



“PUERTOS E HIDROVÍA: crecimiento productivo en las terminales portuarias del Gran Rosario en relación a las mejoras de infraestructura en el sistema de navegación de la Hidrovía Paraguay – Paraná sobre el tramo del río Paraná inferior. Un estudio de los años 2000 - 2010”

Tutor: Fabián Lavallen Ranea

Alumno: Guillermo Nicolás Gallo

Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Derecho y Ciencia Política

Fecha: Agosto 2021

Resumen. El presente trabajo constituye un avance en la investigación llevada a cabo por el grupo de estudio de la Universidad Abierta Interamericana (UAI), denominado “Proyecto Hidrovía Paraguay - Paraná” el cual está conformado por un cuerpo de profesores y alumnos de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales - sede regional Rosario. El objetivo del mismo consiste en demostrar a través de análisis descriptivo, la relación causa-efecto de los avances en infraestructura del sistema de navegación de la Hidrovía Paraguay – Paraná (causa), centrándose específicamente en el tramo inferior del río Paraná, con el crecimiento productivo de las terminales portuarias del Gran Rosario, zona que luego de ciertas mejoras ha notado un considerable aumento en su actividad (efecto).

Palabras Claves. Infraestructura, Hidrovía Paraguay – Paraná, Gran Rosario, Terminales Portuarias

INDICE

<i>I. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y TEÓRICOS</i>	4
I.1. Fundamentación y definición del tema	4
I.2. Objetivos	5
I.2.a Objetivo principal.....	5
I.2.b Objetivos complementarios	5
I.3 Diseño de Investigación.....	5
I.4. Marco teórico y elementos conceptuales	6
<i>II. ELEMENTOS DE CONTEXTO</i>	16
II.1 Puertos	16
II.1.a Introducción	16
II.1.b Terminales portuarias del Gran Rosario.....	18
II.1.c Historia de los puertos en el sur de la provincia de Santa Fe.....	33
II.2. Hidrovía Paraguay – Paraná.....	46
II.2.a Introducción.....	46
II.2.b Antecedentes.....	49
II.2.c Movilidad y transporte en el sistema de navegación de la HPP en Argentina	56
<i>III. ANÁLISIS</i>	61
<i>IV. CONCLUSIONES</i>	68
<i>V. BIBLIOGRAFÍA</i>	71
<i>VI. ANEXOS</i>	76
VI.1 Figuras.....	76
VI.2 Documentos	82
VI.3 Páginas Web consultadas.....	83

I. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y TEÓRICOS

1.1. Fundamentación y definición del tema

En la extensa bibliografía existen dos ejes fundamentales para el presente trabajo: por un lado, el complejo de terminales portuarias del Gran Rosario y por otro, la Hidrovía Paraguay - Paraná (HPP). En los últimos años, y a partir de la puesta en marcha de la HPP – con sus respectivos avances en el sistema de navegación tanto de dragado como de balizamiento – se ha observado un considerable aumento en la productividad de las terminales portuarias asentadas sobre la vera del río Paraná entre los kilómetros que conforman el Gran Rosario, convirtiéndola en uno de los principales complejos portuarios del mundo.

Por esa razón, creemos necesario llevar a adelante esta investigación para tratar de determinar, cómo ciertas mejoras de infraestructura que se dieron en el sistema de navegación de la HPP, fueron una de las causas que pudo favorecer el aumento productivo de las terminales portuarias del Gran Rosario.

Fue preciso definir nuestro estudio entre los años 2000 – 2010, ya que a mediados de ese lapso se dieron los últimos avances en el dragado del río llevando su profundidad a 34 pies, lo cual nos permitió hacer durante esos 10 años comparaciones del antes y después de las obras.

I.2. Objetivos

I.2.a Objetivo principal

Analizar la incidencia de las mejoras introducidas en el sistema de navegación de la Hidrovía Paraguay – Paraná, respecto a los niveles de productividad de las terminales portuarias del Gran Rosario durante el periodo 2000-2010.

I.2.b Objetivos complementarios

- Identificar la totalidad de terminales portuarias asentadas en la zona del Gran Rosario.
- Desarrollar el devenir histórico de los puertos del Gran Rosario.
- Considerar los antecedentes inmediatos de la Hidrovía Paraná - Paraguay.
- Comparar la producción, embarque y mejoras de las terminales portuarias del Gran Rosario en los años 2000 - 2010.

I.3 Diseño de Investigación

La siguiente investigación es de carácter sincrónico y tiene una estrategia metodológica cuantitativa a partir del análisis de fuentes secundarias. El objeto estudio será el sistema de navegación de la Hidrovía Paraguay – Paraná -específicamente la zona denominada “inferior” del río Paraná- durante el periodo 2000-2010. Con los resultados obtenidos, se pretende comprender a través de un análisis de tipo descriptivo, los niveles de producción de cada terminal portuaria del Gran Rosario.

Para ello se utilizará técnicas cuantitativas a través de la recopilación de datos estadísticos a fin de, establecer una posible relación causa - efecto entre las mejoras de infraestructura del sistema de navegación (causa) y el aumento productivo de las terminales portuarias del Gran Rosario (efecto).

Lo demostrado, se hará a partir de la revisión de fuentes secundarias, elaboradas por organismos públicos y privados, entre las cuales se pueden mencionar: las estadísticas de la Subsecretaría de Puertos Vías Navegables y Marina Mercante dependiente del Ministerio

de Transporte de Nación, los anuarios estadísticos de la Bolsa de Comercio de Rosario, las estadísticas de la Cámara de Puertos Privados Comerciales, entre otros.

1.4. Marco teórico y elementos conceptuales

El presente trabajo tendrá por objeto de estudio demostrar dentro del orden causa-efecto, la relación entre los avances de infraestructura del sistema de navegación de la Hidrovía Paraguay – Paraná (causa), centrándose específicamente en el tramo inferior del río Paraná, con el crecimiento productivo de las terminales portuarias del Gran Rosario (efecto).

En la heterogeneidad de la bibliografía consultada sobre los dos temas estructurales del presente trabajo: por un lado la Hidrovía Paraguay – Paraná y, por el otro, las terminales portuarias que engloban el Gran Rosario, determinamos que, lo que refiere específicamente al objeto de estudio podría alinearse detrás del mismo concepto, siendo éste el mejoramiento de infraestructura.

En vista a ello, como marco teórico y elementos conceptuales fundamentales, la investigación partirá desde la *Teoría de Crecimiento Económico*, precisamente en el modelo de crecimiento *Endógeno*, el cual en uno de sus apartados demuestra que existe una correlación directa y positiva entre el incremento de capital en infraestructura (pensado como gasto público) y el aumento de productividad de los demás factores de la producción.

Cabe agregar que el presente trabajo de investigación se basará en una única teoría y de manera gradual, dado que se estudiara y aplicara sobre una región específica y sobre un fenómeno en concreto.

Uno de los principales autores que sigue la línea endógena quien comienza a trabajar esta relación positiva entre ambas partes, fue David A. Aschauer (1989) y utiliza como punto de partida y caso de estudio, la reducción de la inversión en infraestructura pública en Estados Unidos durante el periodo 1970-1980; y cuyo resultado evidenció una drástica caída de la productividad de las empresas privadas.

Para acercar la teoría norteamericana a este análisis de caso, mencionaremos a un grupo central de autores, quienes además de desarrollar la teoría mencionada anteriormente, puedan darnos una mirada dirigida e integrada sobre el territorio de América del Sur. De

esta manera podremos dar lugar al análisis de los principales conceptos que son de utilidad para el abordaje de la presente investigación.

Entre ellos se encuentra el Dr., en economía Ricardo J. Sánchez, argentino, experto reconocido internacionalmente en temas de infraestructura y economía portuaria, con especial foco en la región de América Latina y el Caribe. Hoy es miembro de la CEPAL de las Naciones Unidas a cargo de temas como servicios de infraestructura, puertos, asuntos marítimos y logísticos e integración física. Cabe destacar que tiene más de 180 publicaciones relacionadas a su área.

Por otro lado se encuentra la Mag. Dra. María Laura Bono quien para su maestría en Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional de la Plata (UNLP); investigó sobre la infraestructura en la región sudamericana y su relación con los procesos de integración comercial, centrándose específicamente en el caso de la Hidrovía Paraná – Paraguay. Cabe agregar además que la Mag. Dra. Bono es profesora de Derecho Internacional Público en la UNLP y Coordinadora del Departamento de América Latina y el Caribe en el Instituto de Relaciones Internacionales (IRI) de la UNLP.

Por último se encuentran dos trabajos llevados adelante por el Mag. CPN. Miguel Ángel Sciara junto a su equipo (entre ellos Raposo Isabel, Brun Claudia y Cafarell Sonia) perteneciente al Instituto de Investigaciones Económicas de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadísticas de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), en los trabajos elaborados abordan el papel que desempeña la infraestructura en el desarrollo regional y el crecimiento económico. Cabe destacar el prestigio del Mag. Sciara quien es considerado un gran estadista tanto en la provincia de Santa Fe como en Latinoamérica, haciendo una breve mención de su recorrido académico – político, Sciara fue Vicedecano de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadísticas de la UNR, docente e investigador de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO en Chile, Experto en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), asesor para la Organización de los Estados Americanos (OEA) y Ministro de Economía de Santa Fe durante dos gestiones consecutivas (2007-2015).

El presente trabajo se sustenta y parte de la afirmación que sostiene Sánchez & Wilmsmeier (2005), basado en la visión teórica de David A. Aschauer (1989), al decir que existe una relación positiva entre las mejoras en infraestructura y el crecimiento económico, este basado en el aumento de la productividad y competitividad sistémica.

En su trabajo “Provisión de infraestructura de transporte en América Latina: experiencia reciente y problemas observados” expone:

La experiencia mundial, analizada teórica y empíricamente, arroja resultados valiosos respecto a la relación positiva que existe entre la provisión de infraestructura y el desarrollo económico y social. Aun cuando se han suscitado diversas controversias sobre las formas de medición y sus resultados empíricos, mayoritariamente se reconoce que existe aquella relación positiva, y que la presencia de mejoras en la infraestructura ayuda a explicar los diferenciales de crecimiento entre regiones o países.

Con una visión obligadamente más amplia, por su parte, los servicios que se brindan a partir de la infraestructura complementan la relación mencionada en el párrafo anterior, concluyendo que mejores servicios de infraestructura dependen –entre otros factores- de condiciones apropiadas en su provisión, y que ambos –en forma asociada con otros factores económicos- apoyan las mejoras en la productividad y la competitividad de un país o región (en el sentido amplio), y coadyuvan al crecimiento económico (p. 5).

En otro apartado agrega:

La dotación de infraestructura explica significativamente las diferencias en el crecimiento observado entre regiones económicas. Los resultados indican que las

facilidades de infraestructura (especialmente transportes) son un factor diferencial clave en la explicación de las brechas de crecimiento. A la vez, estas diferencias en la forma que un aumento de la infraestructura se transmite hacia mejoras en la productividad, se explican por las diferencias en la calidad de las prestaciones y su entorno institucional (p. 10).

Por su parte, Raposo et al. (2013) miembros del equipo de investigación de la Facultad de Economía y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) en su trabajo sobre el papel de la infraestructura, citan a Rozas & Sánchez (2004) quienes exponen:

En general, la ausencia de una infraestructura adecuada tanto como la provisión ineficiente de servicios asociados a ella, se convierte en obstáculo de primer orden para la obtención de tasas de crecimiento económico acorde a un aumento de la competitividad esperada y fundamentalmente, para las políticas de desarrollo que alcancen al conjunto de la población (p. 3).

Si bien esta correlación positiva de la cual se habla, parece ser una postura generalizada en los autores mencionados anteriormente, no sucediendo lo mismo con Sciara (2004) quien intenta ir más allá de la idea inicial de Aschauer (1989) y agrega que correlación no es lo mismo que causalidad, y que ésta no necesariamente responde a un patrón de conducta que vaya desde infraestructura como causa a crecimiento económico como efecto, sino que puede ser también de manera inversa. Su crítica radica en que “la primera sólo nos indica si dos variables están o no asociadas mutuamente, mientras que la segunda informa en qué sentido están ellas asociadas” (p. 5).

En lo que respecta específicamente América Latina desde comienzos del nuevo siglo con la finalidad de promover el desarrollo económico, los gobiernos se vieron obligados a dar un paso en mejoras de infraestructura que les permitieran tener más productibilidad y competitividad económica aprovechando así, la gran demanda del comercio internacional.

Años donde según Sánchez & Wilmsmeier (2005):

...las exportaciones se han convertido en el motor del desarrollo de la región, asociadas a las favorables condiciones que la economía mundial propone. El proceso de crecimiento de los volúmenes exportados, particularmente por la explosión de demanda en las economías asiáticas (especialmente China) y de los Estados Unidos (p. 8).

Bono (2014) da respuesta a este fenómeno diciendo que uno de los incentivos principales de este avance se dio en la reunión de Presidentes de América del Sur del año 2000 celebrada en la Ciudad de Brasilia donde en su documento emitido dentro del marco del encuentro expresaron:

Los mandatarios de la región tomaron nota con especial satisfacción del Plan de Acción para la Integración de la Infraestructura Regional en América del Sur (Anexo), que contiene sugerencias y propuestas, con un horizonte de diez años, para la ampliación y la modernización de la infraestructura física de América del Sur, en especial en las áreas de energía, transportes y comunicaciones, con la finalidad de configurar ejes de integración y de desarrollo económico y social para el futuro espacio económico ampliado de la región, teniendo presente, en particular, la situación de los países que enfrentan dificultades geográficas para tener acceso por vía marítima a los mercados internacionales. El mencionado Plan de Acción, elaborado por el BID [Banco Interamericano de Desarrollo], se valió ampliamente

de aportes de la CAF [Corporación Andina de Fomento] y contó además con insumos de otros organismos regionales relevantes y de los países suramericanos (p. 9).

Esta reunión, fue el hecho que desencadenó el extenso y alargado proceso de integración regional, trayendo uno de sus resultados más importantes que fue la creación de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) basada en uno de los puntos que proponía el documento emitido en Brasilia. Bono (2004) en su anexo hace mención a dicha iniciativa en la que sugieren:

... la ampliación y la modernización de la infraestructura física de América del Sur, en especial en las áreas de energía, transportes y comunicaciones, con la finalidad de configurar ejes de integración y de desarrollo económico y social para el futuro espacio económico ampliado de la región, teniendo presente, en particular, la situación de los países que enfrentan dificultades geográficas para tener acceso por vía marítima a los mercados internacionales (p. 10).

Junto a su creación, IIRSA traería la visibilidad y el protagonismo a nivel mundial necesario para la llegada de nuevas herramientas (asesorías, créditos de financiamiento, inversiones, etc.) que posibiliten ampliar y modernizar las infraestructuras de la región. Sciara (2004) considera que “los organismos internacionales reorientaron sus líneas de créditos y acompañaron la ejecución de infraestructuras programadas, apoyando las grandes obras dirigidas a desarrollar infraestructura para la integración regional...”. Estas variaciones, dieron origen al fomento de un regionalismo con vistas a planificaciones modernas, las cuales propiciaban la inserción comercial sudamericana con el resto del mundo.

En este contexto Bono (2014) agrega:

Si bien el proceso de integración por infraestructura fue impulsado y diagramado en la década de los noventa, es hoy mantenido y fomentado por la mayoría de los gobiernos actuales de la región, quienes han desarrollado y concretado varios proyectos dentro de los ejes propuestos, lo que abona la teoría de que los Estados no están dispuestos a abandonar la iniciativa y que la concepción del regionalismo del nuevo milenio incluye una región sudamericana integrada mediante la infraestructura con el resto del mundo (p. 24).

Dejando de lado la visión macro, Sciara (2004) se aproxima hacia el espacio micro regional a investigar y en uno de sus trabajos expone:

Rosario y su entorno metropolitano han sido el escenario sobre el cual se programaron durante los años 90 un conjunto de grandes obras de infraestructuras cuya concreción despertó expectativas acerca de que a partir de contar con ellas, era posible pensar en un potencial aumento de la competitividad regional. (...) Si bien es el sector público quien impulsó el proceso, al menos en su fase inicial, sabiendo que muchos de esas inversiones serían determinantes en el destino de la Región., también se identifica la participación de agentes privados y sectores sociales interesados tras la movilización de algunas de las infraestructuras económicas y sociales en marcha (p. 9).

En el mismo sentido, el director del Instituto de Investigaciones Económicas de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadísticas de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) junto a su equipo de profesionales describen:

Rosario y su región han focalizado su estrategia de inserción en los nuevos escenarios globales, dando prioridad a distintos lineamientos estratégicos; uno de ellos, al que se otorga máxima importancia para alcanzar el objetivo, es la ejecución de grandes obras de infraestructuras de comunicación y transporte entendiéndose que, a partir de su ejecución, se desencadenan procesos que conducen al desarrollo (p. 2).

Años más tarde, aun así siguiendo la misma idea y contextualizando el desarrollo de la ciudad y la región en un año específico, Raposo et al. (2013) suman un gran aporte al estudio donde determinan:

Promediando el 2003, se evidencia un cambio notable en la conducta del complejo agroexportador (granos, subproductos y aceites) mediando anuncios de un nuevo ciclo de inversiones, con nuevas terminales y ampliaciones de plantas e instalaciones de embarque, almacenamiento y procesamiento en el Área).

El ciclo de nuevas inversiones se extendió a otros sectores, con ampliaciones de plantas e instalaciones complementarias -tratamiento de efluentes, cambios en los procesos productivos, etc.

Junto a este proceso de recuperación, se retoma cierto nivel de inversión pública tendiente a la concreción de algunas grandes infraestructuras. Esta tendencia resulta estimulada a partir de la renegociación de contratos de concesión y la reciente actualización institucional del marco de referencias para la ejecución de las obras públicas en el país (p. 15).

Con todo lo evidenciado hasta aquí, es dable dar inicio a nuestra investigación siguiendo el lineamiento de la teoría optada para el presente trabajo, graduándola hacia el tema en cuestión, que es el análisis de la infraestructura tanto de la HPP como de las terminales portuarias del Gran Rosario.

Elementos Conceptuales

Como bien se señaló al comienzo del apartado, el presente trabajo se vertebra a través de un concepto clave, que se utilizará para las dos áreas principales de la investigación, por un lado la Hidrovía Paraná – Paraguay y por el otro las terminales portuarias que conforman el Gran Rosario, ambas comparten el concepto de infraestructura, lo que pareciera conveniente ubicarla dentro del marco de una definición general. Para ello se ha tomado una definición que cita Sánchez & Wilmsmeier (2005) extraída del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), donde la define como “...conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones, que por lo general son de larga vida útil, que son utilizadas con fines productivos, políticos, sociales y personales” (p. 10).

En la **Figura 1** del Anexo se puede observar como el autor clasifica el concepto en cuatro grandes grupos que son:

- 1) Desarrollo Económico,
- 2) Desarrollo Social,
- 3) Medio Ambiente e
- 4) Información y Conocimiento.

El presente trabajo se detendrá únicamente en la clasificación Nro. 1 ya que se orienta hacia el grupo indicado. La infraestructura de Desarrollo Económico son las que apoyan directamente a las actividades productivas, comprenden el conjunto de equipamientos conocidos como “infraestructura básica”. A su vez, dentro de ésta categoría puede haber cuatro clases:

- Las destinadas a la prestación de servicios públicos de abastecimiento de agua, electricidad y gas natural, recolección y depuración de residuos.

- Las destinadas a la prestación de servicios de comunicaciones: servicios telefónicos, postales, por cable.
- Las relacionadas con el transporte: carreteras, ferrocarriles, vías fluviales, puertos y aeropuertos
- Las relacionadas con la gestión del suelo: como mejora de drenajes, prevención de inundaciones, irrigación, entre otras.

Cabe agregar, que estas cuatro clases a su vez se subdividen según el espacio que comprendan, pudiendo ser: a) Urbana, b) Interurbana o c) Internacional.

Quienes comparten este significado con sus respectivas variables son Raposo et al. (2013) donde además agregan tres características que para las autoras son indispensables de tener en cuenta al momento de pensar una inversión en infraestructura. Entre ellas se encuentran:

- 1- la durabilidad, es decir, se trata de la necesidad de generar capital que en general tendrá un largo período de vida útil;
- 2- la necesaria complementariedad e interdependencia, en tanto su existencia integra necesariamente una red de acompañamiento para ser eficaz, y
- 3- un umbral mínimo de eficiencia, que implica que más allá de su vida útil, se cubra un nivel de servicio objetivo determinado.

Finalmente, cabe señalar tres cuestiones fundamentales a considerar:

- 1- la composición, diferenciando nuevas inversiones de las complementarias o de simple mantenimiento;
- 2- la secuenciación, es decir el considerar contextos y estrategias en los cuales generar las infra-estructuras y

- 3- importancia de los distintos subsectores que los componen, generalizando bajo la condición de capital público, diferentes tipos no integrados a estos efectos (como transporte y comunicaciones, agua y electricidad).

(p. 3)

Por su parte, Sciara (2004) se basa en la clasificación del Banco Mundial emitida en uno de sus informes del año 1994, donde centraliza únicamente la infraestructura económica y la define en tres grandes apartados:

- servicios públicos (es decir, energía eléctrica, telecomunicaciones, abastecimiento de agua por tubería, saneamiento y alcantarillado, recogida y eliminación de residuos sólidos y suministro de gas por tubería);
- obras públicas (como carreteras y obras importantes de presas y canales de riego y drenaje) y
- otros sectores de transporte (como ferrocarriles urbanos e interurbanos, transporte urbano, puertos y vías navegables y aeropuertos) (p. 6)

II. ELEMENTOS DE CONTEXTO

II.1 Puertos

II.1.a Introducción

Desde el inicio de la historia el comercio entre pueblos se desarrolló gracias a los puertos, abrieron las puertas al mundo para el envío y recepción de una gran variedad de mercancías, contribuyendo a la riqueza y a la actividad comercial de cada territorio.

Según la revista Aduanas (2020) la importancia de un puerto está determinada por diversos factores. Entre los más destacados son la ubicación estratégica, su tamaño y capacidad para recibir embarcaciones, el volumen de mercancías movilizadas, la agilidad de sus maniobras

para cargar y descargar mercancías o la política fiscal del país donde se encuentran, entre otros. (<http://aduanasrevista.mx/importancia-de-los-puertos-en-el-comercio-exterior/>)

Una definición concreta y correcta para definir qué es un puerto la brinda la Autoridad Marítima Portuaria del Gobierno de El Salvador, donde en su glosario de términos marítimos y portuarios los define como:

Ámbito acuático y terrestre, natural o artificial, e instalaciones fijas, que por sus condiciones físicas y de organización resulta apto para realizar maniobras de fondeo, atraque, desatraque y estadía de buques o cualquier otro artefacto naval; para efectuar operaciones de transferencia de cargas entre los modos de transporte acuático y terrestre, embarque y desembarque de pasajeros, y demás servicios que puedan ser prestados a los buques. (Autoridad Marítima Portuaria, 2021)

Como se pudo observar en la página oficial del Ministerio de Defensa de la Nación Argentina, en nuestro país la actividad portuaria está regida por la Ley N° 24.093 creada en el año 1992 a la cual se la pasó a llamar Ley de Actividades Portuarias. Según dicha ley se pueden clasificar a los puertos con tres diferentes criterios:

- 1) la titularidad: este podrá ser nacional, provincial, municipal o particular.
- 2) su uso: este genera dos categorías ya que pueden ser de uso público o privado. Los primeros obligatoriamente deben prestar sus servicios a quien lo desee, en cambio los segundos se restringen solo a las necesidades de su titular o cliente.
- 3) su destino: independientemente de los criterios anteriores, cada uno tiene una función específica, entre ellas se encuentra:
 - Comerciales: prestan un servicio remunerado a buques y cargas.

- Industriales: operan específicamente con las cargas de la industria, estos deben operar de manera integrada con el puerto en general.
- Recreativos: son los deportivos, científicos o de turismo local.

(<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/492/norma.htm>)

Cabe explicar y hacer mención que dentro de cada puerto, existe un conjunto de instalaciones que se extienden sobre el borde de los mares o ríos y que tienen como fin la carga y descarga de los productos relacionados a cada ente, estos reciben el nombre de *Terminales Portuarias*; concepto que se estudiará en el presente trabajo y que se comenzará a desarrollar en el siguiente apartado centrándose en las terminales situadas en el Gran Rosario.

II.1.b Terminales portuarias del Gran Rosario

En la Provincia de Santa Fe, desde la localidad de Timbúes al norte hasta la localidad de Arroyo Seco al sur, en un total de 70 Km sobre la vera del río Paraná, se ubica uno de los complejos portuarios más importantes de la República Argentina. Como se puede observar en la **Figura 2** del Anexo, con un total de 32 terminales portuarias que operan distintos tipos de cargas, el Gran Rosario se convierte en una de las franjas costeras más productivas del mundo. El sector agroexportador es el de mayor peso, el cual cuenta con 22 de las terminales portuarias, en ellas despachan granos, aceites y subproductos.

A continuación se detalla con orientación Norte-Sur, cada una de las terminales portuarias que conforman el Gran Rosario, para ello se basará a través de los datos brindados por la Subsecretaría de Puertos Vías Navegables y Marina Mercante dependiente del Ministerio de Transporte de la Nación Argentina y por páginas web oficiales de empresas que cuenta con su terminal portuaria en la franja mencionada anteriormente.

Entre ellas se pudo indagar que se encuentran:

1. Termoeléctrica San Martín

Se ubica en el Km 465 del río Paraná, en la localidad de Timbúes, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle denominado “Puerto Central Timbúes” que tiene 250 metros (m) de distancia para atraque y un calado de 12 m (39,3 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

Su administración es de tipo privado, siendo Central Puerto S.A. el principal accionista de esta sociedad. Se constituyó en diciembre del año 2005 y hoy se encuentra entre las más modernas e importantes de la República Argentina, operando en “Ciclo Combinado” con una potencia instalada de 865 MW, compuesto por dos turbinas de gas y una turbina de vapor marca Siemens. (Termoelectrica Jose de San Martin)

2. Renova

Se ubica en el Km 464 del río Paraná, en la localidad de Timbúes, Departamento San Lorenzo. Cuenta con tres muelles, los dos primeros llamados “Norte” y “Sur” que tienen una distancia de atraque de 275 m y un calado con profundidad de 13 m (42,6 pies), dando lugar al ingreso de buques de tipo “Handy y Handymax”; y un tercer muelle diseñado para barcas con una distancia de atraque de 240 m y un calado de cinco metros (16,4 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

Su administración es de tipo privado, es una empresa conjunta formada en el año 2007 por Oleaginosa Moreno Hnos. S.A., perteneciente a Glencore Agriculture Limited (GAL) y Vicentin S.A.I.C. Renova constituye una de las obras de ingeniería más notables del país y representa la planta de mayor escala del mundo, con su última etapa de construcción finalizada en 2019, la empresa cuenta con una capacidad diaria de molienda de 32.400 toneladas de soja. (Renova)

3. Dreyfus

Se ubica en el Km 464 del río Paraná, en la localidad de Timbúes, Departamento San Lorenzo. En sus instalaciones cuentan con dos muelles, uno denominado de “cereales” que tiene una distancia de atraque de 100 m y un calado de 12 m (32.8

pies) de profundidad, y otro para barcazas que tiene una distancia de atraque de 200 m y un calado de 12 m (32.8 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

Su administración es de tipo privado, perteneciente a la compañía LDC (Louis Dreyfus Compañy), comercializador y procesador mundial de productos agrícola. Comenzó a operar en Argentina en el año 1897, hoy la planta localizada en Timbúes (que opera desde el año 2010), procesa más de cuatro millones de toneladas métricas de oleaginosas por año. (Louis Dreyfus Company)

4. Cofco International Argentina S.A.

Se ubica en el Km 462 del río Paraná, en la localidad de Timbúes, Departamento San Lorenzo. En sus instalaciones cuentan con dos muelles, uno denominado de “Norte” que tiene una distancia de atraque de 130 m y un calado de 14 m (45,9 pies) de profundidad, y otro denominado “Sur” que tiene una distancia de atraque de 108 m y un calado con profundidad de 11 m (36,1 pies). Ambos muelles están preparados para recibir buques de tipo “Bulk Carriers” y “Tanquers”. (Subsecretaría de Puertos)

Si bien opera desde el año 1929 en Argentina, su administración actual nace de la unión de dos empresas, Nidera y Noble Agri., instalada en Argentina desde hace cuatro años como subsidiaria de COFCO Group (China National Cereals, Oil & Foodstuffs), holding de procesamiento de alimentos de capitales estatales chinos. Hoy, según datos procesados por la BCR (Bolsa de Comercio de Rosario) en la campaña agrícola 2018/19, con un total de 98,7 millones de toneladas de granos y subproductos, se convirtieron en el mayor agroexportador de Argentina. (Cofco Intl)

5. Asociación de Cooperativas Argentinas – ACA.

No se posee información técnica al respecto, ya que la puesta en marcha del puerto ubicado en la localidad de Timbúes es reciente (julio de 2020). Pero si se puede precisar que la misma forma parte de la asociación de cooperativas que ya posee terminal portuaria en el Km 446 del río Paraná, en la ciudad de San Lorenzo.

A pesar de ello, se sabe que:

...tendrá una capacidad de almacenamiento de 200 mil toneladas de granos,...muelle tiene una longitud de 130 metros y un ancho de 15 metros, con tres torres de embarque, dos dolphins de amarre, galería de transferencia y pasarelas de conexión, para embarcaciones de gran porte. El puerto estará destinado a la carga de granos y subproductos a granel como maíz, trigo, sorgo y soja. (Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/noticias/>)

6. Profertil

Se ubica en el Km 458 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 144 m de distancia para atraque y un calado de 15 m (42,6 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, la compañía nace de la unión de las empresas Agrium, de origen canadiense y de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), cada una de ellas representa el 50% de las acciones. Es una empresa especializada en producción y comercialización de fertilizantes para el agro, a 2020 la planta cuenta con una capacidad de almacenamiento de 200 Tn y produce aproximadamente 1.1 M de Tn anuales. (Profertil)

7. Minera Alumbreira

Se ubica en el Km 457 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 180 m de distancia para atraque y un calado de 13 m (49,2 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado – estatal, ya que es operada por capitales privados (Glencore con el 50%, Goldcorp con el 37,5% y Yamana Gold con el 12,5% de las acciones), pero los derechos de exploración y explotación pertenecen a

Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio (YMAD), una sociedad integrada por la provincia de Catamarca, la Universidad Nacional de Tucumán y el estado nacional, razón por la cual YMAD percibe el 20% de las utilidades. Bajo de la Alumbreira produce un promedio anual de 321.000 toneladas de concentrado que contienen aproximadamente 100.000 toneladas de cobre y 300.000 onzas troy de oro. (Minera Alumbreira)

8. Terminal 6

Se ubica en el Km 455 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con tres muelles, el primero denominado “Sur” que tiene una distancia de atraque de 146 m y un calado con profundidad de 13 m (42,6 pies), dando lugar al ingreso de buques de tipo “Panamax”; un segundo muelle denominado “Norte” que tiene una distancia de atraque de 164 m y un calado con profundidad de 19 m (62,3 pies), dando lugar al ingreso de buques de tipo “Capesize”; y por último un tercer muelle diseñado para barcazas con una distancia de atraque de 390 m y un calado de 4m (13,1 pies). (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, conformada por las empresas Terminal 6 S.A. y T6 Industrial S.A., siendo sus socios accionistas la Aceitera General Deheza S.A (AGD) y Bunge Limited. Hoy, cuentan con una capacidad máxima de recepción diaria de mercaderías de más de 80.000 toneladas y una capacidad de almacenamiento mayor a 1.6 millones de toneladas en productos sólidos y líquidos. En T6 Industrial S.A. tiene lugar la molienda de soja, la producción de biodiesel y de glicerina refinada. La empresa posee una capacidad de molienda de granos de soja mayor a 20.000 toneladas diarias para la producción de aceite crudo, harina proteica, pellets de cáscara y biodiesel. (Terminal 6)

9. Arauco Argentina

Se ubica en el Km 454 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 65 m de distancia

para atraque y un calado de 11 m (36 pies) de profundidad, diseñado para buques de tipo “Tanker”. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, es una empresa dedicada a la producción de metanol, formaldehído, concentrado de urea formaldehído, resinas ureicas y resinas melamínicas de alta calidad, con la que se producen productos como tableros faplac o maderas msd. (Arauco Argentina)

10. Cargill

Se ubica en el Km 454 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 145 m de distancia para atraque y un calado de 14 m (45,9 pies) de profundidad, diseñado para buques de tipo “Bulk Carrier” o “Mississippi”. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, es una corporación multinacional que opera en más de 70 países y cuenta con 155 mil empleados en todo el mundo. Ofrece una variedad de productos que van desde: a) agricultura donde compra, procesa y distribuye cereales, semillas oleaginosas y otras materias primas a fabricantes de alimentos y sistemas de nutrición animal; b) alimentos donde suministra a fabricantes, empresas de servicios de alimentación y minoristas con ingredientes derivados de productos cárnicos y avícolas; c) finanzas donde ofrece soluciones financieras y de gestión de riesgo a empresas agrícolas, alimentarias, financieras y energéticas; y d) Industria donde ellos mismos elaboran productos derivados de materias agrícolas. (Cargill)

11. Terminal de Fertilizantes Argentinos S.A.

Se ubica en el Km 452 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 135 m de distancia para atraque y un calado de 9,75 m (31,9 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, es una empresa que produce Súper Fosfato Simple (SFS) y además cuenta con una planta de almacenamiento para fertilizantes.

La planta comenzó a operar a mediados del año 2006, hoy tiene un nivel de producción de 220 mil Tn. por año y una capacidad de almacenamiento de 250 mil toneladas de fertilizantes. (Terminal de Fertilizantes Argentinos S.A)

12. Pampa Energía

Se ubica en el Km 451 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 90 m de distancia para atraque y un calado de 6,1 m (20 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, es una compañía de capitales argentinos con sede en la ciudad de Buenos Aires, en la localidad de Puerto General San Martín se encuentra su complejo petroquímico integrado que tiene una capacidad de producción anual de 50 miles de Tn («kton») de gases (gas licuado del petróleo – GLP – que utiliza como materia prima y propelente), 155 kton de aromáticos, 290 kton de gasolina y refinado, 160 kton de estireno, 55 kton de caucho sintético, 180 kton de etilbenceno y 31 kton de etileno. (Pampa Energía)

13. Cofco International Argentina S.A

Se ubica en el Km 450 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 252 m de distancia para atraque y un calado de 13,2 m (43,3 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, la firma es la misma que mencionamos con anterioridad en el complejo asentado en la localidad de Timbúes (planta que pertenecía a Noble Agri), con respecto al ubicado en Puerto General San Martín, en su momento era propiedad de Nidera, hasta que Cofco Intl compró en el año 2014 dicha firma y comenzó a operar en su planta.

14. ADM Agro

Se ubica en el Km 449 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle denominado “De Transito” que tiene 277 m de distancia para atraque y un calado de siete metros (22,9 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, en el año 2014 la firma se quedó con el 100% de las acciones de Toepfer, una exportadora de cereales que tenía sus bases en Puerto General San Martín, donde ahora se asienta ADM. Es una compañía multinacional de capitales norteamericanos que elabora productos alimenticios para humanos y animales, es productor de biocombustibles como etanol y biodiesel, además ofrece asesoramiento técnico y servicios informáticos para agricultores y financieras. (ADM Agro)

15. Bunge

Se ubica en el Km 449 del río Paraná, en la localidad de Puerto General San Martín, Departamento San Lorenzo. Cuenta con dos muelles, uno denominado “Pampa” que tiene 300 m de distancia para atraque y un calado de 15 m (49,2 pies) de profundidad, y otro denominado “Dempa” que tiene 250 m de distancia para atraque y un calado de 14 m (45,9 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, se asentó en Puerto General San Martín en el 1980 siendo uno de los primeros puertos de uso privado para las exportaciones de cereales, oleaginosas y subproductos. Hoy, la empresa elabora fertilizantes de producción nacional, integra la comercialización, la recepción y el almacenaje de granos, la industrialización de oleaginosas, la producción de harinas con diferentes contenidos proteicos y aceites vegetales, tanto refinados para consumo humano como crudos y produce además biodiesel, glicerina y lecitina. (Bunge Argentina)

16. YPF

Se ubica en el Km 448 del río Paraná, en la localidad de San Lorenzo, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 210 m de distancia para atraque y un calado de 9,6 m (31,4 pies) de profundidad, diseñado para buques

de tipo “Tanque/Gasero” hasta 46.000 toneladas de desplazamiento. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es público, el Estado argentino cuenta con el 51% de las acciones, se dedicada a la exploración, explotación, destilación, distribución y producción de energía eléctrica, gas, petróleo y derivados de los hidrocarburos y venta de combustibles, lubricantes, fertilizantes, plásticos y otros productos relacionados con la industria.

17. Pan American Energy / Axion Energy

Se ubica en el Km 447 del río Paraná, en la localidad de San Lorenzo, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 230 m de distancia para atraque y un calado de siete metros (22,9 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, la firma nace en el año 1997 con la fusión de las firmas Bidas y Amoco Corp, es una empresa dedicada a la exploración y producción de gas y petróleo, con posterior refinamiento y comercialización de la materia. En el año 2012, la compañía compra los activos de refinación y venta de combustibles de ExxonMobil (Esso), dando lugar al nacimiento de Axion Energy. (Pan American Energy)

18. Oíl Combustibles (YPF)

Se ubica en el Km 446 del río Paraná, en la localidad de San Lorenzo, Departamento San Lorenzo. Cuenta con tres muelles, el primero para buques con una eslora máxima de 230 m y un calado de 15,2 m (48,9 pies) de profundidad; el segundo para buques con una eslora máxima de 90 m y un calado de 9,7 m (31,8 pies) de profundidad; y un tercero para buques con una eslora máxima de 230 m y un calado de 13,1 m (42,9 pies) de profundidad. Además cuenta con una playa de 84 tanques para almacenar petróleo crudo, asfaltos, fuel oíl; lo que brinda una capacidad de almacenaje de 340.000 metros cúbicos. (Subsecretaría de Puertos)

Si bien la firma Oíl Combustibles, del Grupo Indalo, fue declarada en quiebra, hoy la refinería quedó en manos de YPF y es la refinería ubicada en San Lorenzo una de las más importantes del grupo. Tiene una capacidad para procesar 8.000 m³ por día de crudos livianos y medios, lo que representa el 8% de la capacidad de refinación del país. (La Nacion, 2019)

19. Asociación de Cooperativas Argentina (ACA)

Se ubica en el Km 446 del río Paraná, en la localidad de San Lorenzo, Departamento San Lorenzo. Cuenta con dos muelles, uno principal con 340 m de distancia para atraque y un calado de 12 m (39,3 pies) de profundidad, diseñado para buques de tipo “Graneleros”, y otro diseñado para barcazas, con 250 m de distancia para atraque y un calado de 15 m (49,2 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, es un sistema cooperativo conformado por 147 cooperativas que conglomeran aproximadamente 50.000 mil productores en todo el país. Su complejo situado en la localidad de San Lorenzo tiene una capacidad para almacenar 70.000 Tn de fertilizantes sólidos, 240.000 Tn de granos, 30.000 Tn de fertilizantes líquidos y aceites vegetales. (Asociación de Cooperativas Argentinas - ACA)

20. Nouryon (Ex Akzo Nobel)

Se ubica en el Km 443 del río Paraná, en la localidad de San Lorenzo, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 300 m de distancia para atraque y un calado de 21 m (68,8 pies) de profundidad, apto para buques tanques de tipo “Químicos”.

El tipo de administración es privado, empresa multinacional con origen de capitales holandeses especializada en la elaboración de productos químicos. En el año 2018 el grupo vendió sus acciones a favor de Nouryon, otra compañía con presencia mundial que absorbió todos sus capitales. Hoy, la empresa se dedica a la producción

de químicos que son utilizados en la fabricación de productos como papel, plásticos, materiales de construcción, alimentos, productos farmacéuticos y artículos de cuidado personal. (Nouryon)

21. Vicentin S.A.I.C

Se ubica en el Km 442 del río Paraná, en la localidad de San Lorenzo, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 280 m de distancia para atraque y un calado de 15 m (49,2 pies) de profundidad, apto para buques tipo “Panamax”. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, la empresa posee un conglomerado industrial de materias primas con producciones muy diversas que van desde la elaboración de vinos hasta la producción de aceites vegetales y biocombustibles. En 2005 suma su 4ta planta de molienda de soja situándose en la localidad de San Lorenzo, elevando la capacidad de molienda a 21 mil toneladas diarias. (Vicentin S.A.I.C)

22. Molinos AGRO

Se ubica en el Km 441 del río Paraná, en la localidad de San Lorenzo, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 331 m de distancia para atraque y un calado de 11 m (36 pies) de profundidad, apto para buques tipo “Bulk Carrier”.

El tipo de administración es privado, la compañía (perteneciente al grupo Perez Companc) nace en julio de 2016 producto de la escisión de Molinos Río de la Plata S.A. Hoy, la planta ubicada en San Lorenzo cuenta con una capacidad de almacenamiento solido de 720.000 Tn, almacenaje liquido (aceite de soja) para 54.000 Tn y una capacidad de molienda de soja diaria de 20.000 Tn. Entre otros productos elaborados, Molinos AGRO exporta: harina de soja, aceite crudo de soja, biodiesel, glicerina refinada, lecitina de soja, entre otras. (Molinos AGRO)

23. BG S.R.L

Se ubica en el Km 441 del río Paraná, en la localidad de San Lorenzo, Departamento San Lorenzo. Cuenta con un solo muelle que tiene 65 m de distancia para atraque y un calado de cuatro metros (13,1 pies) de profundidad, apto para barcazas tipo “Mississippi” y “Remolcadores”. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, la compañía tiene las siguientes actividades según el registro ante AFIP como Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL):

- SERVICIOS DE GUARDERÍAS NÁUTICAS
- SERVICIO DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO
- VENTA AL POR MAYOR EN COMISIÓN O CONSIGNACIÓN DE COMBUSTIBLES
- SERVICIOS DE MANIPULACIÓN DE CARGA EN EL ÁMBITO PORTUARIO
- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL TRANSPORTE MARÍTIMO N.C.P. (INCLUYE EXPLOTACIÓN DE SERVICIOS DE TERMINALES COMO PUERTOS Y MUELLES)
- SERVICIO DE TRANSPORTE FLUVIAL Y LACUSTRE DE PASAJEROS

(Cuit Online)

24. Generación Rosario S.A. (Central Térmica Sorrento)

Se ubica en el Km 426 del río Paraná, en la localidad de Rosario, Departamento Rosario. Cuenta con un solo muelle que tiene 214 m de distancia para atraque y un calado de 11 m (36 pies) de profundidad, apto para buques tipo “Panamax”. (Subsecretaría de Puertos)

La administración es del Grupo Albanesi, firma argentina de capitales privados. Desarrolla su principal actividad en el mercado de energía, ofreciendo servicios de provisión y transporte de gas natural y suministro de energía eléctrica. Generación Rosario S.A. fue constituida en noviembre de 2010 y tiene como objeto social la generación y venta de energía eléctrica. A partir de noviembre de 2010 se firmó un contrato por el término de diez años, con opción a siete años adicionales, con la

Sociedad Central Térmica Sorrento S.A. por el alquiler de la central y la totalidad de los activos en ella incluidos. (Grupo Albanesi)

25. Ente Administrador Puerto Rosario – ENAPRO

Se ubica a lo largo del Km 420 del río Paraná, en la localidad de Rosario, Departamento Rosario. Cuenta con 6 muelles de distinta variedad:

- Muelle “La Fluvial”, su terminal es la “Estación Fluvial de Pasajeros”, tiene 160 m de distancia para atraque y un calado de siete metros (22,9 pies) de profundidad.
- Muelle “Norte”, su terminal es la “Terminal Puerto Rosario”, tiene 385 m de distancia para atraque y un calado de ocho metros (26,2 pies) de profundidad.
- Muelle “Centro”, su terminal es la “Terminal Puerto Rosario”, tiene 570 m de distancia para atraque y un calado de diez metros (32,8 pies) de profundidad.
- Muelle “Sur”, su terminal es la “Terminal Puerto Rosario”, tiene 570 m de distancia para atraque y un calado de diez metros (32,8 pies) de profundidad.
- Muelle “Unidad VI”, su terminal es la “Terminal Servicios Portuarios”, tiene 255 m de distancia para atraque y un calado de diez metros (32,8 pies) de profundidad.
- Muelle “Unidad VII”, su terminal es la “Terminal Puerto Rosario”, tiene 230 m de distancia para atraque y un calado de diez metros (32,8 pies) de profundidad.

La situación administrativa del ENAPRO la especifica de manera correcta Raposo et al. (2018):

Hacia 1993, el gobierno de Santa Fe dicta la Ley 11.011 que habilita a la formación del Ente Administrador Puerto Rosario ENAPRO- integrado por un Consejo Directivo que se conforma con delegados del sector público y demás representantes de la comunidad portuaria local (...) La administración del Puerto se integra a partir de tres terminales entregadas en concesión a distintos operadores privados: TPR

SA., SEPOR SA. y LA FLUVIAL SA. La primera de ellas corresponde a la terminal multipropósito que se constituye en la única que opera con cargas generales en la región y se ocupa de la operatoria de contenedores secos y refrigerados; este operador presta, además, servicios de carga y descarga de graneles, sólidos y líquidos y cargas generales. Por su parte, SEPOR SA., es una empresa dedicada a la carga y descarga de cereales y su operatoria está basada en la recepción, clasificación y envío de granos a puerto. Por último, LA FLUVIAL SA, tiene a su cargo la explotación del traslado de pasajeros y la navegación turística por el río Paraná (p. 14).

26. Cargill

Se ubica en el Km 408 del río Paraná, en la localidad de Villa Gobernador Gálvez, Departamento Rosario. Cuenta con un solo muelle que tiene 300 m de distancia para atraque y un calado de 13 m (42,6 pies) de profundidad, apto para buques tipo “Bulk Carrier” y “Oil Tanker”. (Subsecretaría de Puertos)

El tipo de administración es privado, la compañía es la misma que opera en la terminal portuaria ubicada en el Km 454 de la localidad de Puerto General San Martín, ambas son plantas de producción para el procesamiento de oleaginosas.

27. Cargill

Se ubica en el Km 406 del río Paraná, en la localidad de Alvear, Departamento Rosario. Cuenta con un solo muelle denominado “Punta Alvear” que tiene 280 m de distancia para atraque y un calado de 13 m (42,6 pies) de profundidad, apto para buques tipo “Bulk Carrier”. (Subsecretaría de Puertos)

A diferencia de las mencionadas con anterioridad, esta no cuenta con planta de producción, solo cumple función de terminal portuaria.

28. Dreyfus

Se ubica en el Km 396 del río Paraná, en la localidad de General Lagos, Departamento Rosario. Cuenta con tres muelles, los dos primeros denominados “Cerealeros”, el primero tiene una distancia de atraque de 315 m y un calado con profundidad de 10,36 m (33,9 pies), dando lugar al ingreso de buques de tipo “Cape Size”; el segundo tiene una distancia de atraque de 252 m y un calado de 10,36 m (33,9 pies) de profundidad, apto para buque tipo “Panamax”, y un tercer muelle diseñado para barcazas con una distancia de atraque de 315 m y un calado con 6,1 m (20 pies) de profundidad. (Subsecretaría de Puertos)

Su administración es de tipo privado, la firma es la misma que cuenta con terminal en la localidad de Timbúes en el Km 464 del río Paraná, con la diferencia que la asentada en General Lagos fue la primera de ellas (comienzo activo desde 1992) y la más grande en cuanto a niveles de producción.

29. ADM Agro

Se ubica en el Km 395 del río Paraná, en la localidad de Arroyo Seco, Departamento Rosario. Cuenta con un solo muelle que tiene 230 m de distancia para atraque y un calado de seis metros (19,6 pies) de profundidad, apto para buques tipo “Barcazas”. (Subsecretaría de Puertos)

Su administración de tipo privado, la compañía es la misma que opera en la terminal portuaria ubicada en el Km 449 del río Paraná en la localidad de Puerto General San Martín.

30. Shell

Se ubica en el Km 394 del río Paraná, en la localidad de Arroyo Seco, Departamento Rosario. Cuenta con un solo muelle que tiene 55 m de distancia para atraque y un calado de 15 m (49,2 pies) de profundidad, apto para buques tipo “Oil tanker” y “Barcazas”. (Subsecretaría de Puertos)

La administración es de tipo privado, la firma multinacional opera en este puerto desde el año 2004, orientado a la comercialización, distribución y manipuleo de hidrocarburos líquidos y productos afines.

II.1.c Historia de los puertos en el sur de la provincia de Santa Fe

Indudablemente, para hablar sobre el desarrollo del sistema portuario del Gran Rosario, es oportuno elaborar un breve recorrido histórico que parta desde la creación del primer puerto en la zona, entendiendo que es importante en una primera etapa, visualizar como se fue dando el avance de la zona portuaria, qué rol ocupó cada actor participe dentro de la actividad y qué tipo de productos en cada etapa llevaron al crecimiento del mismo.

Para ello se propone seguir la estructura que elabora Raposo et al. (2018), quienes dividen la historia de los puertos argentinos en tres grandes etapas, una primera etapa denominada “Constitutiva”, período comprendido desde el origen del puerto de Rosario hasta la década del 40; una segunda etapa que conglomeró la época de la administración central de los puertos desde el gobierno nacional poniendo como fin de etapa los comienzos de la década de 90; y por último una tercera etapa que se desenvuelve desde el inicio de la transferencia del puerto desde Nación a la Provincia de Santa Fe, extendiéndose hasta el presente.

Cabe agregar, que el siguiente desarrollo histórico del sistema portuario en el sur de la provincia de Santa Fe, se añaden datos arrojados por diferentes autores académicos que tienen una larga trayectoria en el estudio del tema, es por eso que resulta necesario sumarlos a siguiente recorrido histórico.

II.1.c.1. Primera etapa: Constitutiva.

Las primeras décadas pos revolucionarias en la Argentina tuvieron como eje central la disputa por la administración portuaria y aduanera, que por aquel entonces era total y exclusivamente de Buenos Aires, esta última enfrentada a una zona que le disputaría su lugar de aquí en adelante, el litoral.

Di Marco (2016) dirá “El litoral fluvial argentino, espacio protagónico de la historia del federalismo argentino”, claro así ya que desde este momento la zona reaccionaría constantemente contra el cierre de la navegación del río Paraná, medida promulgada por Juan Manuel de Rosas, uno de los principales caudillos de la Confederación Argentina. “De esta manera Buenos Aires reforzó la potestad de reglamentación del comercio exterior,

controlar los ingresos de Aduana y no conceder la libertad fluvial petitionada por las provincias del litoral: Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes” (p. 19).

Luego de la caída del Rosismo ya nada sería igual, De Marco cita en su documento a Héctor José Tanzi quien agrega:

La libre navegación de los ríos interiores instaurada en 1852 y la sanción de la Constitución Nacional de 1853 que abrió el país al mundo, permitió la construcción, concesión, y explotación de los puertos al capital privado, asumiendo el Estado, propietario y administrador del sistema, obras de infraestructuras relacionada principalmente con permitir accesos a los puertos, muelles y el almacenamiento de la producción (p. 23).

He aquí donde se da comienzo a la primera etapa de carácter constitutivo del sistema de puertos del sur de Santa Fe, ya que esta serie de acuerdos reglamentarían la navegación de los ríos interiores y darían lugar al nacimiento de nuevas “villas”, como bien la describe en su escrito el Área de Pensamiento Estratégico de la Cámara Argentina de Construcción (2010) “En ese incipiente pueblo, la logística de embarcadero de mercaderías se realizaba desde las barrancas de la ribera, aprovechando su altura, directamente hacia los barcos atracados en forma precaria a la costa, con sencillas construcciones costeras como apoyo” (p. 5)

De esta manera, siguiendo con la descripción mencionada anteriormente, De Marco en su documento agrega una brillante mención de Patricia Tica a lo que respecta el inicio y desarrollo de esta nueva “ciudad - puerto” que luego se llamaría Rosario:

La humilde villa rural de Rosario, de privilegiada posición a la vera del río Paraná y en el sur santafesino, a 60 kilómetros de Buenos Aires pasó a ser bastión del nuevo orden urquicista. Su actividad portuaria fue el eje de la sorprendente transformación social, económica y cultural, que allí se operó desde 1852, y la matriz ordenadora de

su complejo ferro portuario industrial. A tal fin se dotó a Rosario de puerto con aduana propia, de un servicio fluvial regular de pasajeros; administración general de correos; servicio de diligencias a las provincias; se organizó la primera administración política y judicial; y se gestaron los encuentros iniciales entre los representantes de las incipientes fuerzas productivas para constituir una sociedad pro puerto y el comienzo de las gestiones para construir un muelle, el que fue habilitado en 1855. La conjunción de los factores mencionados produjo un vertiginoso crecimiento demográfico gracias a la inmigración (p. 24).

Es clave detenerse en el año 1856, ya que ese mismo año Urquiza dicta la Ley de Derechos Diferenciales, esta serie de medidas convierten a Rosario en el centro de actividades del interior. Con el aumento en el tránsito de barcos, se verá capitalizada la oportunidad de ampliación y modernización en cuanto a infraestructura.

Datos que arroja el Área de Pensamiento Estratégico de la Cámara Argentina de Construcción (2010):

...un movimiento de 611 naves con un tráfico de 24.123 toneladas. En consecuencia, Eduardo Hopkins construye el primer muelle de Rosario y más tarde Ignacio Comas, con recursos propios y en sus terrenos linderos al río Paraná, instala el muelle que llevó su nombre. Barcos a vapor comienzan a transitar los ríos de la Mesopotamia, acortando las travesías de 20 a 10 días para el tramo Buenos Aires – Asunción (p. 6).

Este gran auge no duraría mucho tiempo ya que tres años más tarde Urquiza se vería obligado a derogar dicha ley, haciendo retroceder la zona de Rosario como mero puerto de cabotaje.

De Marco suma a Horacio Cuccorese en su documento, quien explica de manera concisa las razones del retroceso:

Buenos Aires y Montevideo protestaron contra la ley de derechos diferenciales a la importación impulsadas desde Paraná por el Congreso de la Confederación, 19 de julio de 1856, que recargaba con un 30% a toda mercadería que no procediera directamente de ultramar a Rosario. De esta manera se pretendía romper la estructura económica que beneficiaba al Estado disidente de Buenos Aires, pero asimismo implicaba perjudicar a Montevideo y esto podría tener consecuencia en cuanto a la relación con un país vecino. (...)A la protesta de Buenos Aires y Montevideo se sumó la de los comerciantes británicos, al punto que intervino el ministro inglés sin éxito. Urquiza, viendo que en los hechos no se modificaba la estructura comercial y en atención a los reclamos impulsó una sanción suspendiendo en 1859 las leyes diferenciales en cuanto afectaban a la Banda Oriental (p. 24).

En los comienzos de la década de 1970, Rosario comienza a transitar un nuevo estadio a consecuencia de la llegada del ferrocarril. A pesar de su escasa infraestructura, principalmente muelles y galpones de acopio, como se mencionó anteriormente, sus condiciones naturales daban lugar al atraco de barcos para la carga y posterior exportación de granos.

Acerca de este gran avance De Marco (2016) menciona:

Alcanzar “la condición ferroportuaria”, un requisito clave para liderar una etapa modernizadora del comercio internacional, como la que dispuso Rosario con el inicio de los trabajos del Ferrocarril Central Argentino, era por entonces un privilegio que disponían un puñado de ciudades portuarias en el mundo. De esa

manera fue situada a la altura del gran puerto de Génova y Barcelona. (...) a partir de allí el sur santafesino se transformó en una de las regiones más prósperas del planeta, y el principal mercado del interior (p. 26).

De la mano de este diagnóstico, Raposo et.al (2018) agregan en su estudio como factor potenciador el proceso de colonización agrícola apoyada en la inmigración masiva que se registró en la región pampeana, sosteniendo:

Por estos años comienza a ganar protagonismo la inmigración europea y se extiende con el establecimiento de las colonias la producción agrícola en el país, particularmente en una extensión territorial inmediata a Rosario, llegando los cereales a puerto a partir de una red ferroviaria que - poco a poco- ganaba protagonismo en el arribo y exportación de los productos con destino a mercados mundiales (p. 7).

Si bien, desde la época virreinal el río de la plata participaba en el circuito del comercio internacional, en los términos que la corona española fijaba, para los finales del período de organización nacional (circa 1890), y con todo lo mencionado anteriormente por diversos autores, es congruente pensar que el puerto de Rosario ya se orientaba claramente como punto de enlace del país en el sistema de comercio internacional, incluso teniendo episodios reiterados de competencia abierta con el puerto de Buenos Aires. Tal es así, que la ciudad Rosario contaba a estas alturas con líneas marítimas regulares, que vía Río Paraná, la unían con los principales puertos europeos, entre ellos Francia e Inglaterra.

Los comienzos del Siglo XX, trajeron aparejado la modernización de (para aquel entonces) uno de los principales puertos del país, pero como generalmente acontece, también trajo consecuencias negativas.

El hecho de trascendencia es señalado por Raposo et.al (2018) :

El Gobierno nacional firma el primer contrato de construcción, explotación y administración del puerto Rosario por un período de 40 años a la firma francesa Hersent et Fils, Schneider et C^{ie}. Con la denominación Sociedad Puerto Rosario el concesionario adjudicatario se establece para explotar y administrar el puerto, reservándose el Estado el control de la concesión con una participación en el 50% de las utilidades y el compromiso del dragado del río. En 1905, ya funcionan nuevos muelles que actúan como un monopolio legal que impedía la radicación de nuevos operadores portuarios en el área (p. 7).

Dichas consecuencias se pueden acreditar también en uno de los Boletines Oficiales de la Bolsa de Comercio del año 1942, traídas a la actualidad por De Marco (2015) donde se manifiesta:

La Sociedad Puerto de Rosario tenía atribuciones exclusivas para construir, explotar y administrar kilómetros de la ribera sobre el río Paraná y desde esa posición de poder impuso sus términos al comercio local. Importadores y exportadores, agentes marítimos, despachantes de aduana, armadores, intermediarios de distinta índole formularon continuas reclamaciones al gobierno nacional, al Congreso y a la Justicia argentina, en especial por lo que consideraban una arbitraria fijación de tarifas y más aún, por establecer gravámenes no dispuestos en el contrato, los que fueron suprimidos una vez nacionalizado el puerto en 1943, por considerarse que no eran los establecidos para los puertos por el Congreso de la Nación (p. 30)

Acerca de la nueva licitación y la puesta en marcha de la misma, el Área de Pensamiento Estratégico de la Cámara Argentina de Construcción (2010) arroja una serie de datos que es necesarios exponer en el presente trabajo, ya que evidencian el primer gran avance, en

términos de infraestructura portuaria que tuvo el puerto de Rosario desde sus comienzos, en él se llevó a cabo:

...la construcción del elevador de granos, con silos de 30 mil metros cúbicos de capacidad, un edificio central que comprendía siete pisos con una altura de 40 metros sobre la superficie de los terraplenes y con 60 silos a cada lado. Podría recibir y expandir cereales por vía férrea y el río, pudiendo embarcar 800 toneladas de cereal por hora, es decir el equivalente a cargar un barco de 4 mil toneladas en solo cinco horas. Además se estaba construyendo la usina de luz y fuerza eléctrica que debía dar fuerza a las grúas, cabrestantes, los motores del elevador y la luz eléctrica del puerto. Rosario ya era el principal puerto exportador de cereales de la Argentina. El primer contrato de ampliación del puerto insumió 2.344.000 pesos oro (p. 16).

El advenimiento de la primera guerra mundial dio lugar a que zonas productivas como el Gran Rosario tengan la oportunidad de posicionarse en el mercado internacional. En primer medida se debió a que los grandes oferentes de granos a nivel mundial, como en el caso de Rusia, estaban inmersos dentro de la contienda, segundo la ciudad de Rosario por aquel entonces ya abarcaba cuatro kilómetros de muelles en sus costas para el uso de sus actividades portuarias, todo esto sumado a nuevas ciudades aledañas como Villa Constitución y San Lorenzo que inauguraban sus muelles y depósitos, convertían al sur Santafecino como uno de los “graneros del mundo” así calificados por aquellos tiempos.

II.1.c.2. Segunda etapa: Administración centralizada

La segunda etapa, va a tener como hecho crucial de inicio el año 1942 con la nacionalización de todos los puertos del país centralizándose el contralor en la capital del país, todo ello bajo administración de la Dirección General de Puertos y Aduanas.

El contexto internacional era el indicado para que Argentina decidiera ese camino, como menciona De Marco:

El sector también sufrió la gran crisis mundial de 1929 y la Segunda Guerra Mundial. Estos acontecimientos terminaron de decidir un cambio de rumbo en el sentido de que el Estado argentino, al igual que otros en su situación, asumieron una mayor intervención en el control de la economía e impulsaron una marina mercante propia. Se acentuó el manejo centralizado en Buenos Aires y la burocratización de los puertos y la industrialización por sustitución de importaciones redundó en profundizar la concentración demográfica y fabril en las ciudades portuarias. El corredor Buenos Aires y Rosario, fue el principal polo manufacturero del país (2016, p. 35).

En el caso del Puerto de Rosario, Nación decide no renovar la concesión a la empresa francesa Hersent et Fils y Schneider y Cía, su abuso monopolizado en los precios de las tarifas portuarias (llegando a ser el puerto de Rosario uno de los más caros del mundo), sus irregularidades y su falta de cumplimiento con ciertos avances en infraestructura, mantenimiento y dragado, llevaron a que el estado nacional tome este tipo de medidas. No obstante eso, la nacionalización del puerto de Rosario se dio dentro del contexto “condicionante” como lo fue el de la Segunda Guerra Mundial.

En este sentido De Marco (2016) menciona la obra de Aníbal Jáuregui “La política como administración: las obras públicas durante la Segunda Guerra Mundial” donde desmantela la decisión del estado argentino sobre el puerto de Rosario y su comportamiento frente al sistema internacional, en ella expresa:

La política en materias de Obras Públicas de la Argentina, inclusive las portuarias, respondió “a un sentido defensivo”, actuándose con cautela en relación con el capital extranjero. El temor a carecer de capacidad de decisión y gestión ante la

coyuntura bélica fue uno de los factores característicos de la etapa. Esto en parte explica que la no renovación de la concesión del puerto de Rosario a “los franceses” fuera apoyada, observada como una señal de soberanía, o la demostración positiva del interés del Estado por reactivar la reactivación del comercio fluvial y la jerarquización del sistema de cabotaje como medio de transporte (p. 36).

Es oportuno traer a colación las palabras del Ingeniero Cortés Plá, presidente de la Comisión de Estudios de los Problemas Portuarios de Rosario, creada en 1940 especialmente para dictaminar en relación con el futuro del puerto de Rosario.

Artículo publicado en el diario “La Capital” el 31 de Noviembre de 1941, Plá manifestaba:

La nacionalización del puerto es una medida de gobierno inexcusable. Hablar de renovar el contrato de concesión es conspirar contra el progreso del país. Rosario exige su puerto. Mantener el monopolio otorgado a la empresa particular, significa perseverar en la política de depender en todas las cuestiones vitales para el engrandecimiento y prosperidad de la Nación, de factores extraños a la vida de la colectividad, de intereses privados que gravitan sobre los colectivos. En rigor, todo servicio público debe ser prestado y dirigido por el Estado (...) hoy, y cada día más que pase será necesario que el Estado recupere los servicios públicos por razones de propia seguridad (De Marco & Rohou, 2015, p. 200).

La centralización del Estado en los asuntos portuarios se iba acentuando cada vez más, en el año 1956 con el flujo de políticas económicas liberales llevadas a cabo por el gobierno de facto denominado “Revolución Libertadora”, creó a través de la Ley 4263/56 la Administración General de Puertos (AGP) como empresa del Estado. De esta manera las provincias pierden una considerable influencia en torno a los manejos de las actividades portuarias, produciéndose un sucesivo deterioro en la mayoría de los puertos del interior.

Deterioro que, dos décadas más tarde se iban a ver evidenciados, como mencionan Raposo et al. (2018) “... el sistema portuario nacional en su conjunto presentaba un significativo deterioro y atraso tecnológico, no escapando el puerto de Rosario a esas condiciones que lo convertían en un espacio deteriorado, con infraestructuras y áreas obsoletas y problemas de almacenaje” (P. 8).

En el mismo sentido, Álvaro Álvarez (2018) toma una cita de Basualdo M. en la que manifiesta:

El desmantelamiento de las políticas de intervención social y económicas del Estado de Bienestar fue una de las medidas más visibles que generó en países como la Argentina un paulatino cambio en el perfil productivo, abandonando la pretensión industrializadora para reinsertarse en el mercado internacional a partir de un modelo de valorización financiera¹ (Basualdo, 2006) que fue reforzando gradualmente el peso del sector primario de la economía en la atracción de divisas (p. 179).

Con una mirada crítica sobre el asunto De Marco (2016) también señala que “el predominio de la concepción fiscalista del sistema portuario argentino, centrado en Buenos Aires, demostró dificultades para consensuar políticas de Estado contemplando los intereses de las regiones, y su desarrollo integral” (P. 41).

Como se acaba de aludir anteriormente a la situación de los puertos del interior, la misma se va a revertir de manera notable debido a la promulgación de la Ley 22.108 dictada a finales de la década del 70, donde se da lugar a la operación privada en los puertos.

Así lo marcan Raposo et al. (2018):

Hacia finales de esa década, se promulga el Decreto-Ley 22.108 que produce una modificación trascendente del sistema portuario nacional, la cual es de suma importancia para Rosario y su Región, siendo considerada como el primer antecedente que hizo posible, a posteriori, dar inicios al clúster portuario regional.

Este nuevo marco legal, autoriza a las comercializadoras de granos a ser propietarias de elevadores de granos y de terminales de carga. Con esta normativa, viejas instalaciones portuarias en desuso o almacenajes de la entonces Junta Nacional de Granos se traspasaron a cooperativas agrarias y asociaciones de productores y paralelamente, se inició una etapa de construcción de nuevas terminales con capitales privados, empujados por el rápido crecimiento de los excedentes agrícolas que demandaban soluciones para un más eficiente embarque de exportación (p. 8).

II.1.c.3. Tercer Etapa: Descentralización y Provincialización de los Puertos

La tercer y última etapa va a traer aparejado un nuevo modelo en la actividad portuaria. En un contexto de políticas económicas de corte neoliberal, en el año 1989 se sanciona la Ley Nacional Nro. 23.696 denominada “Ley de Reforma del Estado” donde se estableció la provincialización y la participación de agentes privados en actividades que, hasta el momento, estaban administradas exclusivamente por el Estado.

De este modo, la mencionada Ley norma:

Artículo 1º.- DECLARACION. Declárase en estado de emergencia la prestación de los servicios públicos, la ejecución de los contratos a cargo del sector público y la situación económica financiera de la Administración Pública Nacional centralizada y descentralizada, entidades autárquicas, empresas del Estado, Sociedades del Estado, Sociedades anónimas con participación Estatal Mayoritaria, Sociedades de Economía Mixta, Servicios de Cuentas Especiales, Obras Sociales del Sector Público bancos y entidades financieras oficiales, nacionales y/o municipales y todo otro ente en que el Estado Nacional o sus entes descentralizados tengan participación total o mayoritaria de capital o en la formación de las decisiones societarias. Esta ley es aplicable a todos los organismos mencionados en este artículo, aún cuando sus estatutos o cartas orgánicas o leyes especiales requieran una inclusión expresa para su aplicación. El régimen de la presente ley será

aplicable a aquellos entes en los que el Estado Nacional se encuentre asociado a una o varias provincias y/o municipalidades, siempre que los respectivos gobiernos provinciales y/o municipales presten su acuerdo. Este estado de emergencia no podrá exceder de un (1) año a partir de la entrada en vigencia de la presente ley. El Poder Ejecutivo Nacional podrá prorrogarlo por una sola vez y por igual término. (Ley Nacional Nro. 23.696, 1989)

Este lineamiento político del gobierno nacional terminaba de cerrar tres años más tarde con la sanción de la Ley Nro. 24.093 cual establecía el marco regulatorio para la actividad portuaria y que, dentro de ella contemplaba entre otras cosas: el reconocimiento legal a los puertos de capitales privados que ya existían con anterioridad, la transferencia de los puertos administrados por el Estado Nacional a las Provincias y la habilitación para la instalación de terminales privadas en terrenos públicos o privados.

Dichas menciones se pueden observar en los Artículos Nro. 9, 11 y 17 de dicha Ley:

ARTÍCULO 9°.- Los puertos y terminales particulares que a la fecha de promulgación de esta ley se encuentren en funcionamiento con autorización precaria otorgada por autoridad competente y conforme a las normas que regulaban la materia, serán definitivamente habilitados por el Poder Ejecutivo nacional, quien deberá comunicar esta decisión al Congreso Nacional, dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de la resolución.

ARTÍCULO 11.- A solicitud de las provincias y/o de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, en cuyos territorios se sitúen puertos de propiedad y/o administrados por el Estado nacional, y mediante el procedimiento que al respecto determine la reglamentación, el Poder Ejecutivo les transferirá a título gratuito, el dominio y la administración portuaria.

ARTÍCULO 17.- Los particulares podrán construir, administrar y operar puertos de uso público o de uso privado, con destino comercial, industrial o recreativo, en terrenos fiscales o de su propiedad.

Lo que respecta a Santa Fe, el Gobierno de la Provincia en el año 1993 dicta la Ley Provincial Nro. 11.011 que da lugar a la creación del Ente Administrador Puerto Rosario (ENAPRO), entre otras cosas dicho organismo sería el encargado del reordenamiento de espacios y funciones del área portuaria, administrando y explotándola de manera exclusiva.

En el artículo 1 de la Ley mencionada con anterioridad expresa:

Créase el ENTE ADMINISTRADOR PUERTO SANTA FE y el ENTE ADMINISTRADOR PUERTO ROSARIO, los que actuarán como personas jurídicas públicas no estatales. El Poder Ejecutivo deberá aprobar en el término de treinta (30) días de la promulgación de la presente, los estatutos de cada ente, en los que deberán respetar las modalidades y características operacionales de cada Puerto. Sus funciones serán de administración y explotación de los Puertos Santa Fe y Rosario respectivamente, manteniendo el destino comercial, la actividad portuaria específica aún en caso de destino multipropósito y el uso público de los mismos. (Ley Provincial Nro. 11.011, 1993)

Raposo et al. (2018) manifiestan:

Comienza así un nuevo ciclo para el puerto local, administrado por un Ente mixto donde la autoridad debe supervisar las concesiones y el uso de las instalaciones, fijar el régimen tarifario y ser el responsable de los planes de inversión. Un año después de la sanción, se restituyeron las instalaciones y se transfirieron los bienes del puerto de Rosario al ámbito provincial, iniciándose un nuevo ciclo para el puerto local (p. 9).

Si bien la primera licitación (1998) se adjudicaba a un grupo inversor de nacionalidad filipina por el plazo de 30 años, ésta debido a ciertas irregularidades en el cumplimiento de las pautas establecidas, al tiempo de dos años dejó de tener vigencia, desvinculando al grupo filipino del puerto. En su lugar el ENAPRO adjudica la concesión a la empresa Terminal Puerto Rosario T.P.R de capitales hispano-argentinos por el plazo de 30 años.

Además, un hecho de gran relevancia para la zona, fue la habilitación del puerto Dreyfus Timbúes en la localidad de San Lorenzo, muelle diseñado para el atracado de buques de hasta 270 metros de eslora.

Las condiciones con las cuales contaba para el inicio del nuevo milenio más el funcionamiento óptimo de sus actividades, hacían de Rosario el nodo referente del hinterland agropecuario de la pampa húmeda.

Al respecto, hace alusión Raposo et al. (2018) sobre la situación del puerto Rosario sobre ese entonces:

Mediante importantes inversiones en tecnología, una gestión activa en cuanto a captar cargas, la incorporación de infraestructura y adquisición de equipamiento, se afianzó la operatoria con contenedores y se recompuso la difícil relación con el empleo y los sindicatos. Puerto Rosario se recompone como una opción de cargas, logrando mejoras en los muelles y atrayendo navieras internacionales de envergadura tales como MSC, Hamburg Sud y Maersk (p. 10).

II.2. Hidrovía Paraguay – Paraná

II.2.a Introducción

La Hidrovía Paraná-Paraguay tiene una extensión de 3.442 Km de longitud que van desde Puerto Cáceres (Mato Grosso - Brasil) hasta Nueva Palmira (Uruguay), dando lugar a que éste afluente de carácter natural sea uno de los más extensos del mundo e importante para América del Sur gracias a su posición estratégica.

En palabras de Alvarez (2018) “los diferentes contextos y momentos históricos han variado el interés en la Hidrovía, pero siempre fue considerada una zona estratégica por encontrarse en el corazón de América del Sur y ser una vía de circulación y tráfico de gran importancia” (p. 182).

Según el estatuto (1992) del Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay – Paraná (CIH) se entiende por Hidrovía Paraguay - Paraná:

Es el tramo sucesivo que comprende los ríos Paraguay y Paraná, incluyendo los diferentes brazos de desembocadura de este último, desde la localidad de Cáceres en la República Federativa del Brasil hasta Nueva Palmira en la República Oriental del Uruguay y el Canal Tamengo, afluente del Río Paraguay, compartido por la República de Bolivia y la República Federativa del Brasil. (ESTATUTO DEL CIH, 1992)

La Argentina por su parte dentro de la longitud total de la HPP cuenta con un total de 1.240Km, siendo el país con mayor trecho de cursos hídricos. A su vez, abarca una superficie total de 720.000 Km² e indirecta de 3.500.000Km² siendo de gran valor ya que es una de las vías con mayor significancia para el intercambio comercial de los diferentes países que la componen. Cabe agregar que todo su espacio geográfico comprende un área de incidencia directa en más de 40 millones de habitantes de los diferentes países que la componen.

Siguiendo el trabajo realizado por Capra (2008) miembro de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), la navegabilidad de la HPP se la puede dividir en 4 tramos:

1. Desde puerto Cáceres hasta Puerto Aguirre en Bolivia y Corumbá en Brasil, es la zona donde atraviesa el gran pantanal, zona de reserva ecológica Mundial, dragar o hacer canalizaciones, se dificulta por los eventuales problemas ecológicos que esas obras podrían traer sobre el Pantanal. Sin embargo, para hacerlo navegable para barcas de mayor magnitud y sin afectar al medio ambiente se debe dragar entre 4 a 6 pies más, ello es factible por las características del canal.

2. Desde Corumbá a Asunción, en general es una zona rocosa que no basta con dragar, sino que hay que dinamitar el fondo para alcanzar los 12 pies de profundidad. El calado es igual al anterior, 6 o 7 pies, sin embargo este tramo cuenta con señalización pudiéndose navegar las 24 horas del día.
3. De Asunción a Paraná/Santa Fe es navegable ya que la mayor parte del año tiene 10 pies, la dificultad de este tramo para volverlo más navegable radica en que necesita un calado entre 12 a 15 pies, por lo que además de limpiarlo frecuentemente hay que incluir señalización. La ventaja es que las limpiezas del lecho se hacen rápidamente y se logran los 12 pies de calado.
4. La HPP es navegable a 32 pies desde el Océano hasta Puerto Gral. San Martín y a 22 pies desde esa zona hasta el Puerto de Santa Fe. Desde allí hasta Corumbá como se menciona anteriormente, es navegable por barcas con un calado que en determinadas épocas del año es de 6 y 8 pies, por lo que en estas épocas es aconsejable dragar. El tráfico actual es casi exclusivamente descendiente y se halla concentrado en Corumbá y Río de la Plata, bajo la forma de convoyes que transportan granos y minerales.

(ps. 5-6)

En la actualidad, la HPP forma parte de unos de los doce ejes estratégicos contemplados por la Iniciativa de Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA). Esta última, formulada por 12 países del sub-continente e instituciones financieras multilaterales como el BID, CAF y el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA), incluye un importante número de proyectos energéticos, de comunicaciones y transporte, orientados a intensificar la circulación fluvial.

Es así, que las condiciones naturales y el carácter morfológico de los ríos que conforman la HPP, hacen de ella, un espacio propicio para el desarrollo equilibrado y sustentable de las economías regionales.

Bono (2014) da cuenta de la importancia de la HPP:

Constituye un espacio geopolítico de vital importancia para los países que la componen, utilizada desde épocas antiguas como canal de comercialización, transporte y comunicación entre los territorios, constituyéndose en la actualidad en una plataforma para la inserción de la región en el contexto internacional y regional (p. 26)

II.2.b Antecedentes

A lo largo de la historia, las vías fluviales han sido utilizadas por diferentes sociedades como medios de transporte, aprovechando los cursos naturales por los cuales fluían dentro de cada territorio los ríos y lagos. Con el avance de los pueblos, la interacción social y económica de los mismos, ha llevado a crear marcos regulatorios sobre estos espacios naturales compartidos.

En este sentido Sánchez & Wilmsmeier (2005) nos aporta:

La complejidad creciente de las sociedades modernas impulsó la necesidad de alcanzar acuerdos para reglamentar el uso de los cursos y espejos de agua comunes y fomentar la colaboración entre los distintos estados ribereños para su aprovechamiento y la sostenibilidad de sus recursos (p. 17).

Varios países latinoamericanos enmarcados dentro de un proceso de integración que comenzaba a gestarse en los años 60, tenían en mente que a través de la Cuenca del Plata se podía unir grandes espacios económicos que garantizaran una mayor participación de las producciones mediterráneas como también de cada nación partícipe. De esta manera

asegurarían la institucionalización de un nuevo sistema que promueva el desarrollo y la integración física.

La Hidrovía Paraguay-Paraná fue sin lugar a dudas el resultado de los anhelos de cada país parte de llevar a cabo la integración física, potenciando la comunicación y la economía del sur continental. Como sostiene Lende (2015) “La HPP encarna a un ambicioso y largamente añorado proyecto de integración sudamericana de la explotación para el transporte comercial de los ríos Paraná y Paraguay” (p. 6).

En la presente sección se proponemos enumerar los antecedentes más importantes que han dado lugar al nacimiento de la HPP.

En primer término, se considera relevante dirigirse a la Declaración Conjunta de los cancilleres de Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay celebrada en Buenos Aires el 27 de febrero de 1967, y plasmada en el acta de Santa Cruz de la Sierra celebrada en 1968.

Allí los cónsules de cada país expresaron:

Estamos animados de un firme espíritu de cooperación y convencidos de la necesidad de aunar esfuerzos para el desarrollo armónico y equilibrado de la región de la Cuenca del Plata en beneficio de los intereses comunes de sus países y de sus pueblos, como un paso de gran alcance en el proceso de integración latinoamericana y procurando concretar mejor los objetivos nacionales de cada uno de los Estados participantes (Acta de Santa Cruz de la Sierra, 1968)

Aquí hacer mención a un acontecimiento que transcurre dos años antes de las declaraciones de los cancilleres y se enmarca dentro de las nuevas normativas internacionales, que es la creación de las Reglas de Helsinki (1966), las cuales se presuponen como la causa de las declaraciones que terminaron plasmándose en el acta de Santa Cruz de la Sierra de 1968.

Al respecto, y como aporte a los conceptos del presente trabajo, en las Reglas de Helsinki en el artículo II define que debe entenderse una cuenca hidrográfica internacional como

“zona geográfica que se extiende por el territorio de dos o más Estados determinada por la línea divisoria de un sistema hidrográfico de aguas superficiales y freáticas que fluyen hacia una salida común”.

Como mencionan Pascas et al. (2018), autores en la revista de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano (UCEL) Invenio N° 39 de Investigación Académica en su capítulo “*Hidrografía Paraná-Paraguay: Legislación, Economía y Sustentabilidad Portuaria*”, sobre las Reglas de Helsinki:

Se trata de un documento que expone los nuevos lineamientos de la normatividad internacional en materia de reparto de aguas de ríos binacionales. Estos criterios establecen que el reparto deberá hacerse en base en las necesidades socioeconómicas y políticas presentes y futuras de la región binacional vista como un todo, respetando los derechos tanto de los centros de población como de los ecosistemas. En la nueva normatividad internacional se busca causar el menor daño al medio ambiente y desarrollar la economía de la región sin poner en riesgo la disponibilidad del recurso para las nuevas generaciones del área binacional, es decir, con un criterio sustentable. La aplicación de las Reglas de Helsinki presupone una planeación económica regional. Las reglas constituyen una serie de leyes que un administrador del agua, juez o tomador de decisiones tendrían que tomar en cuenta para la solución de problemas relacionados con el recurso del agua. Estas leyes sobre el uso de las aguas de los ríos nacionales e internacionales, así como la presencia de la Asociación Internacional de Derecho, son fundamentales en la formulación de la regla básica del uso equitativo y razonable en la utilización y desarrollo de las aguas internacionales (p. 108).

Es así, que el acuerdo logrado en aquella reunión de Cancilleres, fue la llave para que en 1969 se firmara el Tratado de la Cuenca del Plata, alcanzándose la meta perseguida a lo largo de los últimos años por los países miembros.

Luego de compartir la misma visión durante varios años, expresaron en el Artículo I del nuevo tratado que “Las Partes Contratantes convienen en mancomunar esfuerzos con el objeto de promover el desarrollo armónico y la integración física de la Cuenca del Plata y de sus áreas de influencia directa y ponderable.” (Tratado de la Cuenca del Plata., 1969)

En el tratado, los objetivos principales que se proponían eran los de identificar y estudiar las áreas de interés común, como así también la creación de instrumentos jurídicos. Esto se vio plasmado en una serie de puntos que conllevaban a:

- a) La facilitación y asistencia en materia de navegación;
- b) La utilización racional del recurso agua, especialmente a través de la regulación de los cursos de agua y su aprovechamiento múltiple y equitativo;
- c) La preservación y el fomento de la vida animal y vegetal;
- d) El perfeccionamiento de las interconexiones viales, ferroviarias, fluviales, aéreas, eléctricas y de telecomunicaciones;
- e) La complementación regional mediante la promoción y radicación de industrias de interés para el desarrollo de la Cuenca;
- f) La complementación económica de áreas limítrofes;
- g) La cooperación mutua en materia de educación, sanidad y lucha contra las enfermedades;
- h) La promoción de otros proyectos de interés común y en especial aquellos que tengan relación con el inventario, evaluación y el aprovechamiento de los recursos naturales del área, e
- i) El conocimiento integral de la Cuenca del Plata.

(Tratado de la Cuenca del Plata., 1969)

Con el correr de los años y, sucumbidos por un nuevo auge de regionalismo e integración política, en 1987 en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), los primeros mandatarios de los países que conformaban la Cuenca del Plata suscribieron bajo la

Resolución N° 210, declarar de interés el desarrollo del sistema fluvial formado por los ríos Paraguay-Paraná. Este hecho no fue menor, ya que la iniciativa dada de desarrollar y perfeccionar de manera armónica entre los Estados partes, daría lugar dos años más tarde a la constitución del "Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay-Paraná" (CIH).

Es loable mencionar la finalidad y atribuciones de sus funciones detalladas en los artículos II y VI del Estatuto del CIH (1992), en él manifiesta:

ARTICULO 2.- El CIH es el órgano del Tratado de la Cuenca del Plata encargado de coordinar, proponer, promover, evaluar, definir y ejecutar las acciones identificadas por los Estados miembros respecto del Programa Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres-Puerto de Nueva Palmira), así como gestionar y negociar previa anuencia de las autoridades nacionales pertinentes de cada país, acuerdos de cooperación técnica y suscribir aquellos no reembolsables para el desarrollo de un sistema eficiente de transporte fluvial, constituyéndose en el foro de entendimiento para los asuntos relacionados con este tema, según las atribuciones que se detallan en el Capítulo V del presente Estatuto.

ARTÍCULO 6.- El CIH tendrá las siguientes atribuciones:

- a. Determinar acciones e identificar proyectos y obras para mejorar la navegabilidad con el objeto de facilitar el transporte en la Hidrovía.
- b. Determinar las prioridades de las acciones y de los proyectos a realizar, que contribuyan al mejoramiento permanente de las condiciones de navegabilidad con el objeto de facilitar el transporte en la Hidrovía y las prioridades de las acciones y de los proyectos que se refieran a otros asuntos del citado Programa.
- c. Realizar el seguimiento de los proyectos, obras y acciones a que se refieren los incisos "a" y "b", conforme acuerden los Estados miembros.
- d. Evaluar las posibles fuentes de financiamiento disponibles para estudios, proyectos y obras.

- e. Gestionar la cooperación técnica en los términos previstos en el Artículo 2 del presente Estatuto y el asesoramiento de organismos regionales e internacionales.
- f. Solicitar a los organismos nacionales su colaboración y apoyo para el desarrollo de las distintas actividades comprendidas en el programa de la Hidrovía.
- g. Solicitar y promover la realización de estudios o la actualización de los existentes sobre las obras y otros temas de importancia para el desarrollo de la Hidrovía.
- h. Negociar los términos de los acuerdos que fueran necesarios con organismos regionales e internacionales, para la recepción de cooperación técnica de conformidad con lo previsto en el Artículo 2 del presente Estatuto.
- i. Promover la compatibilización y simplificación de la legislación y reglamentación vigente, aplicable a la navegación y al transporte en la Hidrovía y a otros asuntos del citado Programa, con el fin de definir un marco normativo que facilite su competitividad aumentando su eficiencia.
- j. Convocar Grupos Técnicos para el estudio de asuntos específicos.
- k. Negociar con FONPLATA y otros organismos especializados los términos de los acuerdos específicos para que actúen como agentes financieros en aquellas operaciones en las cuales el CIH fuera el solicitante o beneficiario.
- l. Confeccionar los pliegos de las licitaciones para la contratación de estudios financiados con recursos de cooperación técnica no reembolsable o donaciones; aprobar la precalificación de firmas consultoras y consultores individuales otorgar la adjudicación de los estudios y celebrar los contratos para su realización.
- m. Aprobar el plan anual de Actividades de la Secretaría Ejecutiva.
- n. Encomendar a la Secretaría Ejecutiva la realización de tareas específicas vinculadas con el Programa de la Hidrovía.
- o. Dictar su propio Reglamento Interno y el de la Secretaría Ejecutiva y modificarlos cuando lo considere necesario.

p. El CIH elaborará la reglamentación necesaria para lograr el pleno cumplimiento del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná, la que será propuesta a los Estados miembros para su adopción, de acuerdo con su normativa interna, que será efectiva cuando los mismos la aprueben. (Modificado por RESOLUCION N°3 de la Reunión de Cancilleres de la Cuenca del Plata del 06/12/95)

q. Desempeñar cualquier otra función que los Estados miembros le asignen.

(ESTATUTO DEL CIH, 1992)

Se puede observar cómo en el marco del acuerdo se establecieron acciones concretas con fines específicos que se direccionaban sobre las mejoras que necesitaba la hidrovía. Álvarez (2019) dirá que “El programa plantea la readaptación de la flota existente y la mejora en la infraestructura portuaria, acorde con las necesidades comerciales de la región” (p. 10).

Otra observación que realiza Álvarez en su texto, acorde a los planteos del siguiente trabajo, es la importancia en la promoción y desarrollo de la infraestructura de los ríos como prioridad para el buen funcionamiento de los sistemas de navegación de la HPP, en la observación señala:

Es importante remarcar que el programa estuvo centrado exclusivamente en la promoción de obras de infraestructura que mejoren la navegabilidad de los ríos que componen la Hidrovía y que, en ese sentido, desde la primera reunión del CIH ya se definieron las prioridades para cada uno de los Estados Parte. Estas prioridades fueron complementadas desde el año 2000 con la cartera de proyectos de IIRSA y proyectos de instituciones internacionales como la CAF, que anunció en el 2016 el lanzamiento de un Programa Regional para el desarrollo de las Hidrovías de Sudamérica donde contemplan muchas de las obras incorporadas en estas iniciativas precedentes para los ríos Paraná, Paraguay y Uruguay (p. 11).

Con posterioridad, relacionado estrechamente a las actividades del transporte fluvial de la HPP, el 26 de junio de 1992 los Cancilleres de los países miembros de la Cuenca del Plata firmaron el Acuerdo de Las Leñas (Mendoza, Argentina) donde expresaban, en palabras sujetas dentro del mismo acuerdo que “(...) para la concreción del proceso de integración regional es necesario contar con servicios de transporte y comunicaciones eficientes y adecuados a los requerimientos actuales del comercio y el desarrollo” siendo la HPP “(...) un factor de suma importancia para la integración física y económica de los países de la Cuenca del Plata” (ACUERDO DE TRANSPORTE FLUVIAL, 1992)

Cabe hacer mención que el acuerdo pasó a llamarse bajo el nombre de “Santa Cruz de la Sierra entrando a regir desde el año 1995 como acuerdo parcial de ALADI.

Es oportuno sumar la mención de Pascar et al. (2018) donde destacan que dentro del acuerdo se estableció un régimen basado en tres pilares principales, estos son:

1. Establecer una reserva de carga regional a los armadores de la Hidrovía para el transporte de bienes y personas entre los cinco países signatarios que se realicen con origen y destino en puertos localizados en la Hidrovía;
2. Eliminar la reserva de carga nacional a favor de las embarcaciones de bandera que integran la Hidrovía, y
3. Excluir del ámbito del Acuerdo el transporte de cabotaje nacional, con lo cual sigue reservado a las embarcaciones de los respectivos países.

(p. 111)

II.2.c Movilidad y transporte en el sistema de navegación de la HPP en Argentina

El transporte en sus diferentes formas se desempeña como un factor clave en el funcionamiento de la economía de un país o región, y con ella su articulación con el mercado mundial. Además, valoriza las zonas de producción existentes como también las nuevas áreas que quedan inmersas dentro de sus rutas de transporte.

Tal es así que Gómez Lende (2015) especifica:

Las redes de transporte desempeñan dos funciones claves o estratégicas: la creación de áreas productivas y la puesta en valor del territorio y sus recursos, siempre en función de las exigencias de un modelo de desarrollo o acumulación; lo anterior implica cambios en la configuración territorial, readecuación de las infraestructuras preexistentes, aceleración de los tiempos de circulación y habilitación/integración de espacios y mercados (p. 27).

En ese sentido Álvarez (2019) dice al respecto:

Se construyen objetos que transforman los lugares y las acciones con el fin de buscar la fluidez, como es el caso de la construcción de oleoductos, gasoductos, vías férreas, canales, autopistas, puertos, aeropuerto, puentes, túneles, etc. Obras que permiten la interconexión multimodal del territorio, aumentando las ganancias de los principales actores económicos, a partir de la reducción de los costos de circulación (p. 5).

A su vez Álvarez ahonda en esa interpretación acerca de la importancia en la búsqueda de la fluidez y la circulación a través de la construcción de objetos y menciona un artículo de la CEPAL escrito por Wilmsmeier, donde hace referencia al concepto de movilidad:

La movilidad, en referencia al movimiento de personas, mercancías e información, ha sido un facilitador clave para la integración de las regiones y localidades en la economía mundial. Ésta se realiza por diversos medios y elementos constitutivos y, por lo tanto, se pueden diferenciar por el propósito, significado y competencias. Aspectos constitutivos de la movilidad son también la infraestructura física, las características de los servicios y los marcos institucionales que son quienes la facilitan (p. 6).

Reforzando la visión de Álvarez sobre la importancia de la movilidad, el transporte y sus beneficios, en el *Anuario Hidrovías del Mercosur* (2018) hacen referencia que:

El aspecto más relevante del desarrollo de la infraestructura de transporte es su aporte a la articulación de la estructura económica de un país, que pone en evidencia la relación directa entre diseño territorial, la organización de la producción y los sistemas de distribución, por una parte, y la disposición de la infraestructura en el espacio nacional, por otra, a la vez que se constituye en un requisito imprescindible para la conectividad internacional del país y su economía (p. 15).

Es una clara evidencia lo postulado hasta aquí en cuanto a la mayor competitividad y potencial que genera cada mejora en la infraestructura de transporte, dotarse de ella asegura un lugar primordial en la actividad económica. Tal es así que Aviano (2018) expresa:

La literatura especializada tiende a tomar a las inversiones en infraestructura como una condición necesaria, no obstante ello, no deja de lado que el nivel de obras que pueda alcanzarse para un mayor rendimiento dependerá de su articulación con otras variables, tales como, el capital humano, los recursos naturales, el acceso al financiamiento y la tecnología (p. 15).

La Hidrovía Paraguay - Paraná fue el enclave perfecto para el desarrollo y fortaleza de gran parte del territorio argentino, ya que, como mencionamos con anterioridad en el presente trabajo, la HPP recorre más de 1200 Km por Argentina, afectando de manera directa toda la zona litoraleña.

La mayor importancia de la HPP, en especial para el desarrollo económico de la región, reside en que el transporte fluvial presenta mayores beneficios en comparación con el transporte ferroviario y vial. Estos beneficios van desde menores costos de inversión y

mantenimiento, menores costos de flete en viajes con largas distancias, menor consumo de energía, cuidado del medioambiente, entre otras.

Según estudios realizados por la CAF (2016), el modo de transporte hídrico resulta el más eficiente frente a modos terrestres, si se los compara en costos tonelada/kilometro, ya que:

- Una barcaza puede transportar 1.600 toneladas de carga, mientras que se requerirían 40 vagones de ferrocarril u 80 camiones para la misma carga.
- Transportando 1 tonelada de carga, por cada litro de diésel se recorren 251 km. en barcaza, 101 km. en ferrocarril, o 29km. en camión.
- Aplicando 1 HP, se transportan 22,2 toneladas de carga por Hidrovía, frente a 7,4 por ferrocarril o solo 1 ton. por carretera.
- Para transportar 1 tonelada de carga por 1.000 km., una barcaza consume 3,74 litros de diesel, frente a 8,26 litros que consume el ferrocarril y 32,25 litros el camión.

(p. 16)

Luego del desarrollo realizado hasta aquí, queda en evidencia la gran importancia de la HPP en relación a la competitividad de su transporte, a la los beneficios que trae para la integración de los países que la componen y desarrollo, pero debemos centrarnos principalmente, sobre la importancia de la HPP como punto neurálgico y estratégico en referencia a la producción del Gran Rosario.

En lo que respecta Argentina en relación a las vías navegables, estas eran ineficaces para la producción y posterior salida de productos, ya que hasta 1995 las profundidades del rio sobre el sector puerto San Martin hasta el océano eran de 24/22 pies (dependiendo la situación del rio), esto claramente afectaba la circulación de buques, en especial los de tipo cargas que necesitaban de 32/34 para navegar. Ya en 1996 se licitó por diez años el dragado y señalización del Rio Paraná, siendo el adjudicatario el consorcio HIDROVIAS S.A,

conformado por las empresas argentinas EMEPA, Albano y Kokourek en el 50% de las acciones y el otro 50% por la empresa extranjera de nacionalidad belga Jan De Nul, la concesión implicaba el mantenimiento del río a un nivel de 32 pies para el tramo Buenos Aires - San Martín y un nivel de 22 pies para el tramo San Martín – Santa Fe.

Con la prórroga de la licitación se dieron nuevos convenios llegando a mediados del año 2006 aumentar a 34 pies el calado del tramo Buenos Aires – San Martín y llevar a 28 pies el tramo San Martín – Santa Fe. Además, se dispuso dragar a diez pies los ríos Paraná y Paraguay en el trayecto que va desde ciudad de Santa Fe hasta Asunción (Paraguay). Cabe agregar que en la misma prórroga de licitación se extendió el tiempo del contrato hasta el año 2021.

Llevar a cabo el acuerdo de concesión de dragado y señalización del río fue un gran avance para el sistema de navegación, ya que trajo con él eficiencia y desarrollo, generó una gran baja en los costos logísticos del transporte hídrico, aumentó la movilidad de buques y por causa - efecto aumentaron los volúmenes de productos exportados.

Gómez Lende (2015) comenta al respecto:

En términos generales, ambos aumentos del calado hicieron posible la circulación de grandes buques porta-contenedores y graneros, redujeron los tiempos de navegación en casi un 30%, permitieron a los buques tipo Panamax incrementar su capacidad de carga y disminuir sus costos totales un 40%, y habilitaron la salida desde terminales locales de buques de ultramar con carga completa (p. 33).

Todo lo expuesto hasta aquí, evidencia los beneficios que trajo los avances en sobre la infraestructura en la HPP, específicamente sobre el tramo Paraná inferior. En el siguiente apartado nos abocaremos a demostrar lo expuesto con anterioridad pero con indicios estadísticos que pudimos obtener de diferentes estudios realizados por instituciones privadas o áreas del Estado tanto Provincial como Nacional.

III. ANÁLISIS

El siguiente apartado pretende llevar a cabo un análisis riguroso comparando los años previos a las mejoras en el calado del tramo Paraná inferior con los años posteriores, de esta manera se podrá demostrar la existencia de una correlación positiva entre las mejoras de infraestructura en la Hidrovía Paraguay – Paraná y el aumento de la productividad en las terminales portuarias del Gran Rosario. Para eso se contará con artículos, información y datos esenciales que nos ayudarán arribar a los resultados esperados.

Como vemos en el presente trabajo, desde el año 1992 el Estado Nacional concesionó el dragado del río a 32 pies, tramo que iría desde la localidad de Timbúes hasta la salida al mar. Cabe recordar que el adjudicatario de la concesión fue la empresa de origen belga Jean de Null que, asociada con la empresa local Emepa crearon la empresa Hidrovía S.A.

Luego desde el año 2006, hubo un aumento de dos pies para el tramo del río que va desde el Gran Rosario hasta la salida al mar, llevando la profundidad a 34 pies (en la práctica 36 pies contando los dos pies que hay bajo la quilla del buque), como se puede observar en la **Figura 3** del Anexo, no solo para Argentina la profundidad beneficio el comercio y con él, los niveles de producción, sino que también hubo un aumento considerado en los índices de los países vecinos que también utilizan la vía navegable.

Como menciona Calzada et al. (2016)

Las políticas de apoyo a la industria, conjuntamente con algunas obras de infraestructura como la profundización del calado del canal navegable del río Paraná, han convertido a la industria de procesamiento de oleaginosas argentina en líder global y con el mayor crecimiento regional en los últimos 20 años (p. 9).

El último trabajo de dragado realizado, es el que ponemos a consideración ya que creemos que trajo aparejado un aumento considerado en la productividad de las terminales portuarias asentadas sobre el Gran Rosario.

Como primer parámetro, se expondrán los índices de exportación durante los años 2000 – 2010, tomando como productos todos los tipos de granos, aceites y subproductos exportados desde las terminales portuarias del Gran Rosario. En la **Figura 4** del Anexo se detalla cada año con sus respectivos niveles y variación porcentual en comparación al año anterior.

Con los datos arrojados se puede observar un aumento considerado de toneladas entre los años anteriores al dragado llevado a 34 pies de profundidad y los posteriores. Si se toman los valores de exportación del año 2000 con los de 2010, se observa que las terminales portuarias del Gran Rosario aumentaron un 65% sus niveles de exportación sobre los productos de granos, aceites y subproductos.

Sumado a ello, en el transcurso de esos años varias empresas ampliaron su capacidad de molienda, para el 2007 empresas como Terminal 6 S.A. pasaron de 8.000 a 17.000 Tn/día y luego a 19.000 Tn/día; Molinos Río de la Plata S.A. en San Lorenzo aumentó de 4.500 a 20.000 Tn/día; la de Cargill en Villa Gobernador Gálvez con 13.000 Tn/día. En el 2006 se suma la nueva planta de Dreyfus en Timbúes con capacidad para moler 8.000 toneladas al día, es por ello que la zona Timbúes en el año 2005 no arroja datos. Todo ello ayuda a explicar el aumento de toneladas en los embarques realizados desde el Gran Rosario.

Cabe agregar que años más tarde, entre 2010 y 2013 se suman a la zona de Timbúes las plantas Noble Argentina S.A. con una capacidad de 9.500 Tn/día y Renova S.A con una capacidad de crushing de 20.000 Tn/día, firma que pertenece a Oleaginosa Moreno S.A (Glencore) y Vicentín S.A.

Siguiendo con los datos aportados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina, se hace hincapié en que el aumento de exportación dado en las terminales portuarias del Gran Rosario fue en gran medida gracias a las mejoras que se realizaron sobre la infraestructura del río Paraná. Cualquiera podría pensar que ese aumento pronunciado en las exportaciones pudo haber sido como consecuencia de un aumento en las áreas cultivadas y cosechadas. La respuesta es negativa, ya que, como se muestra en la **Figura 5** del Anexo, puertos como Bahía Blanca y Necochea que son de gran relevancia

sobre la exportación de granos, aceites y subproductos, han mantenido sus niveles a lo largo de los años analizados.

Como se puede observar en el cuadro anterior, ambos puertos a lo largo de los años analizados manejaron niveles de exportación regulares, teniendo ascensos y descensos en sus porcentajes respectivos a años anteriores.

En el mismo sentido que se elabora este análisis, Calzada et al. (2016) equipo que forma parte de la Dirección de Informaciones y Estudios Económicos de la Bolsa de Comercio de Rosario, en una de sus investigaciones, extendiendo los años comparados (1994 - 2014) llegaron a las mismas conclusiones, y en ellas arrojan:

Cuando se revisa la evolución del total exportado desde terminales del Up-River respecto de los otros puertos del resto del país (Cuadro N° 9), en las últimas dos décadas, los puertos del Gran Rosario son los que más han crecido. En 1994 despachaban 15,4 millones de toneladas. En el año 2014 despacharon 53 millones de toneladas de granos, harinas y aceites. El crecimiento en 20 años fue del 244%. En cambio los puertos marítimos (Bahía Blanca y Quequén) apenas crecieron un 29%, pasando de despachar 7,5 millones de toneladas en 1994 a 9,7 millones de toneladas en el 2014. De menor importancia han sido los despachos de los otros puertos fluviales pasando de 1,1 millones de toneladas en 1994 a 2,8 millones en el 2014. Todos estos datos demuestran la importancia y significado de los puertos del Gran Rosario para el complejo industrial oleaginoso, el nivel de las exportaciones nacionales y el funcionamiento de la economía nacional (p. 17).

Durante estos años la inversión en infraestructura de las terminales portuarias fue notable, la Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA) arroja que en el caso del complejo oleaginoso se realizó inversiones en plantas de molienda y puertos por 700 millones de U\$S en el período 1994-1998. Posteriormente entre el año 2003 y 2006 se registraron inversiones por 770 millones de U\$S, y en el período 2007-2012 las mismas ascendieron a 1.230 millones de U\$S. En consecuencia, las inversiones totales en la industria oleaginosa ascendieron a 2.700 millones de U\$S.

Gracias a los datos que aporta en su página web la CIARA, se puede tomar como ejemplo los valores de capacidad de molienda de las terminales portuarias de Santa Fe, las cuales en su gran mayoría se ubican a la vera del río Paraná y dentro de la zona de estudio, con los datos obtenidos se elaboró la **Figura 6** que se encuentra en el Anexo.

En ella se puede observar que hay una tendencia positiva en el aumento de la productividad de las empresas en lo referido a molienda de oleaginosas, es interesante prestar atención el fuerte ascenso que se da desde los años 2005-2007, tiempos donde se concreta el calado del río Paraná llegando a una profundidad de 34 pies.

Debe considerarse como factor indispensable la nueva profundidad del río por sobre el aumento de producción, en este caso de oleaginosas, ya que si se compara los valores de la provincia de Santa Fe con los respectivos a las provincias de Buenos Aires y Córdoba las cuales son también productoras de esta materia, se da cuenta que en ellas los valores de producción durante los mismos años se mantienen constantes.

Como se puede observar en la **Figura 7** del Anexo, las empresas situadas en las otras provincias mantuvieron su capacidad de molienda en valores que al transcurrir los diez años delimitados, se mantuvieron constantes, a diferencia de Santa Fe que su producción medida en toneladas fue en aumento, llegando al cabo de este decenio una suba del 107%.

Las mejoras sobre la vía navegable no solo aumentaron la producción granaria, Calzada et al. (2016), mencionan que desde el 2007 se han asentado un total de 18 empresas asociadas a la industria de refinamiento de biodiesel.

Ya en 2016 su capacidad de producción anual alcanzaba 3.558.200 toneladas de ésteres metílicos/biodiesel, posicionando a la provincia de Santa Fe en un 80% de la producción total del nivel nacional (4.518.889 Tn). Este aumento considerado en la producción de biodiesel se da gracias a una suerte de sinergia que se genera entre las distintas producciones que se relacionan al agro, como mencionan en el mismo informe los especialistas de la BCR “El motivo de la gran radicación de plantas de biodiesel en esta provincia tiene que ver con la existencia y funcionamiento del complejo industrial oleaginoso del Gran Rosario, el cual abastece de aceite de soja a estas industrias.”

En otro apartado, dando cuenta de la magnitud de inversión localizada en el Gran Rosario, agregan:

Curiosamente, antes de 1992 eran muchos los que opinaban, con intereses variados y sesgados, que no había que profundizar el río Paraná en el tramo Timbúes - Océano. De no haberse dragado el río Paraná, Argentina no podría haber concretado este proceso de inversiones de tamaño magnitud y éxito. Téngase presente la importancia que tiene este complejo para la generación de divisas y la estabilidad macroeconómica de la República Argentina (p. 14).

Las mejoras de infraestructura sobre el río Paraná, también favorecieron el ingreso de buques de gran tamaño, aquellos que por su eslora y calado se veían imposibilitados a navegar por las aguas internas. Hasta el 2006, los únicos que podían ingresar eran graneleros tipo Handy Size, Handy Maxes y Tanqueros, los cuales tenían capacidad de llevar hasta 40.000 toneladas y podían navegar fácilmente en una profundidad de 32 pies. Luego con el transcurrir de las mejoras realizadas, el Gran Rosario tuvo la llegada de graneleros de mayor porte, recibiendo buques de tipo Panamax y Supramax que podían cargar hasta 65.000 toneladas. Claramente las mejoras no solo se dieron en la circulación de

buques, sino también en el aumento de toneladas de productos despachados desde las terminales portuarias del Gran Rosario a consecuencia del tamaño de los mismos.

La **Figura 8** del Anexo muestra cómo desde las mejoras realizadas en el año 2006 hubo un aumento en el ingreso de buques oceánicos a las terminales portuarias ubicadas en la zona que va desde Arroyo Seco, a la altura del kilómetro 395,5 del Río Paraná, hasta el kilómetro 465 aproximadamente, en la localidad de Timbúes.

Cabe aclarar que cuando se menciona en el cuadro “San Lorenzo”, se habla también de las terminales ubicadas en Puerto General San Martín y Timbúes, se vuelca de esta manera para seguir el lineamiento del lugar donde se recabaron los presentes datos.

Viendo la figura mencionada se puede apreciar en ambos casos o de manera unificada, el aumento de ingresos de buques oceánicos a la zona del Gran Rosario, precisamente se da un considerable aumento posterior al año 2006, momento donde se efectúa el dragado a 34 pies del río Paraná, desde la localidad de Timbúes hasta la salida al mar. Para tomar dimensión de ello, se ha medido las dos puntas del tiempo analizado, y se tuvo como resultado que el ingreso de buques a la zona del Gran Rosario aumentó en un 49 %.

Sesé & Ybañez (2020) en la edición N° 1939 de la revista de la Bolsa de Comercio de Rosario, hacen mención a este apartado el cual se acaba de desarrollar y manifiestan:

La importancia de las terminales portuarias ubicadas a la vera del Río Paraná, en la zona que se extiende desde Arroyo Seco hasta Timbúes, es algo que se ha reiterado en innumerables ocasiones. Entre otras características, se destacan la eficiencia operativa, el volumen que se mueve por sus instalaciones y el monto de las inversiones privadas realizadas en dichas terminales. El proceso de crecimiento y consolidación de este polo portuario se vio favorecido por la sanción de la ley N° 24.093, de actividades portuarias y las mejoras en el dragado y señalización de la vía navegable troncal, que sin dudas debe avanzar hacia una nueva etapa de mejora

en la infraestructura e incorporación de tecnología de avanzada. (Sesé Alfredo, 2020)

La variación en los tipos de buques que comenzaron a ingresar después del 2006 se puede visualizar a través de los datos que aporta Calzada et al. (2016), recabados del Centro de Control de Trafico de Rosario de la Prefectura Naval Argentina (PNA). Se toma como ejemplo el año 2010, cuatro años posteriores a las mejoras realizadas.

Con ellos se pudo elaborar el cuadro que se encuentra en la **Figura 9** del Anexo, allí se evidencia el número de buques Panamax cómo fueron posicionándose durante los cuatro años posteriores a que se produjeran las mejoras y que la navegabilidad del río pasara a 34 pies actuales. Estos buques pasaron a ocupar casi el 45% de los ingresos hacia las terminales portuarias del Gran Rosario.

Cabe agregar, que no solo las mejoras en infraestructura fueron dirigidas hacia la profundidad del río, sino también sobre la apertura del mismo, dando así la oportunidad del ingreso a buques con un mayor tamaño de eslora. Con los datos que aporta el Ing. García Sebastián (2011) miembro de la empresa Hidrovía S.A en uno de sus informes, se pudo elaborar el cuadro que se encuentra en la **Figura 10** del Anexo, allí se aprecia que respecto a los años previos a las mejoras, el tamaño de las esloras de los buques que ingresaban mantenían una medición constante, luego de la amplitud del río se evidencia el ingreso de buques de mayor porte con una diferencia de casi 30 m.

IV. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo y en relación al objetivo planteado en el presente trabajo, gracias a los datos obtenidos por las diferentes instituciones y referentes del área, se pudo hacer valer el propósito del mismo al sostener que verdaderamente existe una correlación positiva entre los avances en infraestructura del sistema de navegación de la Hidrovía Paraguay – Paraná, centrándose específicamente en el tramo inferior del río Paraná, con el crecimiento productivo de las terminales portuarias del Gran Rosario.

Los índices expuestos en el apartado anterior han demostrado como luego del 2006, año en que se da una mejora en la vía navegable, los niveles de producción, embarque e ingreso de buques (cantidad y porte) se vieron afectados de manera positiva arrojando números jamás antes vistos.

Por otra parte, dentro de los kilómetros que conforman el complejo Gran Rosario, en los últimos 20 años se presenció una concentración de terminales portuarias que se fueron asentando allí y que muchas crecieron en tamaño y volúmenes de producción. Esto trajo consigo un área integrada de municipios y comunas que urbanamente también pasaron a llamarse el Gran Rosario, con una población que según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) asciende a más de 1.500.000 habitantes, los cuales se sitúan en menos de 500.000 Has, haciendo de la zona un polo urbano pujante con nuevos perfiles de tipo industriales, como en el caso de Puerto General San Martín, Timbúes, General Lagos o Alvear.

Resaltar también las ventajas comparativas del uso de la Hidrovía como vía de transporte, como se mencionó en el apartado donde se desarrolló su sistema, la HPP no solo genera una mayor producción en las terminales portuarias, sino que también contribuye a la expansión de la actividad económica, al aumento de empleo y al cuidado del medioambiente. Es un espacio geopolítico de vital importancia para los países que la componen, se crea en ella una plataforma para la inserción de la región tanto para el contexto internacional como para la unificación de los mercados regionales.

Dentro de estas ventajas comparativas, hacer mención de la eficiencia del transporte hídrico en comparación con otros tipos, algunos de estos datos son:

- Una barcaza puede transportar 1.600 toneladas de carga, mientras que se requerirían 40 vagones de ferrocarril u 80 camiones para la misma carga.
- Transportando 1 tonelada de carga, por cada litro de diésel se recorren 251 km. en barcaza, 101 km. en ferrocarril, o 29km. en camión.
- Aplicando 1 HP, se transportan 22,2 toneladas de carga por Hidrovía, frente a 7,4 por ferrocarril o solo 1 ton. por carretera.
- Para transportar 1 tonelada de carga por 1.000 km., una barcaza consume 3,74 litros de diésel, frente a 8,26 litros que consume el ferrocarril y 32,25 litros el camión.

En vistas a lo anterior, consideramos que debe avanzarse en un mayor aprovechamiento del potencial que ofrece la HPP, permitiendo la salida de más producción a un menor costo, facilitando la inserción de nuestros productos en los mercados mundiales. Todo ello puesto en marcha sin que vaya en detrimento del medioambiente.

Recordar además las palabras que se exponían en el trabajo donde se mencionaba que la HPP fue sin lugar a dudas el resultado de los anhelos de cada país parte de llevar a cabo la integración física, potenciando la comunicación y la economía del sur continental. A costa de ello, un mejor funcionamiento de la misma incrementaría el grado de integración regional que se necesita para elevar los índices de desarrollo comercial, que aun como territorio integrado y en comparación con otras zonas de producción en el mundo, siguen siendo muy bajos; ejemplos de ello son los números que maneja el bloque de la Unión Europea con un 45% o el caso del Sudeste Asiático con un 60%, mientras que el bloque conformado por los países de la HPP un 18 %. Los índices que se pretendan alcanzar, dependerá del nivel de articulación entre los distintos Estados, la labor necesaria no es menor.

Para un aumento en los índices de desarrollo comercial del bloque que compone la HPP, se trae a consideración como última cuestión de este presente trabajo la oportunidad e importancia de poder llevar la profundidad del río a una altura de 38 pies. Muchos son los estudios realizados donde se demuestra que llevar la profundidad de 34 a 36 pies (más dos metros de revancha) podría brindar beneficios económicos importantes, ellos sin dejar de mencionar como indicamos anteriormente, la importancia de la sostenibilidad ambiental.

Dentro de los beneficios más importantes se puede mencionar: a) reducción de los fletes marítimos, b) disminución de costos portuarios y c) mayor carga en buques oceánicos (denominados supramaxes o panamax). Todo ello sería posible principalmente si se profundizara a 36 pies todo el tramo del Paraná inferior hasta su salida en el océano sumado a una adecuación del canal de navegación para todos los tipos de buques que deseen ingresar, esto estaría directamente relacionado a las mejoras en el ensanchamiento del canal. Por otra parte, los avances que se hagan ayudarían a que disminuyan los congestionamientos o “pico botella” sobre el canal navegable troncal, con lo cual disminuirían los costos portuarios.

No debemos olvidar, que una mayor producción en las terminales portuarias del Gran Rosario, donde puedan utilizar al máximo el rendimiento de su capacidad de producción, generaría acelerar el despacho de los productos argentinos en el exterior y por ende aumentaría el ingreso de divisas al país.

Si bien, como sostenemos en estos últimos puntos mencionados ut supra, avanzar en las mejoras de infraestructura sobre la HPP atraería importantes beneficios de distinta índole, se debe hacer mención a que el presente trabajo se encuentra limitado en tiempo y datos estadísticos que avalen estas conclusiones finales, lo que amerita a una futura intervención para estudiar con mayor precisión y así, seguir sosteniendo lo postulado en el presente trabajo, donde concluimos que toda mejora realizada sobre nuestras vías navegables beneficiara en buena medida a la producción de las terminales portuarias del Gran Rosario.

V. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, A. (2018). Logística, multimodalidad y transformaciones espaciales en el Paraná Medio. En C. Mikkelsen , & N. Picone, *Geografías del presente para construir el mañana. Miradas geográficas que contribuyen a leer el presente* (págs. 1079-1091). https://www.academia.edu/38304387/Geograf%C3%ADas_del_presente_para_construir_el_futuro_Miradas_geogr%C3%A1ficas_que_contribuyen_a_leer_el_presente
- Alvarez, A. (2019). Integración e infraestructura en América del Sur. Aportes para el estudio del rol estratégico de la Hidrovía Paraguay-Paraná en la integración regional. (U. N. PLata, Ed.) *Revista Aportes para la Integración Latinoamericana*, XXV(41). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/96633>
- Argentina.gob.ar. (2020). El Presidente Fernández, junto al Ministro Meoni, recorrieron por videoconferencia las obras de nuevo puerto en Timbúes. *Revista oficial de la Presidencia de la Nación*. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-presidente-fernandez-junto-al-ministro-meoni-recorrieron-por-videoconferencia-las-obras>
- Aviano, J. (2018). Competitividad del Transporte Hidroviario, Experiencias Mundiales, Transporte y Desarrollo. *Anuario Hidrovías del Mercosur - Edición II* (págs. 1-148). Buenos Aires, Argentina: Anuario Portuario y Marítimo. Obtenido de www.globalports.com.ar
- Bono, L. M. (2014). *Los Proyectos de Infraestructura Física en la Región Sudamericana*. [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de La Plata (UNLP)]. Repositorio Institucional SEDICI Digital. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/43151>

- Calzada, J., Bergero, P., Sesé, A., Ferrer, N., Poblete, A., Wade, G., Zubizarreta, L., & Gaglianese, O.(2016). *Beneficios económicos de la adecuación y profundización del canal navegable troncal del río Paraná en el tramo Timbúes (Gran Rosario) - Océano*. Bolsa Comercio Rosario (BCR). <https://www.bcr.com.ar/>
- Capra, K. (2008). *La Hidrovía Paraná Paraguay: Una alternativa a los puertos del Pacífico*.Unidad de Analisis de Políticas Sociales y Económicas. Bolivia. https://www.udape.gob.bo/portales_html/Documentos%20de%20trabajo/DocTrabajo/2003/HPP1.pdf
- De Marco, M. (2016, octubre 28). *Sistema portuario, desarrollo y federalismo en la argentina. Aportes para su análisis desde la metodología y enfoque de la dinámica de las ciudades portuarias regionales*. [Exposición de Ponencia].VI Jornada de Discusión de Avances de Investigación en Historia Argentina : fuentes, problemas y métodos. Universidad Católica Argentina, Rosario, Santa Fe, Argentina. http://www.institutohistoria.com.ar/uploadsarchivos/actas_digitales_vi_jornada_de_avances_2016.pdf
- De Marco, M., & Rohou B.,(2015). LA NACIONALIZACIÓN DEL PUERTO DE ROSARIO A LA LUZ DE NUEVOS DOCUMENTOS SOBRE LA MEDIACIÓN DE LA DIPLOMACIA FRANCESA Y ACTORES UNIVERSITARIOS. “*La Historia de los puertos, las ciudades y las regiones: Espacio y Territorio, Política, Economía,Sociedad, Cultura y Relaciones Internacionales*”, (págs. 195-227). Rosario.<http://www.institutohistoria.com.ar/page/actas/id/1/title/6tas-Jornadas-Internacionales-e-Interdisciplinarias-de-Estudios-Portuarios>

Camara Argentina de la Construcción. (2010). *Infraestructura Portuaria Argentina 1810 - 2010*.

https://www.academia.edu/24325355/INFRAESTRUCTURA_PORTUARIA_EN_ARGENTINA

Garcia, S. (2020). Importancia de los Puertos en el Comercio Exterior. *Revista Aduana*.

<http://aduanasrevista.mx/importancia-de-los-puertos-en-el-comercio-exterior/>

Gomez Lende, S. (2015). Circulación y división territorial del trabajo: La Hidrovía Paraná-Paraguay, el avance de la soja y el agravamiento de la crisis socio-ambiental en Argentina (1996-2014). *Repositorio Institucional CONICET Digital*.

<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/10652>

Cappiello, H. (2019, octubre 9). Oil Combustibles: un grupo empresarial con compañías concursadas y una petrolera declarada en quiebra. *La Nacion*.
<https://www.lanacion.com.ar/politica/oil-combustibles-un-grupo-empresarial-con-companias-concursadas-y-una-petrolera-declarada-en-quiebra-nid2295454>

Massin, T. (2015). Dinámicas portuarias del litoral metropolitano del Paraná desde 1990. *Revista Transporte y Territorio*. N° 12(1852),48-69.

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/1221>

Pascar, N., Cristiani, M., Perezlindo, M., & Marchegiani, L. (2018). Hidrovía Paraná-Paraguay: Legislación, economía y sustentabilidad portuaria. *Invenio: Revista de investigacion academica*. N° 39, 105-124.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6789782>

Raposo, I., Liendo, M., & Martinez, A. (2018). *UNA LECTURA INTERPRETATIVA ACERCA DE LA COMUNIDAD PORTUARIA DE ROSARIO ENTORNO AL*

SISTEMA GRAN ROSARIO. [Exposición de Ponencia]. Vigésimotercera Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística. Universidad Nacion de Rosario.

https://fcecon.unr.edu.ar/webnueva/sites/default/files/u16/Decimocuertas/raposo_y_otros_una_lectura.pdf

Raposo, I., Brun, C., & Cafarell, S. (2013). *El papel de las infraestructuras para atender el desarrollo regional. Una lectura particular desde la movilidad de cargas en el Gran Rosario*. [Ponencia Libre] Universidad Nacional de Rosario .Repositorio Hipermedial UNR. <https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/7547>

Sánchez, R. & Wilmsmeier, G. (2005). *Provisión de infraestructura de Transporte en America Latina: experiencias recientes y problemas observados*.Repositorio Digital Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6290>

Sciara, A. (2004). *Infraestructuras y Desarrollo Regional*. Rosario: Universidad Nacional de Rosario.

Sciara, A. J., Raposo, I., Cafarell, S., & Brun, C. (2004). *HACIA UN ENCUENTRO EN LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO*. Universidad Nacional de Rosario (UNR). Rosario: Facultad de Ciencias Económicas y Estadísticas.

Sesé Alfredo, Ybañez, P. (2020). Récord de ingreso de buques oceánicos al Gran Rosario en 2019. *Informativo semanal Bolsa de Comercio Rosario*. N° (1939). <https://www.bcr.com.ar/es/mercados/investigacion-y-desarrollo/informativo-semanal>

Terrazas, R. (2016). *Hidrovías para el desarrollo y la integración suramericana*. Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).

<https://scioteca.caf.com/handle/123456789/919>

Venecia, J. (2018). Desafíos para el desarrollo de la Hidrovía. En Instituto de Desarrollo Regional (IDR). *Anuario Hidrovías del Mercosur*. Edición II. Rosario, Argentina.

<http://www.globalports.com.ar/>

VI. ANEXOS

VI.1 Figuras

Figura 1.

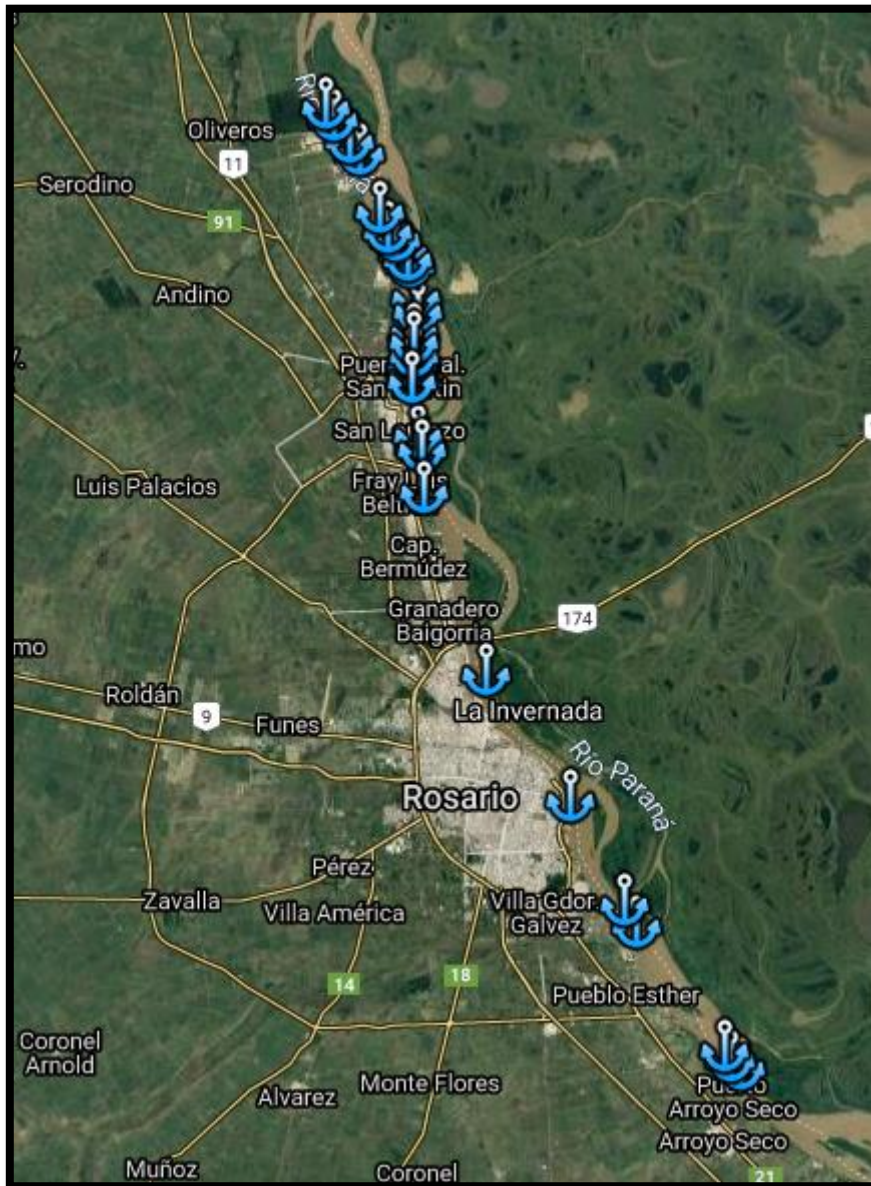
Cuadro ilustrativo con los tipos de infraestructura y respectivos ámbitos de aplicación:

TIPO DE INFRAESTRUCTURA		URBANA	INTERURBANA	INTERNACIONAL
Desarrollo económico	Transporte	Red vial urbana, líneas ferroviarias de cercanías	Carreteras, vías férreas, vías navegables, aeropuertos, puertos	Puertos, aeropuertos, carreteras, vías navegables, vías férreas
	Energía	Redes de distribución de gas y electricidad, y estaciones transformadoras	Redes de transmisión, gasoductos, oleoductos, plantas compresoras, centros de producción de petróleo y gas, centrales	Redes de transmisión, gasoductos, oleoductos
	Comunicaciones	Redes de telefonía fija y celular y conectividad a Internet	Redes de F.O., antenas de microondas, satélites	Satélites, cables submarinos
	Agua y saneamiento	Provisión de agua potable e industrial. Tratamiento.	Acueductos	Eventualmente coincidente con la interurbana
Desarrollo social		Hospitales, escuelas, provisión domiciliaria de agua y cloacas	Represas, redes de riego, canales	Eventualmente coincidente con la interurbana
Medio ambiente		Parques y reservas urbanas	Parques, reservas, territorios protegidos, circuitos de ecoturismo	Parques, reservas o circuitos de ecoturismo compartidos
Información y conocimiento		Redes, edificios, TV por cable	Sistemas de educación a distancia, portales, TV abierta, satélites	Redes

Fuente: (Sánchez & Wilmsmeier, 2005, pág. 11)

Figura 2.

Vista fotográfica del complejo portuario del Gran Rosario.



Fuente: Ministerio de Transporte de la República Argentina.

Figura 3

Capacidad teórica de molienda de semillas oleaginosas del total de fábricas aceiteras de cada país, comparando 2° semestre año 1994, 2004 y 2014.					
País	1994 (en tn/día)	2004 (en tn/día)	2014 (en tn/día)	Δ en tn/día entre 2004 y 2014	Δ en % (2004 vs 2014)
Complejo Industrial Oleaginoso Argentina	58.033	108.508	204.031	95.523	88%
Complejo Industrial Oleaginoso Brasil	98.360	134.205	153.315	19.110	14%
Complejo Industrial Oleaginoso Paraguay*	5.100	6.200	15.880	9.680	156%
Complejo Industrial Oleaginoso Bolivia*	2.570	6.203	9.310	3.107	50%
Complejo Industrial Oleaginoso Uruguay*	255	600**	4.540	3.940	657%
TOTAL Complejos industriales oleaginosos del Mercosur ampliado	164.318	255.716	387.076	131.360	51%
*Sólo soja **Girasol					
Fuente: elaboración propia en base a datos de Calzada et al. (2016)					

Figura 4.

Exportaciones de granos, aceites y subproductos por puerto (Tn)				
Puerto Año	Rosario	San Lorenzo/San Martin	Total	% en comparación con el año anterior
2000	11.051.786	23.544.538	34.596.324	0
2001	9.759.428	27.123.804	36.883.232	6,61
2002	10.710.926	26.279.165	36.990.091	0,28
2003	11.664.882	29.263.870	40.928.752	10,64
2004	12.689.166	29.745.522	42.434.688	3,67
2005	13.453.035	35.166.918	48.619.953	14,57
2006	12.400.779	35.701.310	48.102.089	-1,06
2007	17.451.391	40.489.948	57.941.339	20,45
2008	16.115.938	39.088.459	55.204.397	-4,72
2009	11.125.156	32.536.109	43.661.265	-20,9
2010	16.171.580	40.975.221	57.146.801	30,88
Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina.				

Figura 5.

Exportaciones de granos, aceites y subproductos por puerto (Tn)				
Puerto Año	Bahía Blanca	% en comparación con el año anterior	Necochea	% en comparación con el año anterior
2000	5.525.269	0	4.169.760	0
2001	5.660.207	2,44	4.590.338	10,08
2002	4.787.159	-15,42	3.756.712	-18,16
2003	5.690.990	18,88	3.490.749	-7,07
2004	6.355.949	11,68	4.615.524	32,22
2005	8.490.742	33,58	4.205.551	-8,88
2006	7.005.235	-17,49	3.925.484	-6,65
2007	8.344.524	19,11	3.930.125	0,11
2008	7.641.278	-8,42	3.873.796	-1,43
2009	5.215.205	-31,71	2.969.632	-23,34
2010	7.450.228	42,8	5.250.859	76,81
Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina.				

Figura 6.

Capacidad de molienda de oleaginosas en Santa Fe		
Año	Cantidad (Tn)	% en comparación con el año anterior
2000	15.879.623	0
2001	15.852.637	-0,16
2002	18.514.020	16,78
2003	21.055.234	13,72
2004	20.913.569	-0,67
2005	25.412.916	21,51
2006	30.130.916	18, 56
2007	33.436.594	10, 97
2008	30.425.515	- 9,5
2009	28.500.312	- 6,32
2010	32.881.394	15, 37
Fuente: elaboración propia en base a datos de la Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina.		

Figura 7.

Capacidad de molienda de oleaginosas por provincias (Tn)											
Año Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Santa Fe	15.879.623	15.852.637	18.514.020	21.055.234	20.913.569	25.412.916	30.130.916	33.436.594	30.425.515	28.500.312	32.881.394
Buenos Aires	3.751.264	2.960.269	2.997.007	3.542.502	3.386.334	3.614.634	3.401.590	3.300.206	3.483.221	3.490.480	4.396.824
Córdoba	2.503.278	2.645.702	2.957.651	3.092.268	2.836.720	3.401.925	2.949.313	2.620.398	2.112.185	1.914.153	2.025.459
Fuente: elaboracion propia en base a datos de la CIARA.											

Figura 8.

Cantidad de buques ingresados al Paraná Inferior				
Zona Año	Rosario	San Lorenzo	Total	% en comparación con el año anterior
2000	1.066	491	1557	0
2001	1177	407	1584	1,73
2002	1092	430	1522	-3,91
2003	1262	498	1760	15,63
2004	1303	519	1822	3,52
2005	1396	599	1995	9,49
2006	1350	556	1906	-4,46
2007	1663	698	2361	23,87
2008	1678	720	2398	1,56
2009	1390	556	1966	-18,01
2010	1582	739	2321	18,05
Fuente: elaboración propia en base a datos de la BCR.				

Figura 9.

Ingresos de buques al Gran Rosario en el año 2010.				
Zona Categoría	Rosario	San Lorenzo - San Martin	Gral. Lagos - Alvear	Subtotal
Capesize	1	5	1	7
Panamax	69	665	164	898
Handymax	95	400	77	572
Handysize	49	426	76	551
Total				2028
Fuente: elaboración propia en base a datos del Centro de Control de Trafico Rosario de la PNA.				

Figura 10.

Esloras máximas por año.	
Año	Tamaño (m)
2000	253
2001	255,9
2002	255,9
2003	252,5
2004	252,5
2005	260,9
2006	260,9
2007	262,8
2008	284,4
2009	286
2010	288,5
Fuente: elaboración propia en base a datos de Hidrovía SA.	

VI.2 Documentos

Acta de Santa Cruz de la Sierra. (20 de Mayo de 1968). Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Obtenido de <https://www.dipublico.org/10575/reunion-de-cancilleres-de-la-cuenca-del-plata-acta-de-santa-cruz-de-la-sierra/>

ESTATUTO DEL CIH. (05 de Diciembre de 1992). Obtenido de <http://hidrovia.org/userfiles/estatuto-del-cih.pdf>

Ley Nacional Nro. 23.696. (17 de Agosto de 1989). Reforma del Estado. Ciudad Autonoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Congreso de la Nacion Argentina.

Obtenido de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/98/texact.htm>

Ley Provincial Nro. 11.011. (23 de Julio de 1993). CREACIÓN, DENOMINACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS ENTES. Santa Fe, Santa Fe, Argentina: Legislatura de la Provincia de Santa Fe. Obtenido de <https://www.santafe.gov.ar/normativa/getFile.php?id=224857&item=109879&cod=09a6b42ef8a8b76e3aca9fc412f5883b>

Normas de Helsinki sobre los usos de las aguas de los ríos Internacionales. (20 de Agosto de 1966). Helsinki, Finlandia. Obtenido de <https://www.dipublico.org/116217/normas-de-helsinki-sobre-los-usos-de-las-aguas-de-los-rios-internacionales-helsinki-20-de-agosto-1966/>

PARAGUAY-PARANA, A. D. (26 de Junio de 1992). ACUERDO DE TRANSPORTE FLUVIAL POR LA HIDROVIA PARAGUAY - PARANA. Valle de Las Leñas, Mendoza, Argentina. Obtenido de https://www.aduana.gov.py/uploads/archivos/9-Acuerdo_Hidrovia.pdf

Tratado de la Cuenca del Plata. (23 de Abril de 1969). Brasilia, Brasil. Obtenido de

<https://www.dipublico.org/3427/tratado-de-la-cuenca-del-plata/>

VI.3 Páginas Web consultadas

ADM Agro. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de <https://www.adm.com/>

Arauco Argentina. (s.f.). Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de

<https://www.arauco.cl/argentina/marcas/arauco-quimica/>

Asociación de Cooperativas Argentinas - ACA. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de

2020, de <https://www.acacoop.com.ar/>

Autoridad Marítima Portuaria. (09 de 05 de 2021). (G. d. Salvador, Productor) Obtenido

de <https://www.amp.gob.sv/ampweb/#>

Bunge Argentina. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de

<https://bungeargentina.com/>

Cargill. (s.f.). Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de

<https://www.cargillargentina.com.ar/es/inicio>

Cofco Intl. (s.f.). Recuperado el 23 de 09 de 2020, de

<https://www.cofcointernational.com.ar/>

Cuit Online. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de

<https://www.cuitonline.com/detalle/30714533912/puerto-b.-g.-sociedad-de-responsabilidad-limitada.html>

Grupo Albanesi. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de

<http://www.albanesi.com.ar>

Louis Dreyfus Company. (s.f.). Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <https://www.ldc.com/ar/es/ldc-en-argentina/>

Minera Alumbrera. (s.f.). Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <http://www.alumbrera.com.ar/>

Molinos AGRO. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de <https://www.molinosagro.com.ar/>

Nouryon. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de <https://www.nouryon.com/>

Pampa Energía. (s.f.). Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de <https://ri.pampaenergia.com/nuestros-activos/petroleo-y-gas/petroquimica/>

Pan American Energy. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de <https://www.pan-energy.com/Paginas/Inicio.aspx>

Profertil. (s.f.). Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <https://www.profertil.com.ar/>

Renova. (s.f.). Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <https://renova.com.ar/planta.php>

Subsecretaría de Puertos, V. N. (s.f.). *Argentina.gob.ar.* Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <https://www.argentina.gob.ar/puertos-vias-navegables-y-marina-mercante/informaci%C3%B3n-portuaria/termoelectrica-san-martin>

Terminal 6. (s.f.). Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de http://www.terminal6.com.ar/index.php?mnuId_parent=2

Terminal de Fertilizantes Argentinos S.A. (s.f.). Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de <https://www.tfasa.com.ar/>

Termoelectrica Jose de San Martin. (s.f.). Recuperado el 23 de 09 de 2020, de <http://www.tsm.com.ar/>

Vicentin S.A.I.C. (s.f.). Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de
<https://www.vicentin.com.ar/>