producción, incluida la tecnología, a través de la frontera correspondiente.

Cada iniciativa de integración fronteriza se conceptualiza también como sistema, compuesto por sus objetivos, acciones y proyectos, incluyendo asimismo su organización institucional y sus expresiones físicas y relacionales.

La nueva interpretación de las relaciones internacionales, concebidas como la más amplia interacción que se pueda establecer entre las distintas sociedades nacionales y a través de los diversos grupos que ellas cobijan en su interior, permitió la superación gradual de dos complejos, aquel que depositaba toda la responsabilidad de las relaciones externas en la capital política y el otro, que señalaba a ésta como la única unidad con capacidad analítica y disponibilidad de profesionales y especialistas para asumir dicha tarea.

Se produjo un proceso de transferencia de responsabilidades desde el Estado hacia las provincias o regiones, y desde estas a la sociedad civil. Permitted el desarrollo de nuevos actores, grupos no gubernamentales y agencias que asumieron el ejercicio de esas responsabilidades y buscaron más allá de las fronteras nacionales la satisfacción de sus necesidades e intereses.

La proliferación de actores, temas en las agendas e intereses en la sociedad han llevado progresivamente a una mayor vinculación de las sociedades nacionales y a los distintos segmentos y estamentos de éstas con sus similares de otros Estados.

Sin embargo este proceso de globalización no ha beneficiado a las regiones del interior.

Se produjo así, en las regiones del interior, una tendencia al doble marginamiento: de las corrientes del comercio, las inversiones y la tecnología a escala mundial y el marginamiento doméstico, tanto de las decisiones a nivel político, como de transferencia de recursos.

Este proyecto intenta poner en marcha una política de inclusión de las distintas regiones en el marco de la integración regional, que facilite la comunicación con los países del Mercosur y que promueva la ampliación de los mercados y el intercambio de productos.

El concepto básico es reconocer que no es el desarrollo el instrumento que promueve la infraestructura, sino que es esta última la que promueve el desarrollo. Si la construcción de las grandes obras hubiera estado sujeta solamente a un estudio de costos, muchas de ellas no se habrían realizado.

Es necesario analizar no solo el costo de su realización sino también el costo de su no realización.

La creación de infraestructura es el instrumento básico para el desarrollo de un país moderno. Y no necesariamente depende del gasto público.

2. La integración en el MERCOSUR

Desde la firma del Tratado de Asunción las exportaciones intrazona se triplicaron, poniendo bajo presión la inadecuada infraestructura de transportes y comunicaciones que vincula a las economías de la subregión.

No se trata solo de responder a requerimientos nacionales sino de atender demandas regionales, lo que hace necesaria la confección de un programa de integración física que abarque a los socios en su conjunto.

Las carreteras constituyen uno de los medios de transporte más utilizados en el comercio regional. Esta red de vínculos se ha desarrollado a partir de la extensión natural de las redes nacionales de los países. La fragilidad del sistema se puso de manifiesto cuando tuvo que cerrarse transitoriamente al tránsito el Puente Zárate-Brazo Largo. Como resultado, la carga transportada por camión entre Argentina y Brasil y Uruguay debió hacer un rodeo de varios cientos de kilómetros o hacer uso de barcazas para atravesar dos brazos del río Paraná.

En el Protocolo sobre integración física del acuerdo de complementación económica entre el Mercosur y Chile se reafirma la voluntad política de integrar físicamente sus territorios para facilitar el tránsito y el intercambio comercial recíproco y hacia terceros países mediante el establecimiento y desarrollo de vinculaciones terrestres, fluviales, etc.

En el artículo 5 del mismo las partes se comprometen a desarrollar las obras de infraestructura que conformen las interconexiones vinculadas de forma vial, ferroviaria, portuaria, aeroportuaria, fluvial, lacustre, marítima, etc.

La integración física consiste en el desarrollo, ampliación, perfeccionamiento y mantenimiento de interconexiones de tránsito bioceánicas, así como de vinculaciones intra-zona en materia de transporte y comunicaciones.

Se recomienda, además, la realización de los pertinentes análisis técnicos que posibiliten el desarrollo de

interconexiones bioceánicas y la identificación de propuestas de nuevas obras de infraestructura. Es que este mercado atenderá en el año 2000 a más de 230 millones personas, que representarán casi la mitad de la población de América Latina.

El informe Okita desarrolla los tres corredores bioceánicos del Mercosur en el contexto del desarrollo regional. Ellos son:

- Norte: Iquique-San Pablo (vía Jujuy)
- Centro: Valparaíso-San Pablo (vía Mendoza y Buenos Aires, bautizado la «Gran Ruta»)
- Sur: Concepción-Bahía Blanca (vía Neuquén), nacido durante la primera presidencia de Hipólito Yrigoyen bajo el nombre de Ferrocarril Trasandino del Sur, como parte del Plan Nacional de Ferrocarriles Transcordilleranos, que también incluía al Trasandino Norte que cruzaba a Chile por la provincia de Salta y el Trasandino Centro, que hacía lo propio por Mendoza.

El Puente Buenos Aires-Colonia es, en las actuales circunstancias, una necesidad para el desarrollo de corredores bioceánicos entre los países del Cono Sur. La actual carretera que enlaza a las dos ciudades económicamente más importantes del Mercosur, San Pablo-Buenos Aires debe ser mejorada para recibir el notable incremento del tráfico que ya se realiza y requiere del puente, ya que este facilitará la comunicación convirtiéndose en una importante alternativa de transporte regional con sus correspondientes beneficios en costo y tiempo para la producción y para los usuarios, dado que el mismo tiene un potencial significativo para generar tráfico, comercio e ingresos financieros.

En la actualidad las rutas más cortas entre Buenos Aires y los principales centros urbanos a lo largo de la costa suroeste del Brasil requieren desplazamientos a través de la ruta argentina RN 13 sobre la frontera uruguaya, cruzando al Brasil en Uruguayana, para luego continuar por BR 290 o BR 285, dependiendo del destino final.

La concreción del puente sería un eslabón de la cadena para lograr el desarrollo de esta fundamental vía en el Mercosur. Desde Montevideo a Porto Alegre y desde aquí a Colonia existen alternativas por el interior y por la costa. Pueden pensarse en unos 14 trazados distintos para la autopista Buenos Aires-San Pablo.

3. La historia del Puente entre Buenos Aires y Colonia del Sacramento

El Río de la Plata ha sido históricamente al mismo tiempo motivo de unión y de separación de los nuestros pueblos.

De unión porque es un dato geográfico compartido por los habitantes de ambas márgenes, que viene a sumarse a las similitudes culturales, étnicas e históricas que nos enlazan en un destino común con el Uruguay.

De separación, por el hecho de ser el estuario más ancho del mundo, lo cual ha dificultado históricamente el incremento de los vínculos de todo tipo, pero especialmente los económicos que hacen al intercambio comercial, turístico, la integración y la complementación económica.

Es necesario, por lo tanto, que se realice a la brevedad el llamado a concesión pública a los efectos de adjudicar la construcción de un puente internacional que atravesando el Río de la Plata, comunique por vía terrestre a ambos países.

La idea había sido esbozada por Domingo F. Sarmiento cuando fue Presidente de la Nación. En su libro «Argirópolis» propone la creación de una capital regional en la isla Martín García, vinculada a ambos países mediante vía férrea.

En 1886 una empresa alemana de nombre Staud presenta a las autoridades rioplatenses el proyecto correspondiente.

Diversas razones postergaron su realización hasta la firma del Tratado del Río de la Plata, que creó la Comisión Administradora del Río de la Plata que le da un nuevo sustento al proyecto.

En 1985 los gobiernos de Argentina y Uruguay crean la Comisión Binacional del Puente Colonia-Buenos Aires con el objetivo de analizar la factibilidad técnica, económica y financiera de un cruce fijo sobre el Río de la Plata.

En 1987 la Comisión preparó un estudio de prefactibilidad cuyas conclusiones indicaron que la obra sería posible bajo ciertas condiciones. El análisis recomendó que se llevara a cabo un estudio de factibilidad, a fin de fundamentar las decisiones de los gobiernos en relación al proyecto.

En 1991 fue reactivado por Menem y Lacalle cuando firmaron la declaración de Punta del Este que propuso el llamado a licitación para la construcción del puente.

En 1994, mediante una licitación internacional, el gobierno adjudicó la realización de un estudio de factibilidad al consorcio formado por Louis Berger International Inc. (Transporte), Bear, Stearns & Co. (Ingeniería Financiera) y Latham & Watkins (Legal), con la participación de varias firmas argentinas y uruguayas. El proyecto fue formulado con la expectativa de competir con éxito en el mercado internacional de capitales y atraer inversores extranjeros.

4. El Tratado para la construcción del puente

Los gobiernos de Argentina y Uruguay han firmado un tratado en septiembre de 1996 que deberá ser refrendado por los Congresos de ambos países, para la construcción del puente.

Los principales aspectos contenidos en el mismo son:

- La construcción se realizará por el régimen de concesión. Al final del plazo será transferido a los Estados.
- El concesionario será seleccionado mediante licitación pública internacional.
- Los Estados expropiarán áreas de sus territorios para la construcción de las cabeceras del puente, pero el monto de las indemnizaciones por expropiación, estarán a cargo del Concesionario.

- El Concesionario diseñará el proyecto ejecutivo y construirá el puente, también tendrá a su cargo, el costo y riesgo de la operación y mantenimiento por un plazo máximo de 35 años. Dicho período incluye el plazo de diseño y de construcción.
- Los Estados no otorgarán al Concesionario subsidios, avales ni cualquier forma de garantías financieras, para la construcción, operación o mantenimiento del puente. Tampoco se responsabilizarán por los niveles de tránsito o de rentabilidad de la concesión.
- No se realizará ni autorizará la construcción de otra unión fija a través del Río de la Plata, salvo que lo justificare la intensidad del tránsito.
- El puente no deberá afectar la libre navegación del Río de la Plata.
- Los controles de aduana, policía, migración y sanidad se regirán por lo establecido en las normas del Acuerdo de Recife para la aplicación de los Controles Integrados en Fronteras entre los países del Mercosur.
- El Concesionario ejecutará un programa permanente de protección ambiental.
- Tendrá derecho a cobrar peaje a todo vehículo que utilice el puente.
- El diseño, construcción, operación y mantenimiento del puente estarán exentos del IVA.
- Se crea la Comisión Administradora del Puente Buenos Aires-Colonia que gozará de personería jurídica internacional para cumplir con su cometido:
 - adjudicar la concesión y suscribir el contrato respectivo.
 - supervisar el cumplimiento por el concesionario del tratado, del contrato y de la documentación licitatoria.
 - aprobar y controlar en forma exclusiva el programa permanente de protección ambiental.
- Toda controversia entre los dos países acerca de la aplicación del Tratado, cuando no se pueda solucionar directamente, se someterá a la decisión de un tribunal arbitral.
- Las partes contratantes se obligan a que los tramos de las rutas principales, que vinculen los enlaces del puente con las respectivas ciudades capitales y los intercambiadores correspondientes, están habilitados al uso público en la fecha en que, según el contrato de concesión, deba estar concluida la construcción del puente. Estos tramos deberán tener como mínimo la capacidad vehicular y el nivel de servicios del puente.

5. Las alternativas de traza posible

El puente proyectado para unir la nuestro país con la ciudad de Colonia, Uruguay ha generado objeciones varias, con diverso grado de seriedad. La primera duda surge con relación a la conveniencia de la traza

propuesta respecto de otras alternativas como Avellaneda, Av. Gral. Paz y dos desde el delta.

El estudio que la Comisión Binacional encargara a la consultora Louis Berger, analizó comparativamente las repercusiones sobre el territorio, el medio ambiente, la economía de transporte y el rendimiento financiero, entre las cinco trazas posibles.

Traza A. Punta Lara - Punta de los Patos (este de Colonia)

Traza B. Avellaneda - Punta Hornos (noroeste de Colonia)

Traza C. Avenida General Paz - Punta Hornos

Traza D1. Delta (Benavidez) - Martín Chico

Traza D2. Delta (Dique Luján) - Carmelo

Resumen Comparativo

Traza Longitud Longitud Costo Variación Distancia Variación longitud
Puente Accesos (Millones U\$S) de Costo Bs As-Montevideo respecto altern. A

A 41 10.5 1018 1 258

B 45 15.9 1157 1.14 234 - 24

C 53 14.4 1363 1.34 247 - 11

D1 51 22.5 1106 1.09 322 64

D2 63 17.8 1128 1.11 362 104

Fuente: Cruce del Río de la Plata. Informe Ejecutivo Louis Berger Int. Y Asoc. Junio de 1995.

Comisión Binacional Puente Colonia - Buenos Aires.

6. Ventajas y desventajas de las distintas trazas

Traza A. Ventajas desde el punto de vista económico-técnico y de ordenamiento territorial

- Mejor rentabilidad económica y financiera
- Disponibilidad de Areas Públicas para cabeceras y obradores en ambos países
- Fácil interconexión con redes nacionales
- Preserva Colonia de tránsitos indeseados
- Proximidad de canteras
- No altera el paisaje
- Es la única traza cuyo desarrollo esta contenido en las áreas naturales de erosión del Río de la Plata (minimizando las posibilidades de sedimentación)

Traza B. Inconvenientes desde el punto de vista económico-técnico y de ordenamiento territorial

- Menor rentabilidad económica y financiera que la traza A
- La zona de Avellaneda está fuertemente poluida, lo que condiciona los métodos constructivos e impacta negativamente la calidad de las aguas del río.
- Requiere la construcción de un by-pass a la ciudad de Colonia para mitigar los impactos de los flujos vehiculares en tránsito
- Impacta paisajísticamente las visuales desde Colonia, especialmente al atardecer.

Traza C. Inconvenientes desde el punto de vista económico-técnico y de ordenamiento territorial

- Menor rentabilidad económica y financiera que la traza A
- Inexistencia de áreas disponibles para centro de frontera y obrador, y elevadísimo costo de expropiaciones para accesos viales al puente en la cabecera Argentina.
- Llegada a Buenos Aires en una zona de fuerte congestión de tránsito
- Impacto paisajístico negativo en Colonia (idem B)
- Necesidad de By-pass a Colonia (Idem B)
- Impacto de tránsitos no deseados sobre Colonia (Idem B)

Trazas D1 y D2. Inconvenientes desde el punto de vista económico-técnico y de ordenamiento territorial

- La mayor distancia entre capitales alarga los viajes en una hora y una hora y media respectivamente, lo que reduce fuertemente la demanda y hace el proyecto no atractivo financieramente para un concesionario.
- Los tiempos de viaje resultantes son mayores que los que se alcanzan con los ferrys rápidos desde Montevideo
- La pérdida de zonas pantanosas, áreas ecológicamente muy valiosas, es vista como desfavorable desde el punto de vista de conseguir financiamiento internacional al proyecto.
- Los tramos en terraplén sobre las islas del Delta incrementan las áreas de inundación cuando los ríos Paraná y Uruguay salen de cauce.
- Los suelos disponibles a lo largo de la traza no son aptos para la construcción.
- Debido al tipo de terreno pantanoso, las obras tendrán largos períodos de asentamiento antes de alcanzar el equilibrio.
- El procedimiento de construcción exige la construcción de un canal paralelo a la traza del Puente (traza D1)

Conclusiones acerca de las distintas trazas posibles

La traza Punta Lara - Punta de los Patos, al este de Colonia, es la de menor longitud en el recorrido propiamente dicho y en sus accesos - 41 y 10,5 km respectivamente-, y por lo tanto la de costo inferior: 1.018 millones de dólares. Cuenta, además, con áreas disponibles para cabeceras y obradores en ambos extremos (en muchos casos terrenos fiscales), lo que significará un menor costo en indemnizaciones por expropiación. Asimismo permite una fácil conexión con la red vial nacional a través de la Autopista La Plata - Bs. As, sin atravesar centros poblados. Estas características aseguran una mejor tasa de retorno para los inversores y un menor plazo para la finalización de las obras.

Por ser la única traza situada al este de Colonia, la protege del exceso de tránsito y de toda contaminación sonora y ambiental, no altera su paisaje y preserva, consecuentemente, el creciente flujo de turismo hacia la región. A esto se suma que la menor cantidad de población a ambas cabeceras permite un impacto ambiental controlable. **Es la única traza, además, totalmente contenida dentro de las áreas naturales de erosión del Río de la Plata, lo que minimiza las posibilidades de sedimentación.**

Por su parte, la alta polución de la costa de Avellaneda condiciona las técnicas de construcción e impacta negativamente sobre la calidad de las aguas: al asentarse los pilotes se removerían sedimentos de difícil control. La bajada del puente estaría al noroeste de Colonia, y todo el tránsito deberá obligatoriamente cruzarla, lo que requerirá obras de infraestructura posteriores.

Esta desventaja se repite con la traza de General Paz, con el agravante de la indisponibilidad de áreas para centros de frontera y obradores, y del elevado costo de las expropiaciones a realizar para construir los accesos

viales al puente. El tránsito desembocaría, además, en la confluencia de dicha avenida con la del Libertador y la Costanera, una zona de fuerte congestión automovilística.

Las dos propuestas restantes pasan por la región del Delta, en Benavidez y Dique Luján respectivamente. Respecto de ambas, su mayor lejanía con centros de intercambio demoraría los viajes en más de una hora. Los tiempos resultarían mayores que los de los ferry rápidos a Montevideo, con la consiguiente merma de atractivo financiero para los concesionarios.

Ambas trazas importarían un alto costo para la modificación de amplias zonas pantanosas de mucho valor ecológico. Actualmente, a raíz de la recolección de nutrientes que provienen de las cuencas más altas, el humedal del Delta concentra una gran biodiversidad que ofrece un hábitat inmejorable para aves y mamíferos.

Además, los suelos de la región no son aptos para la construcción, por lo que se necesita prolongar los tiempos de asentamiento de las obras y se demandarán largos tramos de terraplén entre las islas, para disminuir los efectos de las frecuentes inundaciones.

La conclusión es clara. **La traza más conveniente es la que establece el tratado binacional: Punta Lara - Colonia.** La construcción le asegura a una zona tradicionalmente deprimida grandes posibilidades de desarrollarse e integrarse.

Pero a nuestro juicio, lo más profundo del debate es la viabilidad de la obra, y a partir de ello, analizar tres críticas importantes: el por qué no fue prevista una ruta ferroviaria; si perjudica o no al puerto de Buenos Aires y si resulta contradictoria con otras obras como la hidrovía.

Uno de los aspectos de la viabilidad tiene que ver con el financiamiento. Por eso, a quienes sostienen que para realizar esta construcción «faraónica» habría que desfinanciar prioridades como la educación o la salud, digamos que **si así fuera, también nosotros nos opondríamos.** Pero en este caso, el financiamiento será absolutamente privado, sin créditos, ni subsidios, ni inversión estatal.

Ante la ausencia de ruta ferroviaria, sólo cabría decir en un principio que, excepto el corto tramo Salto-Nueva Palmira, **el Uruguay no tiene vías férreas**, por lo cual se agregaría un costo de U\$S 400 millones de **inversión pública**, sin un correlato de desarrollo integrado a partir del extremo oriental del puente.

Otra de las críticas más reiteradas es el posible detrimento del puerto de Buenos Aires a expensas de un mayor tráfico en el de Montevideo.

Sobre esto digamos que, aún mediante una inversión sideral en playas, muelles y grúas que le permitieran duplicar su capacidad, Montevideo sólo llegaría a 240.000 Teus anuales (unidad de medida que relaciona m³ por container), mientras que, sin mejora alguna, Buenos Aires movió 1.100.000 Teus en 1997. **El puerto de Montevideo jamás podrá competir con Buenos Aires en materia de contenedores.**

Con referencia al transporte de granos, estos salen de los puertos fluviales del Paraná -principalmente Rosario- y, para completar su carga en Quequén o Bahía Blanca **sin tocar Buenos Aires, pasan debajo del puente Zárate-Brazo Largo (de 45 metros de altura), por lo que bien podrían hacerlo sin dificultad debajo del puente La Plata - Colonia.**

En cuanto a la hidrovía, sostenemos que el corredor este oeste -o más bien noreste sudoeste- que el puente comunicará, **no es opuesto sino complementario** de la vía fluvial de la cuenca del Paraná/Uruguay (norte sur).

Cuando se piensa en la circulación de bienes y de personas con sentido estratégico, incluyendo los inminentes acuerdos del Mercosur con los países andinos, con el pacífico asiático, con la Unión Europea y América del Norte, no se admite pensar en que las obras de infraestructura puedan excluirse entre sí, sino en su carácter mutuamente potenciador.

En síntesis, **debemos estar abiertos a escuchar todas las críticas sin fanatismo. Pero a partir de dos premisas: la primera, que los escollos deben servir para mejorar la obra, no para cancelarla.** Y la segunda, que para el 2005 se espera un comercio intra-Mercosur de 33.000 millones de dólares, el cual, en el año 2030 en que finalizaría la concesión, será de 80.000 millones de dólares.

Para un crecimiento de esa magnitud, no sólo no existe contradicción entre las diversas obras de infraestructura, sino que debemos esperar que la proyectada hidrovía, las rutas 12 y 14, las conexiones La Plata-Colonia, Rosario-Victoria, Zárate-Brazo Largo, Puerto Unzué-Fray Bentos, Santo Tomé-Sao Borja, Posadas-Encarnación, Paso de los Libres-Uruguayana y los tres corredores bioceánicos, resulten insuficientes y demanden nuevos adelantos.

7. Características técnicas la obra

El costo de la obra incluye los costos de los enlaces, las expropiaciones, las respectivas cabeceras, la realización y el montaje de señales y sistemas de iluminación, equipos de auxilio, seguridad y servicios de aduana, migraciones y controles sanitarios.

La obra no presentará problemas técnico debido a que hay experiencia mundial en obras similares. Además existe la experiencia local de la construcción del complejo ferroviario Zárate-Brazo Largo.

Para la realización de estudios de navegación se seleccionó a la firma sueca SSPA constituida por profesionales del diseño de barcos, los que podrían realizar un análisis de prospectiva de 100 años en lo que hace a la definición de los barcos. La misma determinó los parámetros geométricos mínimos necesarios para asegurar la libre navegación en el Río de la Plata en el presente y en el futuro. Realizó una prospección a futuro sobre lo que podía ocurrir con el acceso de buques transatlánticos a la región y determinó el calado máximo al que se podría llegar en los próximos 100 años profundizando los canales de navegación.

Los expertos llegaron a la conclusión que los canales Punta Indio e Intermedio, por los que se ingresa en los puertos, podrían ser llevados en el futuro a 45 pies de profundidad (13,70 metros) y que la actual vía de 100 metros de ancho podría llevarse a 200 metros aproximadamente, si se hace necesario. Estas obras insumirían una gran inversión, pero se requieren solo para el 1 % de la cantidad pasajes que tendría el canal en el próximo siglo.

La altura variará. Será, en el puente principal, de 65 metros y el ancho será de entre 400 a 550 metros según el lugar. Los barcos mas altos tienen actualmente 58 metros. Digamos que el puente Akashi Kaikyo, inaugurado en Japón en abril de este año tiene 65 metros de altura, al igual que el complejo Oresund que une Dinamarca con Suecia. El **canal principal** que atravesará el puente tendrá 32 pies de calado y puede llegar a 45 en el futuro.

Con una elevación de 65 metros a la altura de los canales, será uno de los 5 puentes más altos del mundo, ocho

metros por encima de lo que piden las terminales de contenedores del Puerto de Buenos Aires. Vale aclarar que en el centro del puente la altura será casi de 69 metros debido a la estructura parabólica del mismo.

Los principales problemas serán:

- mantener el dragado para que puedan ingresar los barcos de gran calado, de acuerdo a los niveles de actividad del puerto de Buenos Aires.
- la interferencia de los pilares del puente en las actividades deportivas, turísticas o de recreación.
- la posibilidad de restar maniobrabilidad en caso de tormenta.

Pero en estos casos se deben priorizar las ventajas que promueve el puente por sobre estas pocas desventajas. Con respecto a la navegación deportiva vale aclarar que el 95 % de las lanchas, veleros o cruceros que navegan en el Río de la Plata lo hacen hacia el norte de la Capital Federal. Por lo tanto sólo afectaría la utilización del 5 % de las mismas. La navegación en la zona del puente es de traslado y no recreativa. La navegación de paseo no existe prácticamente en la zona del mismo. Quienes lo atraviesan lo hacen básicamente para trasladarse hacia otros puertos, y por lo tanto, estas necesidades se pueden satisfacer plenamente con dos puentes costeros, uno del lado uruguayo y otro del lado argentino.

Con estos dos puentes, y utilizando el puente sobre el canal principal se podrá atender las necesidades del traslado y paso de embarcaciones pequeñas, recreativas y deportivas.

A pedido de la Armada Uruguaya se decidió incluir un tercer puente. Por lo tanto la obra constará de un puente principal de 65 metros de altura (o gálibo) y entre 400 y 550 de ancho, tres puentes secundarios de 32 metros de altura y 200 de ancho, y un puente auxiliar, en Punta Lara, pedido por la Armada Argentina de 18 metros de altura y 100 de ancho.

Se les solicitará a los concesionarios que durante la etapa de construcción y operación, para el manejo y control de los barcos, implemente un monitoreo electrónico de los mismos a través de un sistema que procura evitar que las actividades de construcción interfieran con la navegación. Estos sofisticados sistemas se seguirán utilizando para controlar el tráfico marítimo que actualmente se hace en forma manual, por radio y en base a cartones.

Además el concesionario deberá realizar un análisis de seguridad y rescate en el mar, aprovechando la infraestructura del puente. Se incluirá la instalación de policlínicas en ambos lados para atender emergencias, contar con helicópteros, vehículos de remolque, etc. que incluya un sistema de seguridad para vehículos terrestres y también marítimos.

Recientemente se hizo público un informe realizado conjuntamente por el Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada Uruguaya y el Servicio de Hidrografía Naval de la Armada Argentina en el que se cuestiona la traza recta del puente que reduce el espacio de navegación y que pondría en riesgo el tránsito a través del mismo.

Este informe fue encargado por la Comisión Administradora del Río de la Plata, ámbito binacional que interviene en los temas de navegación, de acuerdo a las notas reversales firmadas por ambos países. Aún no ha sido remitido a la Comisión Binacional del Puente que por lo tanto no ha podido expedirse acerca del mismo. Sin embargo podemos afirmar que concretamente el puente no posee una traza recta, sino que contendrá las inclinaciones necesarias que faciliten la navegación. Poseerá las curvas que permitan cruzar los canales de

navegación con un ángulo de 90 grados. Por lo tanto, es cierto que la traza recta no es conveniente y podría dificultar la navegación, lo que no es cierto es que el puente cuente con dicha traza recta.

8. Aspectos medioambientales.

El cruce del río no presenta problemas medioambientales tanto para el Río de la Plata como tampoco para ambas costas. La obra no afectará el régimen hidrográfico del Río de la Plata y el incremento de la sedimentación en el canal de navegación debido a la influencia de las pilas del puente no será significativo.

La franja costera del lado argentino está integrada por una selva ribereña que no se verá afectada por la obra debido a que la construcción será en viaducto. Luego de esta franja costera se encuentra una área inundable y despoblada en donde, entre otras instalaciones, estará ubicado el Centro de Control Fronterizo que ocupará una superficie aproximada de 30 hectáreas.

Del lado uruguayo, el acceso no afecta el sector histórico de la ciudad de Colonia.

El Coordinador argentino de la Comisión encargada de llevar a cabo el proyecto afirmó que el impacto sobre el medio ambiente será mínimo. La sedimentación será despreciable y si la hubiera por causa del puente, el concesionario estará obligado a solucionar el problema.

Al respecto creemos que sería conveniente realizar un estudio del impacto ambiental que ocasionan los ferrys rápidos que cruzan el Río de la Plata: en un viaje de ida y vuelta a Montevideo consumen 22.000 litros de combustible, a un promedio de 3.600 litros por hora.

9. Resultados esperados

- Sin puente en 1994 entre Argentina y Uruguay viajaron 4,5 millones de personas. El 45 % lo hizo por vía fluvial, el 20 % de modo aéreo y el 35 % restante, a través de los puentes carreteros sobre el Río Uruguay. El 73 % eran residentes argentino y el 27 % restante residentes uruguayos. Se estima que aproximadamente el 60 % de los viajes mencionados se canalizarán a través del puente. Es el denominado tránsito derivado. Asimismo haría que alrededor del 20 % de quienes actualmente no viajan se decidan a hacerlo.
- Se modificará el sistema de transporte de la región, provocando cambios en el comportamiento de pasajeros y carga que actualmente no cruzan el río pero que comenzarían a hacerlo ante la existencia del nuevo cruce. Es el denominado tránsito generado.
- Se calcula que pasarán por día 3.800 autos, 80 autobuses, y 1.120 camiones. Se estima que los autos pagarán un peaje de ida de 60 dólares, los camiones de 200 a 220 y los autobuses de 300 dólares, lo que totalizaría un total de 170 millones de dólares anuales.
- Su construcción permitirá ser parte de uno de los trazados del corredor de alta velocidad entre Buenos

Aires y San Pablo. Además posibilita la multiplicación de trazados entre las dos ciudades económicamente más importantes del Mercosur, a través de Uruguay y con conexiones a Paraguay. La ruta San Pablo-Curitiba-Porto Alegre-Montevidéo-Buenos Aires a través del puente será de menos de 2100 km. Utilizando el puente Fray Bentos-Guauguaychú la ruta es de 2600 km. Otras opciones son los puentes Paysandú-Colón y Paso de los Libres-Uruguayana, pero no pasan por Montevidéo y el último no pasa por territorio uruguayo.

- La distancia entre Buenos Aires y Montevidéo se acortará por vía terrestre de 570 km. a 258 km.
- Proveerá más de 5.500 puestos de trabajo directos y cerca de 20.000 indirectos.
- No afectará a las líneas de ferry. El tunel en el canal de la Mancha no fue hecho por congestión sino por necesidad de infraestructura. Su construcción pudo haber destrozado la competencia fluvial, pero incentivó a los mismos a mejorar el servicio, las frecuencias y promover una baja en los precios. Circulan por el mismo 14 líneas de ferries. Es de esperar que en nuestros países las cuatro líneas que cruzan el Río no se verán afectadas por la competencia del puente.
- Promoverá la ampliación de la ruta provincial No. 6 y la construcción de un segundo anillo de circunvalación que va desde la rotonda J. M. Gutiérrez (Alpargatas) hasta el camino del Buen Aire. Esta vía podría ser transitada por los camiones que van a Chile y Brasil y su costo demandará una inversión extra del orden de los 300 millones de dólares.

Este trabajo no pretende ser un instrumento técnico sino simplemente intenta responder al ciudadano común cual es la razón de ser de la construcción de un puente que se convertirá en una herramienta esencial para la integración física y estratégica entre la Argentina y los países del Mercosur y el impacto que producirá en toda la región que encabeza La Plata.

El Puente Buenos Aires - Colonia es una necesidad para el desarrollo de los corredores bioceánicos. La ruta que actualmente enlaza a dos de las ciudades más importantes del Mercosur, San Pablo y Buenos Aires, debe ser mejorada para recibir el notable incremento de tránsito que se avizora. Con más de 20.000 millones de dólares de comercio anual, los países de la unión aduanera necesitan, cada vez más, mejores servicios.

Este es el desafío que hoy se nos presenta. Esta no debe ser la obra de un partido o de un gobierno; por su proyección debe estar por encima de cualquier interés sectorial. Los países alcanzan un desarrollo económico porque invierten en perspectiva generacional.

Junto a la hidrovía el Mercosur contaría con tres niveles de corredores bioceánicos. El corredor norte que pasa por Antofagasta hasta Chile y por la provincia de Salta en Argentina y los corredores centro y sur comunican la Patagonia, Mendoza, Río Negro y Neuquén, hasta conectar todos los centros de producción y consumo. Los productos que procedan por la hidrovía, no sólo tendrán salida al Atlántico, sino que gozarán la opción de llegar al Pacífico. De manera que el Puente Buenos Aires - Colonia armoniza con todos estos que proyectos que contribuyen al desarrollo de Argentina y Uruguay.

Obras de esta envergadura hacen viables a nuestros países y nos comprometen a todos en un emprendimiento de futuro que mejorará nuestra posición en los mercados globales.

10. Bibliografía

BOLOGNESI-DROSDOFF, María Cecilia.

«Iniciativas de integración fronteriza en América Latina».

Revista Integración Latinoamericana. Publicación del Instituto para la Integración de América Latina (INTAL). No. 156 «La frontera: un factor de integración». Mayo de 1990.

COMISIÓN BINACIONAL PUENTE BUENOS AIRES-COLONIA.

«Presentación de los estudios básicos del cruce del Río de la Plata». 1997.

DOCUMENTOS OFICIALES.

«Protocolo sobre integración física del Acuerdo de complementación económica Mercosur-Chile».

«Proyecto de Acuerdo para la aplicación de los controles integrados en frontera entre los países del Mercosur».

«Argentina-Chile. Memorándum de Entendimiento sobre integración física y facilitación fronteriza».

«Tratado entre la República Argentina y la República Oriental del Uruguay para la construcción de un puente sobre el Río de la Plata».

HONORABLE SENADO DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY. Dirección General de Comisiones. XLIVa. Legislatura. Cuarto Período. Versión taquigráfica de la sesión del día 30 de abril de 1998.

GONZALEZ POSSE, Ernesto.

«Marco conceptual de la integración fronteriza promovida: las iniciativas de integración fronteriza».

Revista Integración Latinoamericana No. 156. Publicación del INTAL. Op. citada.

INSTITUTO PARA LA INTEGRACIÓN DE AMÉRICA LATINA.

«Informe Mercosur». No. 1. Pags. 47/51.

Artículos:

«San Pablo-Buenos Aires. La gran ruta», «Buenos Aires-Colonia: un nuevo paso».

Revista Servicios y Comunidad No. 5. Pags 36/7 y 44/5.

«Un canal de Panamá al sur» y «Corredor bioceánico».

Revista Tiempo Industrial. Agosto de 1997. Pags. 17/9.

Diarios:

La Nación, Clarín, El Día. El País (Uruguay).