



Ángel Sciara
Isabel Raposo
Sonia Cafarell

Alumnos:

Florencia Bessone
Eleonora Pizarro
Pablo Gorbán,
Cecilia Radi
Laura Hudson
Carolina Sancho

Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía.

LAS INFRAESTRUCTURAS EN EL DESARROLLO REGIONAL

INTRODUCCION.

Muchos sobreentendidos y lugares comunes, a través de múltiples artículos y publicaciones, se dan acerca de la relación positiva entre la disponibilidad de infraestructuras económicas y sociales y crecimiento económico en general y regional en particular. Poco se encuentra, en cambio, sobre el análisis de experiencias y estudios empíricos que avalen dicha relación y establezcan las ponderaciones de su participación. Es necesario, entonces, indagar tanto sobre los aspectos teóricos como sobre las experiencias que se registran, con el fin de conformar un marco teórico que sirva de herramienta para aprehender correctamente las inversiones en infraestructuras para luego aplicarlo al caso del Gran Rosario y reconocer sus consecuencias sobre el desarrollo económico de la Región.

La inversión, tanto pública como privada dirigida a la formación de capital, es una de las variables claves en el proceso de recuperación y crecimiento de la economía capitalista que, por sus características de ejecución y maduración, debiera ser incorporada en un planteo estratégico que la proyecte en el tiempo. Tanto la eficiencia en la asignación, como la gestión de programación, ejecución y evaluación de proyectos y el financiamiento como instrumento de viabilidad, son etapas complementarias y necesarias a tener en cuenta.



El desarrollo regional está asociado a las ventajas competitivas construidas cuyos efectos deben ser interpretados desde una visión integradora en el marco de la "competitividad sistémica". Las empresas no enfrentan los mercados por sí solas, sino que dependen de numerosos aspectos y condicionamientos que hacen posible o fortalecen su inserción:

1- Primeramente, hace diferencias la localización de las plantas, producto de la movilidad creciente del capital productivo que, a causa de distintos factores como tecnologías blandas, menor escala de planta o partición de procesos productivos, varía su conducta en cuanto a elegir la localización.

2- Un segundo factor es la marcada caracterización de los nuevos territorios, a partir del progresivo y generalizado fenómeno de urbanización de la población.

3- La estructura del sistema productivo, la composición y peso de los sectores que la integran y la diferencia en la distribución de los ingresos, son factores importantes a tener en cuenta como expresión de las dinámicas de un territorio.

4- Finalmente, es la dotación de infraestructuras - en red o puntual- la que define el grado de estructuración socio- espacial y económica del territorio.

En este sentido, el marco teórico que nos proponemos identificar, nos permitirá ir encontrando respuestas a algunos interrogantes, como por ej. ¿Cuáles son las infraestructuras que merecen atención? ¿Existe una coordinación entre las mismas? ¿Se programa y trabaja sobre las inversiones en su conjunto? ¿Cómo se articulan las inversiones de las empresas privatizadas con la inversión pública estatal? ¿Se puede formular un plan global?

Si entendemos a las inversiones como una externalidad positiva, ¿Qué papel y cómo juegan en el desarrollo regional? ¿Sólo crean viabilidad o son generadoras en sí mismas? ¿Qué condiciones deben reunirse para ello? ¿Qué consideraciones tener en cuenta para su programación, ejecución y puesta en funcionamiento?, ¿Cómo reconocer sus efectos en la región? ¿Qué políticas se requieren en su instalación?.

Más allá del marco teórico, la propuesta tiene como objetivo trabajar con conceptos más precisos y comenzar a reflexionar sobre cuál es el efectivo papel que le cabe al conjunto de ellas en la región. La necesaria evaluación social de los proyectos de inversión en infraestructura y las condiciones que hacen a su gestión y financiamiento, son analizadas también por nosotros



en el caso de una obra en concreto: la Conexión física Rosario- Victoria; ello nos permitirá indagar y calificar la relación infraestructura- crecimiento regional.

La Conexión Rosario- Victoria se constituye en una obra de infraestructura de envergadura para la región, tanto por su magnitud económica y física, como por el valor sentimental que entraña la misma para los habitantes de la zona. Es indudable que mejora la accesibilidad y facilita el flujo de bienes y servicios a nivel regional; sin embargo, será menester indagar acerca de los verdaderos costos que impuso a la economía, y comparar si los mismos se equiparan con los beneficios derivados de la inversión realizada.

Mucho se ha dicho y escrito sobre los impactos que esta obra podría traer a la región, sin embargo en la actualidad, más allá del flujo de tránsito esperado, es muy difícil visualizar los efectos producidos. Si bien es cierto que desde la perspectiva privada (beneficios de la empresa) el objetivo del puente es básicamente la circulación de vehículos por el mismo, desde una perspectiva social, una obra de esta importancia debería crear condiciones propicias al desarrollo regional, a través de favorecer la radicación de nuevas empresas productivas o mejorar el desempeño de las ya existentes.

En este sentido debemos distinguir entre evaluación privada y evaluación social de un proyecto de inversión. Este enfoque proporciona un marco racional para la selección de proyectos a partir de los objetivos y valores nacionales.

Los proyectos de inversión se juzgan a la luz de su repercusión sobre la economía y para ello se utiliza parámetros que reflejen metas nacionales como objetivos sociales y hechos globales; ello posibilita la asignación eficiente y eficaz de recursos del Estado, partiendo de la "certeza" de la repercusión que la inversión tendrá sobre diversas variables, como ser el empleo, la producción, el consumo, el ahorro y el sector externo.

Más allá de un análisis retrospectivo que nos permite identificar los aciertos y desaciertos que se produjeron durante el largo proceso seguido hasta que se tomó la decisión de construir el Enlace, y sin llegar en este caso a reconocer los efectos económicos derivados del mismo (motivo de un trabajo a futuro), se intenta un análisis crítico del proceso que se verifica a través de esta inversión, identificando falencias - apoyados además en un análisis comparativo con la obra Buenos Aires -Colonia- y señalando posibles cursos correctivos a tener en cuenta a los fines de optimizar el proceso de inversión en la Región a futuro.



PRIMERA PARTE. Infraestructuras como factor de desarrollo.

I. 1- UNA NUEVA LECTURA DEL DESARROLLO REGIONAL.

Con el fin de la II Guerra Mundial, las investigaciones referidas al crecimiento regional cobraron un auge progresivo, alcanzando gran importancia hacia mediados de los años cincuenta. En esos años se comienza a perfilar el concepto de región económica, introduciendo una perspectiva espacial más restringida en el análisis de la distribución territorial de los fenómenos económicos, antes reservado a la óptica nacional.

La importancia de la economía regional, o de la ciencia regional,¹ es correlativa a la que se concede al espacio como escenario de la actividad económica. Su incorporación como variable ha sido una tarea de los economistas espaciales, esencialmente de la Escuela alemana², mostrando el papel relevante, particularmente de las redes en la organización del espacio, bien sea a través de la distribución de los cultivos en anillos concéntricos a través del modelo de Von Thünen, la constitución de centros, redes urbanas y regiones a partir de Lösch, o teoría de la localización industrial de Weber, para quien el factor de aglomeración no es sino la expresión de los beneficios que obtiene una empresa industrial en un ámbito preexistente; con la producción a gran escala se apropia de las ventajas de la concentración por emplazamiento como: ahorros en infraestructura o disponibilidad de mano de obra cualificada, entre otros.

Desde la perspectiva de las economías externas, concepto acuñado por A.Marshall para conciliar el desarrollo económico y la ley de rendimientos decrecientes de los factores, las infraestructuras se constituyen en un elemento básico que aumenta la productividad por empresa tanto como de la economía en general al mejorar las condiciones de la oferta - economías de implantación- si bien es cierto que en este caso las externalidades tienen su origen en el crecimiento poblacional y el desarrollo de la industria.

Los modelos económicos regionales de tipo neoclásico, que pusieron especial énfasis en la oferta, no son sino adaptaciones del modelo neoclásico normal aplicado en las economías nacionales, aunque consideraban la apertura en un sistema de regiones³. Desde esta perspectiva, dada una determinada dotación inicial de recursos productivos, las disparidades entre regiones evolu-

1 Benko George.(1999) "La Ciencia Regional". Ed. Universidad Nacional del Sur.

2 Potrykowski, M. y Taylor, Z. (1984) "Geografía del transporte", Ed. Ariel, Barcelona,. pg.51.

3 Richardson, H. W. (1986): Economía regional urbana, Alianza Universidad, Madrid. pg.104.



cionan de acuerdo con el libre movimiento del capital y del trabajo entre ellas, buscando aprovechar los diferenciales positivos de remuneración, lo cual determina la tasa de crecimiento.

Debido a que los flujos tendrían lugar hasta que se igualen los rendimientos de los factores productivos entre regiones, es función del Estado articular las inversiones privadas y las de tipo social -cuya realización le corresponde en forma exclusiva- para hacer converger los diferenciales de rendimiento (y por lo tanto de remuneración) de los recursos productivos, no sólo de la región en cuestión, sino de ésta con respecto a las demás.

Los neoclásicos plantean la movilidad de los factores como medio para favorecer el crecimiento regional; la ausencia de dicha movilidad sería causa del atraso de una región en comparación con el resto. Bajo este enfoque, se habla de la necesidad de construir infraestructuras para favorecer la movilidad, requiriéndose el desarrollo de redes, instalaciones y nodos que integren los distintos sistemas, funcionales con la concepción de competencia perfecta que sustentan. Se trata pues de un sistema ideal donde distancia y localización, si bien son factores relevantes para explicar el crecimiento, está dominado por el tratamiento trivial del espacio que tiene la visión neoclásica.

Estos modelos centran la teoría económica regional en la asignación y la distribución, no así en la producción, de donde proviene la mínima importancia otorgada a las mejoras en eficiencia espacial que, podrían beneficiarse con la puesta en práctica de estrategias referidas a la infraestructura, variable a la que le cabe influencia directa o indirecta sobre el sistema productivo.

Frente a esta posición, los hechos han demostrado que en el largo plazo la posición de atraso relativo de ciertas regiones conoce suaves modificaciones, lo cual contradice los argumentos neoclásicos de convergencia a largo plazo y, en definitiva, la no necesaria correspondencia entre mejoras regionales y ganancias generales de la economía nacional, ya que como resultado de una política poco eficiente de dotación se puede producir una distorsión en la distribución de actividades y una especialización territorial que desaproveche las capacidades locales y, en definitiva, suboptimice el potencial de desarrollo nacional.

Los modelos de derivación keynesiana, al contrario que los anteriores, se apoyan en un enfoque de demanda e infieren la necesidad de mejorar la capacidad estructural de las regiones menos favorecidas a través de actuaciones de política económica, que relegan la eficiencia económica en favor de mayor equidad social. Desde esta perspectiva, la introducción de políticas redistributivas sirve a las regiones menos favorecidas para mantener o impulsar la demanda agregada, vía consumo o inversión.



Existen relaciones entre las actividades de las empresas y las condiciones requeridas para llevarlas a cabo donde la infraestructura juega un papel relevante por su condición de capital social fijo complementario, e incluso sustitutivo de actividades directamente productivas (debido a sus propias características), que comprenden las actividades básicas para garantizar el funcionamiento del conjunto de los sectores productivos. La creación de capital social fijo reduce los costes de producción de las restantes actividades y da lugar a la generación de nuevos flujos de inversión que pueden inducir el crecimiento de la renta regional.

La idea de que el desarrollo regional tiende a localizarse en ciertas áreas en detrimento de otras, está presente en el Modelo de **Polos de Desarrollo**. Partiendo de la constatación de que el desarrollo no se distribuye en forma uniforme sino selectiva en tiempo y espacio, el concepto de "polarización" introducido inicialmente por Perroux (1955) y Boudeville (1966) junto a otros autores⁴, pone de manifiesto la tendencia a la concentración espacial de la actividad económica en pocas regiones privilegiadas, que son las que captan factores productivos y desarrollan relaciones comerciales con otras, según una dinámica de crecimiento desequilibrado. Así, las infraestructuras se constituyen en requisito esencial para que haya "derrame" del desarrollo⁵.

En suma, todos los modelos incluyen la infraestructura como un factor relevante en la consideración del desarrollo económico global –y regional. Hay, sin embargo, diferencias en cuanto al papel que ellos le asignan a la misma:

- 1- para los neoclásicos juega un papel equilibrador ;
- 2- en el keynesianismo, cumple el rol de incentivo a la demanda efectiva, mientras que
- 3- para el de polos de desarrollo, actúa como dinamizador y difusor, resaltando los aspectos espaciales.

A partir de los años 70, tanto el contexto económico como político internacional, generó un cambio en la concepción de las políticas regionales. La creciente internacionalización de la economía globaliza los mercados nacionales y regionales y revaloriza el concepto de infraes-

4 Perroux, F.(1955) "Note sur la notion de 'pôle de croissance'; matériaux pour une analyse de la croissance économique", Cahiers de l'Institut de Science Économique Appliquée, serie D, tomo 8, nº 1-2, pg 307-320; Boudeville, J.(1966): Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh University Press, Edimburgo. ; Han
5 Richardson, H. W. (1986), pg. 127.



estructura como instrumento fundamental de política económica para alcanzar los objetivos de competitividad de una región y, consecuentemente, de desarrollo económico de un país.

Existe un amplio debate sobre los efectos que las infraestructuras pueden ejercer sobre el desarrollo económico, es decir acerca de la relación de causalidad entre ambas. Pese a las diferencias de criterio, nadie discute que existe tal correlación positiva.⁶ A pesar de ello, hay limitaciones para cuantificar la relación: por un lado, la heterogeneidad de activos fijos que se agrupan bajo la denominación de infraestructuras construidas en diferentes momentos y, por otro, el hecho de que la contabilidad nacional refleja de manera imperfecta el producto que se obtiene de ellas.

El debate académico ha generado gran número de estudios estadísticos y empíricos realizados, durante los años noventa y, a partir de las cuales algunos autores afirman que... "las modelizaciones efectuadas permiten confirmar que existe una elevada correlación entre inversión pública en infraestructuras y productividad, siendo el efecto de atracción (*crowding in*) de la inversión privada por la pública - por aumento de productividad- superior al efecto de expulsión (*crowding out*) derivado del incremento de la demanda agregada, lo cual manifiesta que el efecto neto de la inversión pública sobre la privada es positivo".⁷

Es posible afirmar que dentro del *stock* de capital público, la inversión en infraestructuras es la que más contribuye al crecimiento de la productividad y, por ende, a la competitividad de la economía, asumiéndose la idea "...que la composición cualitativa y cuantitativa del capital fijo social de la región condiciona la demanda de inversiones, por cuanto una mejor dotación implica mayor productividad de la inversión privada y, por tanto, una ventaja comparativa frente a terceros. Productividad, renta y empleo se incrementarán de acuerdo con los aumentos de infraestructura, que de esta forma se constituyen en funciones crecientes del equipamiento regional. De allí que, el conocimiento de stock de capital fijo social permite cuantificar los valores potenciales de la productividad, la renta y el empleo".

Las políticas de infraestructura generan efectos que contribuyen al crecimiento económico sostenido de la economía y, por lo tanto, se debería considerar a las mismas como parte de la estrategia de desarrollo de un país a futuro. Por lo tanto, es necesaria una visión de país y un entorno macroeconómico para poder estimular la sinergia propia del proceso expansivo del

⁶ Izquierdo, R y J.Monnet, (2003)

⁷ Ver Izquierdo,R y Monnet, Jean (2003). pg.6



desarrollo. Las mejoras en las infraestructuras no sólo tendrán un efecto positivo, vía reducción de costes de transporte, sino que facilitarán la difusión espacial de las innovaciones.

La repercusión de las infraestructuras sobre la actividad económica depende del horizonte temporal, geográfico y económico. **En el corto plazo**, asociados generalmente a la demanda agregada y a consecuencias de decisiones del poder público, a la construcción de estas obras le reconocen:

-efectos macroeconómicos: el aumento del gasto en inversión pública estimula la demanda agregada dando lugar a un incremento de la producción, el empleo y la renta, así como de los ingresos fiscales procedentes de los impuestos que gravan las rentas generadas. Sin embargo, el incremento de la inflación y la elevación de los tipos de interés que provocaría el aumento de la inversión pública, da lugar a efectos negativos que pueden superar los positivos. Por una parte, la pérdida de competitividad por la elevación de precios repercute negativamente en el saldo comercial y, por consiguiente, en la demanda agregada y, por otra, la elevación de los tipos de interés ocasiona un efecto *crowding out* de la inversión privada.

-efectos sectoriales: el análisis input- output permite evaluar los efectos de la inversión pública sobre los diferentes sectores de la economía. El modelo pone de manifiesto que la demanda actúa sobre el sistema productivo, difundiendo y multiplicando interrelaciones intermedias en el aparato económico.

-efectos sobre el ciclo: tradicionalmente la inversión pública fue considerada instrumento de política anticíclica; sin embargo, en la fase de caída de la aceleración económica disminuyen los ingresos presupuestarios y la necesidad de contención del déficit lleva consigo la disminución del gasto; dentro del mismo, la partida que tiene menos problemas es la inversión pública, de allí que en la práctica actúe como instrumento de política alargando el ciclo económico (procíclica). Completando estos efectos se producen, además, otros **a mediano y largo plazo** relacionados con la oferta agregada, por la explotación y utilización de esa infraestructura. Entre ellos están:

-efectos macroeconómicos: Son aquellos, como el efecto total sobre el empleo, el cual será menor que el que se obtiene a partir del modelo de demanda agregada debido a que el aumento de productividad que origina hará disminuir el uso del factor trabajo a largo plazo. Este nuevo enfoque exige la adaptación de los modelos macroeconómicos tradicionales, con el fin



de considerar simultáneamente los efectos de demanda y de oferta (en contraposición con el enfoque macroeconómico de los efectos a corto plazo, basado sólo en la demanda agregada).

-efectos regionales: la dotación de infraestructuras tiene una considerable influencia sobre los agregados macroeconómicos regionales, siendo las vinculadas al transporte las de mayor correlación con los indicadores de renta y empleo. Dado que las infraestructuras no son resultado de transacciones privadas sino que proceden de decisiones del sector público, se convierten en un instrumento importante de política económica.

-otros efectos: los modelos de producción sólo evalúan impactos en el desarrollo económico; es conveniente añadir a los análisis tradicionales efectos que pueden provenir de la reorganización y mejora del sector o de la aplicación de avances de la tecnología, como consecuencia de la mejora que producen las infraestructuras. Estos, difíciles de cuantificar, se clasifican en tres grupos: sobre el mercado, sobre la calidad de vida y sobre otros mercados y agentes.

En definitiva, el impacto a largo plazo que ejerce el capital público, en parte, sobre la productividad del sector privado (quien incorpora externalidades positivas originadas en ese capital público) y, por otra, sobre el territorio, determinan en gran medida el grado de competitividad de la economía. La construcción e instalación de infraestructuras produce efectos locales beneficiosos a corto plazo con independencia de su virtud a largo plazo.

I.2- LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA Y LAS INFRAESTRUCTURAS.

La competitividad industrial⁸ sustentable en el tiempo, no se construye solamente sobre la base de la estabilización de las condiciones macroeconómicas y de la creación de las correspondientes estructuras de incentivos. (una política macroeconómica estable es una condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo industrial exitoso) Este dependerá, además, de la creación de un entorno que potencie los esfuerzos de las distintas empresas; es decir, del aprovechamiento de la sinergia que se deriva del proceso de aprendizaje de las mismas.

Tanto el Estado como los actores privados (empresas, asociaciones, sindicatos, la comunidad científica, entre otros) de una economía, son los responsables de la creación de tal entorno macroeconómico estable y competitivo. Para esto, una visión común sobre los problemas actuales y su posterior solución, podrían ayudar a alcanzar un alto nivel de competitividad.



Existe un cambio de concepción en cuanto al concepto de competitividad. Ello radica en que no son sólo ventajas naturales de una región las que la determinan, sino que hay que crear condiciones que permitan el aprovechamiento de potencialidades de la misma. La competitividad sistémica implica, entonces, la coordinación de las políticas de inversión pública, de infraestructura, de formación de recursos humanos, de incentivos a las exportaciones, de apoyo tecnológico y cooperación técnica. Así, "competitividad sistémica" es un concepto integrador ya que sus factores determinantes se conciben en la interdependencia entre los elementos componentes de cuatro niveles diferentes:

1) **Nivel Meta:** se refiere a la formación de estructuras sociales e implica un proyecto de transformación de la sociedad. Este nivel depende de dos acciones fundamentales:

a) *superación de la fragmentación social*, dado que la integración aumenta la capacidad de los actores para articular intereses y resolver en conjunto los desafíos técnico- organizativos, sociales, ecológicos y propios de la economía mundial. Es necesaria la transformación de las estructuras tradicionales, a menudo corporativistas y centradas en el papel del sector público, en una clara separación institucional entre Estado, economía y organizaciones intermediarias. Sólo esta separación permite la auto- organización de los grupos sociales, procesos de aprendizaje autónomos y desarrollo de alta capacidad de anticipación y reacción. Una vez que se logrado esta separación, puede surgir un Estado autónomo y eficiente, así como mecanismos de cooperación y redes entre actores públicos y privados.

b) *desarrollo de la capacidad de aprendizaje colectivo*, en particular, de reaccionar rápida y eficaz frente a las exigencias de adaptación.

Los factores básicos del nivel meta son: factores socio- culturales, esquemas básicos de organización jurídica, política y económica, capacidad política y de gestión; y las acciones y, agentes son: orientación al aprendizaje y rendimiento de los grupos de actores, representación de intereses y auto- organización en condiciones cambiantes, capacidad social de organización e integración, capacidad de grupos de actores para la interacción estratégica.

2) **Nivel Macro:** es el relativo a las condiciones macroeconómicas estables, las cuales son imprescindibles para el desarrollo de la competitividad. Un marco macroeconómico estable es la base para la formulación de estrategias a nivel de empresas; asimismo, debe considerarse el



hecho de que en el marco de una política de estabilización macroeconómica las medidas adoptadas no entorpezcan los esfuerzos por asegurar la competitividad, es decir, que exista consistencia entre las distintas políticas.

Los factores básicos del nivel macro: política presupuestaria, política monetaria, política fiscal, política de competencia, política de cambio, política de comercio, y los agentes son el Congreso, Gobierno nacional, instituciones estatales, Banco Central, Sector judicial.

3) Nivel Micro: refiere a la capacidad de gestión, a las estrategias de las empresas, a la gestión de innovaciones, la integración en redes tecnológicas y logística entre empresas, a la obtención del óptimo en el ciclo productivo y a la interacción entre proveedores, productores y clientes.

Los factores básicos de este nivel son: capacidad de gestión, estrategias de empresas, gestión de las innovaciones, integración en redes tecnológicas, logística entre empresas, interacción entre proveedores, productores y clientes; y los agentes son las empresas y los consumidores.

4) Nivel Meso: es el nivel decisivo en el marco del desarrollo de ventajas competitivas específicas. Se refiere a las políticas dirigidas y selectivas que apuntan a la creación de un entorno institucional funcional que favorezca al desarrollo de aquellas. En este nivel se pretende lograr un tejido institucional funcional y capacidad de interacción entre el sector privado y el público al interior de un cluster. Confronta sistemas productivos, adquiriendo importancia las políticas públicas; interactúa con el sistema de ciencia y tecnología y; jerarquiza la localización geográfica. El desarrollo de estructuras a nivel meso, no sólo es impulsado por el Estado, sino que también empresas, instituciones intermediarias y asociaciones hacen aportes al fortalecimiento de los espacios económicos a través de ofertas de capacitación, implementación de sistemas de información o agilización del flujo de información, entre otros.

Específicamente, este nivel se define a partir de "la formación de un entorno capaz de fomentar, complementar y multiplicar esfuerzos a nivel de la empresa". "Las políticas que se configuran a ese nivel, apuntan a desarrollar las infraestructuras físicas (transportes: puertos, redes ferroviarias y carreteras; telecomunicaciones; sistemas de abastecimiento y de eliminación de residuos: energía, agua y desagüe, desechos) y las infraestructuras inmateriales (formación de sistemas educativos) adecuados..."⁹ De esta forma, vemos que la política específica cumple

⁹ Esser, Klauss y otros (1996), pg. 39.



un rol fundamental en la determinación de ventajas competitivas para una región, sumadas a otros factores determinantes de la competitividad sistémica y colaborando en el proceso de desarrollo económico sostenido de la economía. Los factores básicos del nivel meso son: política de infraestructura, política de educación, política de tecnología, política industrial, política ambiental, política regional, política de comercio exterior; y los agentes son: Gobierno (local, regional, central), asociaciones empresariales, instituciones públicas o privadas de investigación y desarrollo, sindicatos, organizaciones de consumidores, etc.

I.3- LAS INFRAESTRUCTURAS EN EL NUEVO PARADIGMA.

Detengámonos en el concepto de infraestructura; según el World Development Report (World Bank, 1994) se debe distinguir entre infraestructura económica y social.

La infraestructura económica se define como el conjunto de estructuras de ingeniería de larga vida, equipos e instalaciones, así como los servicios que proporcionan y que se utilizan para la producción o directamente para el consumo. Este tipo de infraestructura incluiría, de acuerdo con esta clasificación: (1) "public utilities" (electricidad, oleoductos, telecomunicaciones, agua, red de alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos); (2) obras públicas (carreteras, presas y canales para riego) y (3) otras actividades de transporte (red ferroviaria, transporte urbano, puertos, aeropuertos y canales).

En infraestructuras sociales se incluye las obras públicas destinadas a prestar servicios en sanidad y educación (hospitales, escuelas, entre otros).

En los últimos años se adjudica creciente importancia a la idea de "ambiente o clima de negocios" para la localización y el crecimiento de las actividades productivas, siendo numerosos los análisis que se detienen en la identificación de aquellos elementos necesarios para el crecimiento¹⁰, entre los cuales se cuenta a las Infraestructuras.

En respuesta a la apertura económica y la integración regional, tanto las políticas de redes de las grandes empresas como las demandas provenientes de la formación de clusters regionales, organizan sus actividades de modo de mejorar su eficiencia y en ese proceso incrementar las demandas de flujos, lo cual representa una creciente presión de la demanda sobre las infraestructuras que soportan el tránsito de los mismos. La contribución a mejorar el crecimiento



regional y la calidad de vida, depende no sólo de la mera existencia o creación de instalaciones, sino de su eficiente operación y del valor que le asignan los usuarios de los servicios.

Es decir, bajo el rótulo de "Infraestructura" se incluye un conjunto de estructuras de ingeniería, equipos e instalaciones de larga vida útil, utilizadas por los sectores productivos y los hogares. Tradicionalmente ha sido asimilada al stock de capital público, o a ciertas características técnicas o económicas tales como la vinculación con servicios básicos, sus altos costos de inversión, su indivisibilidad, su inamovilidad o su naturaleza de bien público. En los últimos años existe una visión más amplia de este campo, a partir de la creciente participación privada en la provisión, la innovación tecnológica y el enfoque abarcativo del desarrollo sustentable.

La vinculación entre infraestructura y desarrollo regional ha sido, como ya se ha visto, objeto de debate. Si bien un país con mayor dotación exhibe mayor desarrollo económico, las relaciones de causalidad no siempre de menor desarrollo relativo.

El impacto efectivo resulta de la influencia de varios factores:

- Que los servicios provistos atiendan demandas efectivas.
- Que la provisión esté acompañada de una adecuada gestión
- Que se acompañen de otras políticas sectoriales que consoliden su demanda
- Que la provisión de infraestructuras de diversos tipos permitan aprovechar la sinergia que son tan evidentes, en particular si las inversiones corresponden a regiones de mayor nivel de desarrollo. El consenso es amplio en torno a que la infraestructura incrementa la productividad de los agentes y mejora la calidad de vida de la población, efecto que se intensifica en regiones puede generarse entre ellas.

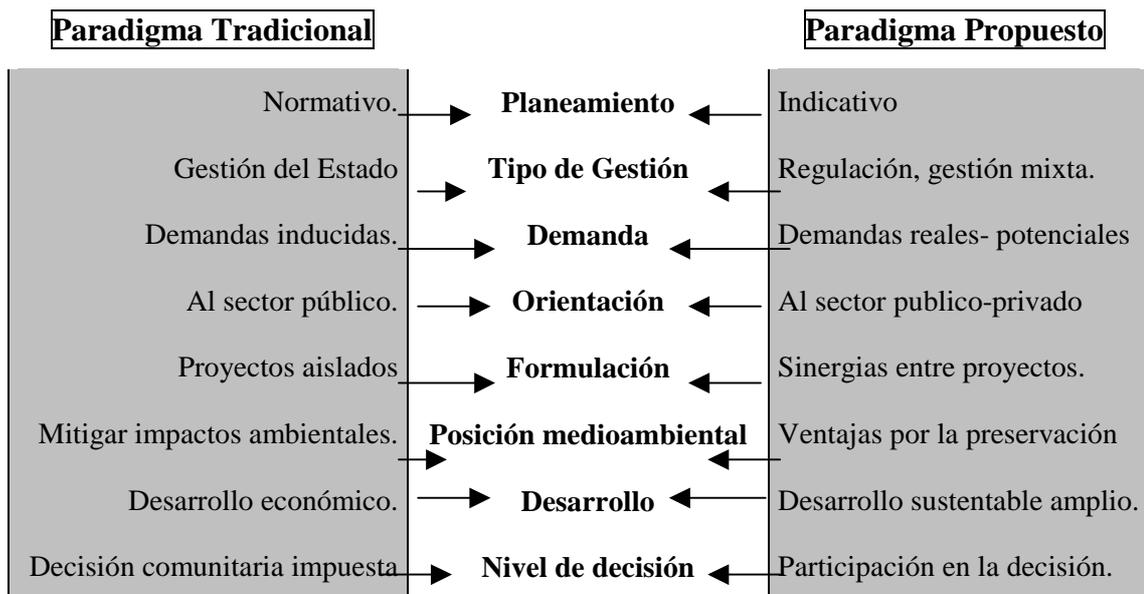
Durante los años 90 se modificaron los modelos tradicionales de provisión de infraestructuras, caracterizados hasta entonces, por la participación casi exclusiva del Estado. Este debió adecuarse a la nueva realidad en cuanto a la regulación, la planificación y el financiamiento de infraestructuras y servicios. Cuando existen fallas de mercado, la planificación estatal es aconsejable desde el punto de vista indicativo y debe acompañarse por una visión amplia del desarrollo sustentable y una modalidad participativa en la toma de decisión. (La limitación en



la disponibilidad de financiamiento estatal hizo necesario la contribución del sector privado en la provisión de fondos para la realización de obras de infraestructura en el país durante los últimos años).

Los gobiernos deberán asegurar los objetivos de crecimiento, equidad, sustentabilidad ambiental y estabilidad macro, mediante su intervención en la planificación de inversiones, regulaciones y financiamiento. La instalación de cualquier radicación productiva toma en cuenta la existencia o disponibilidad de factores vinculados a las distintas escalas de la administración. La inexistencia de marcos legislativos coherentes, la carencia real de instalaciones adecuadas y la falta de una administración coordinada entre los niveles de gobierno para sostener una política de inversiones, constituyen una traba concreta a las iniciativas productivas.

El nuevo paradigma de la planificación de infraestructuras podría esquematizarse como sigue:



La planificación de las inversiones en infraestructura y sus fuentes de financiación se complica cuando se piensa en la existencia de espacios subnacionales (provincias, y/o regiones); la identificación, la definición de prioridades, la decisión final, la fuente de financiación adecuadas, dependerán de distintos niveles jurisdiccionales, que exigen una coordinación estratégica. Un sistema nacional de inversiones públicas puede ser una contribución en tal sentido.

Las regiones, en especial las áreas metropolitanas y sus municipios, deben asumir nuevas responsabilidades en ese campo, dado los postulados del paradigma de la competitividad sisté-



mica. Para ello el federalismo fiscal (Nación- Provincia) debe ampliarse con la incorporación de los municipios, y tratarse como una economía política multi- jurisdiccional.

I.4. ENCUADRE LEGAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS EN EL PAÍS.

Las obras públicas en el país se rigen por la Ley N° 17.520/67 (Ley de Obras Públicas). Antes de la sanción de la Ley N° 23.696/89 (Ley de Emergencia Económica), la construcción y explotación de este tipo de obras era una actividad casi exclusiva del Estado. A partir de la misma, el Poder Ejecutivo quedó facultado a otorgar concesiones de obras públicas a sociedades privadas, mixtas o entes públicos con miras a su construcción, conservación o explotación mediante el cobro de tarifas o peajes. En su art.4 se enumeran los procedimientos por los cuales se pueden realizar las obras públicas nacionales, a saber:

1. Licitación pública, por contrato directo con entes públicos o sociedades de capital estatal
2. Por contratación con sociedades privadas o mixtas.

El deterioro progresivo de la infraestructura y la escasez de las inversiones públicas durante los años 80, llevó a la búsqueda de nuevos mecanismos y fuente de ingresos que permitieran resolver estas deficiencias. Con la sanción de la Ley N° 24.354/94 tuvo lugar la creación del Sistema Nacional de Inversiones Públicas que tiene como objetivo principal la iniciación y actualización permanente de un Banco de proyectos de inversión pública nacional- BAPIN y la formulación anual y gestión del Plan Nacional de Inversiones.¹¹

El Sistema Nacional de Inversiones Públicas se define como el conjunto de principios, la organización, las normas, los procedimientos y la información necesarios para la formulación y gestión del Plan Nacional de Inversiones Públicas y el mantenimiento y actualización del **Inventario de Proyectos de Inversión Pública.**¹²

¹¹ La diagramación del Plan Nacional de Obras Públicas, es la base para la asignación de fondos y determinación de partidas en la elaboración del Presupuesto Nacional, lo que garantiza una asignación más eficiente de los recursos escasos para la economía.

¹² Como Inversión Pública Nacional se define la aplicación de recursos en todo tipo de bienes y actividades que incrementen el patrimonio de las entidades que integran el sector público nacional, con el fin de iniciar, ampliar, mejorar, modernizar, reponer o reconstruir capacidad productora de bienes o prestadora de servicios.



De este modo y, tratando de evitar la asignación irracional de los recursos públicos, la Dirección Nacional de Inversión Pública y Financiamiento de Proyectos realiza la programación sistemática de las inversiones, constituyendo el nuevo encuadre legal para la toma de decisiones en lo que se refiere al proceso de selección y ejecución de obras.

Según la Ley N 24.354/94 (en su art.3) están sujetos a las disposiciones que en ella se establecen todos aquellos proyectos de inversión de los organismos integrantes del sector público nacional así como los de las organizaciones privadas o públicas que requieran para su realización de transferencias, subsidios, aportes, avales, créditos y/o cualquier tipo de beneficios que afecten en forma directa o indirecta al patrimonio público nacional, con repercusión presupuestaria presente o futura, cierta o contingente.

I.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA- SOCIAL DE INFRAESTRUCTURAS.

Evaluar un proyecto implica comparar cursos de acción, es decir, trabajar sobre los costos y los beneficios que éstos generan para así decidir sobre la conveniencia de llevarlos a cabo. Todo proceso de evaluación de proyectos que tiene al gasto público como objeto de análisis, se inicia con la identificación de soluciones y determinación de prioridades. Es prioritario establecer la distinción entre evaluación social y evaluación privada.¹³

La evaluación ex - ante es la parte del proceso destinada a aportar racionalidad económica a los tomadores de decisión, el modelo más desarrollado para esta etapa es el llamado Costo-Beneficio. Para este sistema, las ventajas y desventajas de los cursos de acción alternativos se

¹³ Para la evaluación privada se supone que la ganancia constituye el único interés del capital, por lo que es importante determinar los flujos anuales de fondos y lo que implican para el inversionista en cuestión. (Para comparar flujos netos temporales se utiliza la tasa de interés- costo de capital que se puede obtener o pagar por ellos). Un proyecto es conveniente si el VAN (Valor actual del flujo de beneficios netos) es positivo, es decir, si la inversión en el proyecto determina para el inversionista un incremento de su riqueza, mayor que la que podría obtener de usar esos fondos en otras inversiones alternativas. Respecto a la evaluación de los beneficios y costos privados, al empresario le interesan los precios de mercado, ya que ellos definirán sus egresos e ingresos, y en consecuencia su ganancia. La evaluación social por su parte, considera los beneficios y costos del proyecto desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto, independientemente de que éstos sean captados o no por el propietario del proyecto. En este tipo de evaluación, se considera que los precios de mercado no son buenos indicadores de los beneficios y costos para la economía en su conjunto, ya que hay factores que obstaculizan que los precios de mercado reflejen la escasez real de los recursos implicados en el proyecto (por ej. fallas de mercado, costos ambientales). En suma, las diferencias entre ambas derivan de la definición de beneficios y costos y de la evaluación que se realice de los mismos.



convierten en beneficios y costos medidos en términos monetarios utilizando precios de mercado (evaluación privada) o precios de cuenta (si se trata de evaluación social).

La importancia de la evaluación excede el momento presente; determinar los desvíos durante el proceso, y en particular, las causas que permitirían su corrección en caso de tener que decidir sobre iguales proyectos en el futuro, constituye una ventaja importante a la vez que una necesidad en la determinación de criterios para la formulación de políticas públicas.

La transformación del flujo temporal del costo y los beneficios proporciona indicadores decisionales, entre ellos podemos mencionar: la tasa interna de retorno (TIR), el Valor Actual Neto (VAN) y la relación Costo Beneficio (B/C). En este último caso, los obstáculos que plantea la disponibilidad de información y los indicadores sintéticos utilizados, limitan la certeza de las conclusiones y minimizan su poder explicativo. La aplicabilidad de esta metodología deja afuera la consideración de aquellos elementos del costo o de los beneficios de carácter cualitativo y también, los de difícil valorización monetaria.

A partir de 1968, se comienzan a utilizar nuevas metodologías de evaluación social de proyectos que se caracterizan por su multiobjetividad y basarse en análisis de costo-beneficio; pese a su rigurosidad técnica, se las considera complejas y con algunas limitaciones. Para su aplicación se requiere que los resultados sean identificados, medidos y valorados, de modo de tener un flujo de costos y beneficios homogeneizados por sus valores económicos. Estas exigencias dificultan su aplicación y dejan por lo común fuera de consideración una importante gama de elementos cuya cuantificación sería relevante para la toma de decisiones. La multiplicidad de objetivos de política económica y el poder explicativo "dudoso" obligan a recurrir a estimadores más directos y sencillos de ventajas y desventajas de un proyecto, poniendo en duda el uso de indicadores sintéticos (TIR, VAN). Para estos casos, se han diseñado metodologías alternativas tales como el Análisis Multicriterio por puntaje o por rangos ponderados. Los mismos tienen a su favor la practicidad en tanto no requieren datos exógenos y la simplicidad de sus procedimientos pero tienen la contra de no responder a un marco teórico determinado, tal como el análisis Costo- Beneficio que nutre sus raíces en la teoría del Bienestar neoclásica.



SEGUNDA PARTE- Una verificación en el caso Rosario- Victoria

II.1- LAS INFRAESTRUCTURAS EN LA REGIÓN DE ROSARIO.

En los últimos años, Rosario y su región han sido el escenario elegido para la ejecución de un conjunto de grandes obras de infraestructuras cuya concreción efectiva despertó renovadas expectativas acerca de un potencial aumento de la competitividad y, consiguientemente, del crecimiento económico. El variado y nutrido "repertorio de obras" que, ya se encuentren en etapa de proyecto avanzado o en ejecución efectiva, constituye una realidad que requiere de una reflexión particularizada.

Habiendo fundamentado la importancia de la competitividad sistémica como fuente de desarrollo regional, no nos queda sino dar una mirada introspectiva a lo que sería su gestación y puesta en práctica. Esto no es menor dadas las dificultades que el proceso presenta.

En la construcción de este esquema no necesitamos nuevos fundamentos teóricos para concluir que el sector público debe ser el encargado de impulsar el proceso, por lo menos en su fase inicial. Basándonos en el carácter que revisten las obras de infraestructura, de acuerdo a las fallas que el mercado presenta para su realización desde lo privado, y sabiendo que son determinantes para la base de apoyo del resto de los elementos que modelan el sistema, no es necesario buscar más argumentos que justifiquen la presencia del Estado "a priori". Sin embargo, desde una lectura más política, se podría destacar que la acción gubernamental tendría menos incentivos para actuar favoreciendo a un sector que si la ejecución se realiza directamente desde ámbitos privados.¹⁴ De esta manera, y como próximo paso, tendríamos que definir el nivel de gobierno encargado de la planificación, y es aquí donde surgen diferentes criterios según el ámbito geográfico en que se define la región.

Para el caso de Rosario metropolitana, pareciera que, dado el problema de la gobernabilidad, sería el nivel provincial - Santa Fé- el ámbito idóneo de coordinación de los distintos participantes del proceso. Si llevamos la línea de razonamiento hacia la identificación del problema, y buscamos elaborar una propuesta adecuada para solucionarlo, es el ámbito municipal por su

¹⁴ Aún considerando el poder de los lobbies políticos, sigue siendo preferible la participación del Estado debido a su objetivo último de aumentar el bienestar social, haciendo el mejor uso de los recursos disponibles.



cercanía y mayor conocimiento de la realidad que lo rodea, el nivel de gobierno del que es más probable y de donde se espera que surja la iniciativa de centralizar la toma de decisión. Es en este nivel de gobierno, donde se puede percibir con mayor claridad la urgencia y prioridad de la acción requerida (por sus diferentes áreas de influencia); a su vez, es la región quien recibe los efectos que modifican (para bien o para mal) su fisonomía.

Si partimos de la base que el sistema de gobierno federal no es perfecto, puede ser ésta una opción válida para dar comienzo al proceso de la competitividad sistémica, sin descartar de plano la opción complementaria de una agencia gubernamental o ente de acción regional y el rol que ésta pueda jugar; sin embargo, de acuerdo a la experiencia aprendida a partir del Sistema Nacional de Inversión Pública, y por la forma de hacer gobierno en la Argentina, no parece ser la centralización el medio más confiable a través del cual llevar a cabo un proyecto, y menos aún, esperar una respuesta para la solución de los problemas locales.

Por lo tanto, y sabiendo de las limitaciones municipales para imponer un proyecto regional, se destaca el papel de importancia que puede jugar un centro urbano de peso como es Rosario, aún en su carácter de nivel inferior de gobierno, actuando como impulsor de un esquema de competitividad sistémica para el litoral santafecino y convirtiéndose en el eje principal a través del cual se puede articular la coordinación de actores en la Región.

A principios del siglo XXI, nos encontramos inmersos en un proceso altamente dinámico de evolución de todos los factores económicos y variables que afectan nuestro entorno social.. Este proceso denominado globalización, trae consigo nuevas reglas de juego para las cuales se requiere un nuevo enfoque que considere todas las dimensiones del nuevo paradigma.

Dadas las implicaciones de una nueva forma de relacionarse en el mundo, es necesario establecer una estrategia de crecimiento adecuada con las "nuevas amenazas" que se ciernen sobre las posibilidades de desarrollo para la región. En este sentido, se destaca la importancia de "repensar" el espacio metropolitano desde un enfoque "sistémico" de la competitividad y, a partir de un caso concreto, identificar las debilidades que ofrece el proceso actual.

II.2. ANTECEDENTES DE LA CONEXIÓN FÍSICA ROSARIO-VICTORIA.

Los antecedentes para el establecimiento de una comunicación entre las ciudades de Rosario (Santa Fe) y Victoria (Entre Ríos) datan del siglo XIX. (ver reseña adjunta).



BREVE RESEÑA HISTÓRICA:

- 1847. Justo J. de Urquiza, considerando el poderío económico y social de la zona, ordenó construir un canal destinado a resolver los problemas del Puerto de Victoria (Canal Uranga)
- 1898. El Sub- Prefecto Piaggio construye un canal haciendo posible el enlace fluvial entre ambas localidades.
- 1916. Piaggio concibe la idea de construir un Camino sobre las Islas y propone instalar balsas para el cruce de riachos intermedios en las islas y así acortar distancias.
- 1930. El Congreso Nacional aprueba la realización del proyecto de canal- camino. La gran depresión y el golpe militar impidieron su realización en tiempo (el presidente H. Irigoyen ya había mandado las dragas).
- 1935. Se establece el servicio de Balsa Automóvil, que cumplía el recorrido Victoria- Pto. San Martín.

Hacia estos años se puede establecer una segunda etapa en la concepción de la obra. Se cuestiona el canal y se piensa en un canal y camino dada el régimen del río que impide mantener la vinculación en funcionamiento

- 1971- Tras innumerables avances y retrocesos, se crea el Complejo Regional Rosario- Victoria, entidad que realiza gestiones a nivel nacional y cumple un papel fundamental en la difusión de la obra.

Por entonces la vinculación Rosario- Victoria toma otras connotaciones por vincular la Mesopotamia con el resto del país, cuestión geoestratégica que recibe mayor atención. Por esos años se habla del "puente" como una posibilidad "tecnológicamente" factible de evaluar.

- 1984. Se suscribe un convenio entre Provincias; la Subsecretaría de Transporte Fluvial y Marítimo, la Dirección Nacional de Vialidad y las Municipalidades (Rosario y Victoria), para el estudio, proyecto, construcción y financiamiento. Se trató de interesar al gobierno nacional.
- 1988 La Nación suspendió la construcción debido a la falta de estudios de "Prefactibilidad".
- 1991. Se suscribe un Convenio entre ambas Provincias y la Secretaría de Obras y Servicios para profundizar estudios, a los efectos de evaluar la factibilidad técnico- económica de la vinculación a través de un Complejo.

Luego de varios intentos y proyectos frustrados, avances y retrocesos de la obra y, pese a que se contaba con el fuerte apoyo dado por las fuerzas vivas de ambas localidades, pasaron muchos años hasta que la realización de la obra se encaminara definitivamente a partir de la firma del convenio entre los gobernadores de ambas Provincias y el Secretario de Obras y Servi-



cios Públicos de la Nación (el 19-09-91, en Rosario). El objeto del mismo fue continuar y profundizar los estudios iniciados a los fines de evaluar la factibilidad técnico- económica de la vinculación física Rosario- Victoria mediante un complejo vial.¹⁵

En noviembre de 1991, ambas Provincia designaron los grupos de trabajo quien presenta, tiempo después, el estudio de prefactibilidad avanzado por medio de distintas exposiciones públicas, a la Nación y los Municipios, haciendo llegar la documentación a la autoridad.

Durante 1993 y, en el marco del Convenio ya firmado, se llamó a Expresiones de Interés, resultando de tal convocatoria la presencia de gran número de empresas nacionales y extranjeras con voluntad de participar en el proceso licitatorio. Mediando aportes nacionales, se trabajó en este período en la profundización de distintos temas ya evaluados en el estudio de prefactibilidad como el impacto ambiental, el desarrollo agropecuario, los pronósticos de tránsito, la evaluación económica- beneficio del usuario, entre otros.

PROCESO LICITATORIO Y ADJUDICACIÓN.

- 1992. El compromiso de la Nación queda firme a través del Dec. N° 2045 declaración de Interés Nacional
- 1996. El Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación oficializa el llamado a Concurso Público Nacional e Internacional. La Adjudicación sería por Concesión de Obra Pública con peaje.
- 1997. Se rechazó la oferta presentada, por no ajustarse al Pliego de Bases y condiciones. Se decide una 2° Licitación Pública Nacional e Internacional. El Subsidio ofrecido por el Estado más que duplica el anterior.
- 1998. Se adjudica al Consorcio integrado por Impregilo Soc.por acciones, Hochtief Aktiengesellschaft, Iglys sa, VormGebr. Helfmann, Techint Compañía Técnica Internacional SACel y B.Roggio e Hijos SA, constituidos como Concesionario en "Puentes del Litoral SA."
- 2002. Paralización de las obras por decisión de "Puentes del Litoral". El incumplimiento era motivo de rescisión del contrato con ejecución de garantías; sin embargo, la empresa quiso renegociar aludiendo "alteraciones económicas del país" que impedían se otorgara el préstamo internacional del BID para terminar.

15 A través del Convenio se decidió, además: 1) constituir un Comité Ejecutivo conformado por las partes, 2) crear un Grupo de Trabajo para elaborar los estudios correspondientes, 3) convenir a través del Comité Ejecutivo los aportes en personal, locales y gastos de funcionamiento del Grupo de Trabajo, 4) aprobar por parte del Comité Ejecutivo el plan de tareas realizado por el Grupo de Trabajo y 5) dictar los actos administrativos y legislativos que sus propias estructuras legales internas exijan.



- 2002 El Estado en convenio con las Provincias decide su terminación a marzo/2003.y se asiste financieramente al Concesionario para, finalmente, habilitar precariamente la obra el 22 de Mayo de 2003.

En 1995, se suscribe un nuevo convenio entre Nación y Provincias, en el cual las partes acuerdan llevar adelante el proceso licitatorio bajo el régimen de Concesión de obra Pública por peaje, para la construcción, mantenimiento, administración y explotación de la obra.¹⁶

El Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación, mediante la resolución N° 498/96 oficializó el llamado a Concurso Público Nacional e Internacional, dando inicio al proceso licitatorio¹⁷. El Presupuesto Nacional 1997 incorporaba la previsión trianual del 100% del subsidio previsto para la financiación de la obra. Mediante la Resol. N° 787 /97 se rechazó la única oferta presentada por no ajustarse al Pliego de Bases y Condiciones, quedando sin efecto el proceso licitatorio.

Por la Resol. N° 815 del 01/08/97, se concreta el llamado a una segunda Licitación Pública Nacional e Internacional para la Concesión de Obra Pública.

La principal modificación fue el incremento del valor máximo de la subvención a otorgar, la cual se estableció en \$210mill. como aportes por la Nación y 20 mill. A cargo de las Provincias. La disposición facultaba al Ministerio de Economía Obras y Servicios Públicos a reformular los parámetros técnicos, económicos y financieros para facilitar su concreción.

Pocos días después se convocó al Segundo Llamado a Licitación, donde el monto del Subsidio tope ofrecido por el Estado más que duplica el anterior. Ello permite afirmar que no existieron razones fundadas en principios de racionalidad derivados de una evaluación económica, sino una firme decisión política de llevar adelante la obra.

¹⁶ En este convenio también se establecía: a) El otorgamiento de un subsidio máximo de \$100.000.000 (la Nación aportaría el 80% del monto y el resto era soportado por cada provincia en proporciones iguales), b) Las decisiones del proceso licitatorio serían responsabilidades del Comité Ejecutivo, c) Determinación de las funciones del Grupo de Trabajo, d) Los aportes serían centralizados por la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Nación, la cual se constituye en el concedente, e) Elaboración de los Estatutos para el Órgano de Control, sujeto a la aprobación por medio del Convenio Nación- Provincias y refrendado por las legislaturas y, f) Las provincias se obligaron a declarar de utilidad pública y sujetas a expropiaciones o servidumbres las áreas necesarias, haciéndose cargo de los actos administrativos ante de la finalización de la "Presentación de las Ofertas" con indemnizaciones y eventuales acciones judiciales a cargo de la concesión.

¹⁷ En esta primera instancia las empresas calificadas fueron:

Impregilo SPA, Techint Cia. Técnica Internacional SACI, Hochtief AG, B.Roggio e Hijos SA, Iglys SA Dragado y Construcciones SA, Jan de Nul NV, Bouygues, Dycasas, Fomentos y Contratas SA. ICA SA de CV, OMAC SA de CV, Mexpresa SA de CV, Sociedad Comercial del Plata SA, Ferrovia SA



Por Resol. N° 1.309 del 13/11/97, mediando la presentación de cuatro consorcios¹⁸, se declaró ganador al grupo liderado por la firma Impregilo SA, constituyéndose a los fines de la Concesión como Puentes del Litoral S.A. por Dec. N° 581/98, se aprobó la adjudicación al mencionado Consorcio, quien tomó bajo su responsabilidad la realización del proyecto, ejecución y mantenimiento de la Conexión Física, por el término de 25 años.

La previsión de obra inicial sufrió una modificación posterior, ampliándose a 4 carriles sobre el puente principal y viaductos de acceso, según la Resol. N° 86/99, mediante la cual se aprobó la descripción técnica de la obra. Al año siguiente, se aceptó el presupuesto definitivo de la ampliación por la suma de \$27.471.367, importe a financiar por el Estado.

Presupuesto de las obras. Costo total inicial de la obra	\$ 350.202.193 (100 %)
Subsidio estatal inicial	\$ 207.100.000 (53,43%)
Subsidio de Provincias	\$ 20.000.000 (5,70%)
Aporte empresario	\$ 143.102.193 (40,87%)
Ampliación a 4 Carriles	\$ 27.471.367 (a cargo Estado Nac)

La realización de la Conexión Física Rosario y Victoria como obra pública por peaje con subvención, contaba con tres fuentes de financiamiento previstas:

A- Aporte de capital de los accionistas. La Sociedad Puentes del Litoral SA se constituyó legalmente e integró su capital inicial (a 1998) por un valor de 8.400.000\$, importe que se aumentó a posteriori por Asamblea del 15/07/98 a 30.000.000\$, de modo de cumplir un requisito del contrato de concesión que establecía este monto mínimo. Posteriormente, en diciembre- 2000 los accionistas por Asamblea Extraordinaria y especial, decidieron incrementar el capital a 43.650.000\$ mediante la emisión de 13.650.000 acciones ordinarias, nominativas y no endosables (a requerimiento del BID).

¹⁸ Los consorcios calificados en esta 2° licitación fueron los tres mencionados anteriormente y un consorcio adicional integrado por Triturados Basálticos y Derivados SA de CV y otros.



B- Aporte de la Subvención a cargo del concedente. La construcción de las obras se llevó a cabo, en una primera etapa a partir de los aportes del Concedente, hasta agotar el monto comprometido (monto de 227.100.000\$ +27.471.367\$ de ampliación).

C- Financiamiento por parte de entidades Financieras. Estas deberían cubrir el saldo necesario para cumplir con las obligaciones contractuales, según programa financiero que integraba la documentación de la oferta. El 31 de julio de 2000 se suscribió con el Banco Interamericano de Desarrollo el contrato de préstamo por U\$S 73.751.000, pactándose con la Empresa un incremento del capital social, elevándolo a 59.039.000\$. Pese al cumplimiento de la empresa (parcial) de este compromiso, nunca llegó a ser desembolsado monto alguno de este crédito.

Analizando la obra y, desde el punto de vista de las imputaciones presupuestarias, se está frente a una situación paradójica; la asignación de los fondos se hace como subsidio a privados por lo cual las abultadas partidas destinadas a Puentes del Litoral SA. no integran los montos asignados por el Estado como Inversión Pública sino que quedan dentro del marco de la Inversión Privada y como subsidio a ella. (El subsidio a la obra derivó de la necesidad de cubrir los costos de ejecución y mantenimiento, siendo varios los estudios de prefactibilidad que indicaban, casi invariablemente que la rentabilidad privada con relación al costo de las obras propuestas, no resultaba atractiva).

El flujo de fondos de la concesionaria también lo integró, un tratamiento especial del IVA y del Impuesto a las ganancias, la exención de impuestos devengados tanto en la Provincia de Santa Fe como en Entre Ríos por el término de 13 años de concesión y la exención de las tasas municipales, tanto de la Ciudad de Rosario como de Victoria.

Iniciadas las tareas, el desarrollo de las mismas transcurrió rápidamente en una primera instancia y sin problemas, incluso adelantándose en cuanto al avance programado de éstas en el tiempo. El financiamiento de la obra, a partir de los aportes públicos, se cumplió en su totalidad; sin embargo, a consecuencia de las alteraciones en el escenario macroeconómico, hacia fines del año 2001, y la imposibilidad por parte de la Empresa de acceder al financiamiento internacional en el que se había apoyado la oferta para la terminación de las obras, la empresa Puentes del Litoral S.A. paralizó las tareas, amparada en razones ajenas a su voluntad, las que impactaban su capacidad de financiamiento. Con este argumento solicitó al Estado la renego-



ciación del contrato, de modo de diferir el plazo de terminación de la obra, modificar la tarifa de peaje y pedir una ampliación de la subvención otorgada.¹⁹

A raíz de esto y frente a la sospecha de la existencia de sobreprecios, la Cámara de Diputados de la Nación aprueba una auditoría técnica y contable sobre las obras, la cual es llevada a cabo por la Facultad de Ingeniería de la UBA, quien tuvo a su cargo la estimación expeditiva del valor de las obras de Conexión Física Rosario y Victoria sobre la información provista por el Organismo de Control de las Concesiones Viales (OCCOVI). Dicho estudio arrojó como resultado un valor de obra estimado de 342.335.473 \$- IVA incluido (precios a dic.2001).

El PEN tomó con carácter excepcional la decisión de asistir financieramente al Concesionario, sin que la misma implique la renuncia a aplicar las penalidades que correspondieran por falta de cumplimiento de las obligaciones contractuales, respondiendo de este modo al Convenio firmado entre Estado y Provincias el 22/10/02, en el que surgió la necesidad de finalizar la Conexión en el menor tiempo posible.

La Concesionaria accedió finalmente por Dec. N°172/2003 al Convenio de Asistencia Financiera con el Estado Nacional, a través del Órgano de Control de Concesiones Viales (representante en la relación contractual) destinado a la finalización de las Obras de la Conexión,²⁰ por la suma de 51.648.352\$ con cargo al Fondo Fiduciario de Infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Vial (SISVIAL).²¹

Cerrando la evolución del Enlace al presente, la **Habilitación provisoria** se alcanzó el 22/05/03, previa constitución de la garantía de mantenimiento, y fijándose por parte de la Secretaría de Obras Públicas el nuevo valor del peaje en 9\$ (vehículo de 2 ejes)²². Quedó pendiente a la fecha de aprobación definitiva, el Manual de explotación y mantenimiento y la terminación de tareas (aún sin concluir).

¹⁹ El incumplimiento por parte de la firma Puente del Litoral SA en lo referente al avance de obra era motivo de rescisión del contrato de concesión con la consiguiente ejecución de las garantías respectivas, condición claramente establecida en el Pliego Licitatorio.

²⁰ En los Considerandos de la Resol. 172/03 se reconoce que Puentes del Litoral invirtió 107.299.304\$ luego de que el Estado Nación y las Provincias cumplieron totalmente con el financiamiento comprometido. La Asistencia debía estar garantizada por una caución de la Concesionaria a favor del Fondo Fiduciario, de su derecho al cobro de tarifa de peaje.

²¹ Por su parte, la Comisión de Renegociación de Contratos de Obras y Servicios Públicos del Ministerio de Economía de la Nación, tomará en cuenta la asistencia financiera realizada a los efectos que correspondan, para concluir las tratativas en curso.



II.3- PROCESO DE EVALUACION DE OBRA- METODOLOGÍAS APLICADAS.

Más allá de los estudios previos realizados y, según lo exigía en el Pliego de bases y condiciones, las ofertas estuvieron acompañadas con una serie de estudios a cargo de cada consorcio interesado. Ellos se apoyaron en los estudios previos de factibilidad de obra, que sirvieran de base al Llamado a licitación. El proyecto definitivo del Enlace fue una tarea pendiente, siendo prevista "su realización" por parte de la Concesionaria, una vez hecha la adjudicación.

Entre los estudios complementarios presentados se encontraban:

- Demanda de Tránsito y proyecciones, determinando tránsitos inducidos y generados con determinación de la Región y sus alcances.
- Estudios hidráulicos e hidrológicos que justificaran el dimensionamiento y la ubicación de las secciones hidráulicas y la cota del terraplén.
- Estudios geotécnicos para definir el perfil geológico de la obra, justificar las fundaciones y el asentamiento de terraplenes.
- Estudio de preservación del medio ambiente. Caracterización del proyecto y el ambiente receptor, identificación de impactos, el plan de gerenciamiento ambiental y las medidas de mitigación de impactos y recomposición del daño.
- Defensas del puente contra el impacto de barcos. Determinación de riesgos y frecuencia de colapsos.

La evaluación económica social de la Conexión Rosario- Victoria que fue realizada por la provincia de Santa Fe²³, se basó en los lineamientos establecidos por el BID²⁴ para la evaluación de proyectos de carreteras. La metodología utilizada establece dos modalidades de cuantificación de los beneficios económicos:

- a) *El enfoque de los excedentes sociales*, que estima los beneficios básicamente en términos de los ahorros en los costos de transporte para los usuarios de caminos, y

22 El valor del peaje original había sido establecido en 7,40 U\$S +IVA(vehículo de dos ejes- veh.equivalente)

23 "Conexión Física Rosario- Victoria. Evaluación Económica". Unidad de Desarrollo de Proyectos, Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Vivienda.

24 BID "Guía para la formulación de solicitudes de préstamos "Sector Transporte de Carreteras". Cap.7



- b) *El enfoque de los excedentes del productor*, que cuantifica los beneficios en términos del incremento del valor agregado neto en la producción de bienes y servicios en el área de influencia del camino.

Si bien la limitación de la información disponible impuso aplicar el primer método de análisis, una correcta medición de los beneficios económicos totales debería sumar los aumentos netos en el valor agregado del total de la producción agropecuaria, industrial y de servicios, a los ahorros de los usuarios del tránsito. Este requerimiento fue necesario dado que la vinculación suponía una ampliación de la frontera económica del área de influencia.

Al ser un análisis ex-ante, pretendió determinar la viabilidad económica del proyecto según la técnica Costo– Beneficio a fin de determinar la TIR. Para el logro de este objetivo, y siguiendo la metodología del BID, se corrigieron los valores de mercado utilizando precios de eficiencia, los cuales miden la repercusión de la obra en el PIB. En el proceso de identificación y cuantificación de los beneficios económicos, se utilizó el enfoque de los excedentes sociales, el cual consiste básicamente en la estimación de los beneficios en términos de ahorros en los costes de transporte para los potenciales usuarios de la obra.

Como beneficios directos del proyecto se tuvieron en cuenta los siguientes conceptos:

- Ahorros en los costos de operación de los vehículos
- Ahorro en los tiempos de viaje de los usuarios

A pesar de la imposibilidad de cuantificar los benéficos indirectos, el informe indicaba que las mayores externalidades positivas asociadas con la obra estaban vinculadas al desarrollo urbano y del valle fluvial, en particular todo lo relacionado con las posibilidades de emprender nuevas actividades asociadas a las ventajas de accesibilidad.

Los resultados a los que se arribó (estimado el inicio de obra a 1997, de inicio de operación el año 2001, un plazo de concesión de 30 años y tasa de actualización utilizada de 12%) fueron los siguientes:

	Evaluación Financiera (a precios de mercado)	Evaluación económica (a precios de eficiencia)
Tasa Interna de Retorno	14.75%	15.70%
VAN (en millones de pesos)	51.3	84.7



II.4- COMPARACIÓN CON EL PROYECTO BUENOS AIRES- COLONIA.²⁵

La Comisión Binacional Puente Buenos Aires - Colonia fue creada el 19 de mayo de 1985 con intención de promover su realización. Los estudios llevados adelante por la Comisión determinaron la factibilidad técnica, ambiental, económica y financiera de la misma.

Si bien esta obra permaneció instalada (al igual que en el caso Rosario- Victoria) muchos años en la voluntad de todos los Rioplatenses, recién en 1996 se firmó el tratado entre Argentina y Uruguay con miras a su concreción. (Sería el puente más largo del mundo, de 42 km. de extensión y a un costo superior a los 800 mill. u\$s)

La Comisión Binacional, encargó y coordinó las investigaciones que financió el Banco Mundial a un costo cercano a los 7 mill. u\$s y elaborados por un consorcio de firmas internacionales y regionales para la evaluación de la factibilidad técnica y económica del Puente. La dirección del consorcio fue ejercida por Louis Berger Int. secundada por Bear, Stearns & Co. Inc. (Banco de Inversión) y Latham & Watkins (Estudio Jurídico).

Los estudios se desarrollaron a lo largo de cuatro años en dos fases: - Fase 1: evaluación económica-financiera del proyecto y para la selección de la mejor alternativa de traza y - la Fase 2: profundización de los estudios para la Traza elegida (Punta Lara-Punta de los Patos) y una completa Evaluación de Impacto Ambiental.

1- Los estudios del- Instituto Nacional del Agua INA (ex-INCYTH) de Argentina, Comisión Administradora del Río de la Plata (CARP) y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (UBA) con la intervención de su Instituto de Hidráulica de la Universidad Nacional del Litoral y la Facultad de Ingeniería del Uruguay, coincidieron en cuanto a que en la traza proyectada la sedimentación produciría efectos insignificantes.

2- Con relación a la navegabilidad fueron realizados estudios por parte de los siguientes especialistas: Louis Berger Int. Inc, Servicios Hidrográficos de las Armadas de Argentina y Uruguay y, Consultora SSPA de Suecia. Surge del informe de los mismos que los gálibos hori-

²⁵ El Puente Buenos Aires -Colonia es por su similitud en cuanto a tipo de obra y sobre todo, por su contemporaneidad en la gestión con nuestro caso de estudio, otra gran infraestructura a la cual recurrimos para establecer una comparación en los procesos seguido en la evaluación y ejecución de las obras.



zontal y vertical definidos posibilitan que todos los barcos existentes o futuros, de navegación comercial o recreativa, podrán navegar sin restricciones en el Río de la Plata.

3- En cuanto a la Evaluación Económica, Financiera y de Riesgos la misma fue realizada por IIAS (Universidad de Harvard) y el Banco Bearn Stearns que concluyen afirmando que el proyecto hace un aporte considerable a la economía de Argentina y Uruguay. El valor presente de los beneficios netos directos a los usuarios ascendía aproximadamente a US\$ 611 millones para Argentina y a US\$ 218 millones para Uruguay y desde el punto de vista del Concesionario el proyecto parecía ser muy prometedor financieramente. Existía una probabilidad del 75% de que la tasa real de retorno sobre la inversión sea mayor al 21%.

Al igual que en la vinculación Rosario- Victoria, la evaluación económica de obra permitió determinar el impacto del proyecto en el PIB. En este caso, la metodología utilizada distinguía entre un país exportador y otro importador. Los beneficios directos de la obra estaban asociados a la reducción de los costos operativos y la disminución de los tiempos de viaje de los usuarios potenciales y el impacto que los mismos provocan en el comercio de los países. En este escenario, las ganancias de ambos países resultan de la reducción de los costos de transporte, dependiendo de la elasticidad de oferta de las exportaciones y de la elasticidad de demanda de las importaciones(obra de vinculación internacional).

En mayo de 1996 se decidió llamar a empresas nacionales de ambos Países e internacionales a precalificación e intercambio de ideas en banco de información (data room), como paso previo para el futuro llamado a una licitación pública internacional que otorgará la concesión de obra para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de un puente vial. Se acordó entre ambos Estados que la construcción del puente sea realizada bajo el régimen de concesión a exclusivo costo, cargo y riesgo del concesionario seleccionado, mediando licitación pública internacional de oferentes, sin subsidios, avales ni cualquier otra forma de garantía por parte de ambos Gobiernos.

Tres años después de la firma del Tratado (1999), el Congreso del Uruguay aprobó la propuesta, no así Argentina donde el juego de intereses contrapuestos parece ser la razón que primo en la postergación. Las disputas por cual sería el trazado a seguir por la ruta del "MERCOSUR" así como el emplazamiento definitivo, motivo de numerosos estudios que terminaron por definir a Punta Lara –cercana a La Plata- como el sitio de la Cabecera argentina, dilataron en el tiempo la decisión final de nuestro país.



CONCLUSIONES.

Tomar conciencia del mundo que nos rodea y del tiempo en que vivimos, es un deber de la acción gubernamental, que se traduce en la orientación de las políticas necesarias y la coordinación de los actores involucrados, para la conformación de un ambiente apto para el crecimiento y el desarrollo. El nuevo enfoque viene a sustituir el viejo modelo clásico de las ventajas comparativas por otro donde el contexto cambiante requiere de la adaptación permanente; la competitividad adquiere ahora nuevas dimensiones, más allá de la tradicional reducción de los costos.

La globalización va de la mano de la regionalización, y esta última, conlleva la creación de grandes bloques económicos donde se concentran las inversiones (léase Unión Europea, Bloque Norteamericano, etc.). Estas inversiones se materializan en la localización de grandes multinacionales que explotan las diferencias entre países apoyadas por el creciente comercio intra- firmas. Además, las nuevas tecnologías aplicadas a la producción requieren de una mano de obra cada vez más calificada y especializada, junto con una amplia red de servicios tanto técnicos como personales, que sirvan como base de apoyo de esa estructura compleja. Conjuntamente, se busca también una red transportes fluida que facilite el traslado y obtención de los insumos a bajo costo, acercando las distancias entre proveedor y consumidor.

Dentro de esta concepción global de la competitividad, se destaca la creación de un entorno "meso" que reúne las características señaladas. Este entorno, fuente de la competitividad industrial según la teoría, no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se crea recurriendo exclusivamente a políticas de nivel micro. Es en realidad, el producto de un patrón de interacción complejo y dinámico entre el Estado, las empresas, las instituciones y la capacidad organizativa de una sociedad.²⁶

Dentro de este "entorno", quienes compiten en el mercado mundial ya no son empresas aisladas que operan en forma descentralizada, sino clusters industriales. Para estos grupos de empresas constituidos en redes, la dinámica de desarrollo depende sustancialmente de la eficacia de sus localizaciones industriales, es decir, de la existencia de ventajas adicionales a partir de contar con el apoyo de universidades, centros de capacitación, centros de investigación y

²⁶ Klaus Esser y otros, 1996. Pg. 42.



desarrollo, sistemas de información tecnológica, y sobre todo, de una infraestructura física adecuada que haga posible una estructura de redes de apoyo a la producción y que facilite, en alguna medida, el desarrollo regional.

Habiendo partido desde los enfoques tradicionales de la economía respecto al desarrollo regional y su vinculación con la infraestructura, llegamos a reconocer que es la competitividad sistémica un enfoque "atractivo" para la mejor interpretación de la situación actual y para el abordaje de propuestas que tengan que ver con el desarrollo regional.

De este primer contacto, se visualizan limitaciones económicas y financieras, institucionales y de gobernabilidad política, entre otras. Tanto las limitaciones como los alcances identificados son múltiples y habrá que tomarlos en cuenta para una propuesta, que necesariamente deberá ser integradora. Si bien este trabajo intenta actuar como un disparador de ideas a los fines de abrir caminos posibles e imaginar las bases sobre las cuales debe asentarse el desarrollo regional y, en particular, la materialización de las inversiones en infraestructura necesarias para alcanzarlo, será necesario indagar cómo desde el plano regional puede y debe pensarse el desarrollo para luego definir los pasos a seguir dentro de un proceso.

Es posible que la planificación estratégica a escala regional sea el método más apropiado para determinar la orientación y, las técnicas de evaluación de inversiones las encargadas de aportar racionalidad a la toma de decisiones. Tanto uno como otro instrumento, tienen para nuestra realidad regional, escasos antecedentes y aplicación concretas en los hechos.

El más elemental principio de racionalidad en el empleo de recursos del Estado indica que indefectiblemente la evaluación social de un proyecto debe exhibir un valor actual de los beneficios sociales netos positivos para que se considere su financiamiento. En el caso del Puente Rosario- Victoria el Estado aporta un significativo subsidio, lo cual crea un interrogante a cerca de si se ha cumplido con aquel requisito. Dada la falta de precisiones en la documentación técnica con que se licita la obra y la premura con que se define el aumento del subsidio del Estado, hacen dudar de la coherencia en la asignación de fondos para la selección y construcción de obras públicas en el país.

Esta idea se refuerza si se reconoce que su puesta en marcha se realizó por fuera del Sistema de Inversión Pública Nacional, creado por Ley N° 24.354/94 con la intención de ordenar y priorizar la realización de las mismas, y desde el cual se imponía la idea que todas las Obras Privadas con subsidio (éste sería el encuadre legal de la Conexión Rosario- Victoria) cumplie-



ran con el requisito de contar con el proyecto y la evaluación previa al otorgamiento del subsidio, aval o cualquier otro beneficio que se requiera.

En la documentación analizada en ningún momento se verifican menciones a la citada normativa, por lo que se puede estimar que el ordenamiento al que inducía esta Ley, tratando de garantizar la apropiada realización del gasto, no fuera atendido en este caso.

En realidad, la firme decisión política del Estado de materializar la obra parece haber sido el respaldo necesario y suficiente para salvar las distintas debilidades que acompañaron el controvertido proceso licitatorio y de adjudicación final. De este modo, podríamos concluir en que el peso de la variable política en ambos proyectos jugó un papel determinante; en un caso, favoreciendo su construcción (Rosario- Victoria), en otro, dilatándola (Buenos Aires- Colonia). Tal vez el hecho más cuestionado tenga que ver con la realización de un llamado a Licitación y posterior adjudicación de las obras sin contar con proyecto definitivo. (La licitación se resolvió incluso con un subsidio tope y las ofertas se concretaron sin contar con las especificaciones definitivas que harían posible su construcción).

Hay una segunda cuestión controvertible sobre el caso: el fuerte subsidio otorgado por el Estado - superior al monto comprometido por la empresa- y el cuestionamiento acerca de si Puentes del Litoral SA. realizó en tiempo y forma los aportes comprometidos. Resta una breve mención a lo que se entiende como una de las fallas más graves de las que adolece el proceso: el incumplimiento de los términos contractuales y las normas establecidas al momento de otorgarse una concesión. Es frecuente que el Estado deba salir a garantizar lo que "el riesgo empresario" no hace, a pesar de que en una primera instancia las garantías del contrato resulten claras y equitativas. Es común que el sector público - a sabiendas de sus dificultades para sostener y controlar las condiciones- caiga en la trampa de la "renegociación de los términos" y el balance final se cierre con un incremento de sus obligaciones a la par que los beneficios se trasladan al concesionario.

Finalmente, es de observar las enormes dificultades a vencer cuando se quiere acceder a consultar material sobre la obra, conocer los presupuestos de gastos e inversión, los montos realizados o las condiciones bajo las que se lleva adelante la renegociación de los términos del contrato; por lo general, no es accesible esta información y se convierte en una constante difícil de superar para quienes quieran trabajar u aportar a una mejor resolución del conflicto.



Es un lugar común, la falta de conocimiento o las deficiencias en la difusión de la información, las que experimentan no sólo quienes como en este caso tenemos un interés técnico o académico en el proceso, sino también para quienes integrando los distintos estamentos del poder público, pretenden velar por la eficiencia y objetividad con que se realiza el gasto y disponer el manejo de los recursos a este fin. Es así que la instancia regional -local permanece ausente, alejada de la toma de decisión y sin posibilidades de intervenir en muchos casos, quedando a la zaga de muchas de las decisiones que se toman en el tema. Es fundamental tomar en cuenta y avanzar en esta dirección si lo que se pretende es mejorar los niveles de competitividad para la Región.

BIBLIOGRAFÍA.

- CRISTINI, Marcela y VIGLIONE, Abel (2003) "Componente C: el ambiente de negocios para la localización y el crecimiento de las actividades económicas". Ministerio de Economía de la Nación- UNPRE. Resumen Ejecutivo. Marzo/03.
- ESSER, Klaus, y otros (1996) "Competitividad sistémica: nuevos desafíos a la empresa y a la política", en Revista de la Cepal, Santiago, No. 59, pag. 39-52.
- FADU- Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires. "Jornada sobre Puente Buenos Aires Colonia". Ponencias, 10 -Nov. de 1999. 1º Ed. /Abril 2000.
- GINÉS DE RUS "Infraestructuras (2000) ¿Qué podemos decir los economistas?"- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España..
- GRUPO DE TRABAJO – CONEXIÓN FÍSICA ROSARIO - VICTORIA - Provincia de Entre Ríos. Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de la Nación- H.Irigoyen 250- P. II- Oficina 1136, Banco de Información y Data Room, Licitación Pública fijada para el 30-05-97.
- IZQUIERDO, Rafael y MONNET, Jean (2003) "Efectos de las inversiones en Infraestructuras el plan de infraestructuras de España 2000- 2010".
- Leyes, Decretos y Resoluciones diversos. Ver Biblioteca INFOLEG. Ministerio de Economía de la Nación: <http://www.infoleg.mecon.gov.ar>.
- MEYER- STAMER Jörg (1996) "Política Industrial". Congreso alemán de Urbanismo. Deutscher Städtetag, pg. 343-397. Colonia- Alemania (Mimeo)
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DE LA NACIÓN (1997) "Pliego de bases y Condiciones- Conexión Física Rosario- Victoria. Secretaría de Obras Públicas y Transporte. Buenos Aires., más Documentación complementaria al Llamado: Texto Jurídico definitivo, Documentación Técnica Básica y Especificaciones de Explotación y Mantenimiento.



- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DE LA NACIÓN (1996)
Manual de Clasificaciones presupuestarias. Secretaría de Hacienda. Imprenta Congreso Nacional
- PRESIDENCIA DE LA NACIÓN- SECRETARÍA GENERAL- Comisión Binacional Puente Buenos Aires- Colonia- Delegación Argentina- FLACAM (Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales). "Efectos del Puente Punta Lara- Colonia en escenarios estratégicos de futuro. Evaluación de riesgos y beneficios Territoriales".
- SCIARA, Angel (1994) "Metodologías de Evaluación y seguimiento de programas y proyectos de combate a la pobreza". Documento de trabajo CIDES D.T. N°2. Organización de los Estados Americanos, Centro Interamericano para el Desarrollo Social. Bs. Aires, Argentina.
- SCIARA, Angel (2000) "IX Curso Interamericano intensivo de capacitación sobre administración financiera y control del sector público nacional". Módulo sobre Sistema de Inversión Pública. Ministerio de Economía- Sec. de Hacienda- Centro de Capacitación y Estudios.
- SCIARA, Angel y Otros. (2001) "Grandes obras de Infraestructura en la Región de Rosario". VI Jornadas de Investigaciones en la Facultad de C.Económicas y Estadística- UNR Nov/2001
- SCIARA, Angel. (2001) "Acerca del Concepto de Región (con referencia al Area Metropolitana y la Región Centro" en Revista Ciudad y Región. Escuela de Economía. FCEyE-UNR Rosario.
- URBANO, PABLO M. (1995) "La infraestructura de transporte española en el umbral del siglo XXI" en Col. O/D Origen /Destino. Transporte: prospectiva año 2000. N° 1. CETC- Centro de Estudios e Investigaciones del Transporte y las Comunicaciones D.Sánchez Padilla. Madrid, España.