

Complejo portuario del gran Rosario: presente y futuro

UCI - *Abril 2019*

Guillermo P. Wade
Cámara de Actividades Portuarias y Marítimas
Fundada en 1954
Gerencia.capym@gmail.com

Argentina como abastecedor mundial de alimentos

8º proveedor mundial de alimentos según FAO

- Primer exportador mundial de Harina y aceite de soja.
- Argentina es el principal exportador de Biodiesel del mundo.
- Segundo/tercer exportador mundial de maíz
- Tercer productor mundial de biodiesel en base a aceite de soja.
- Segundo exportador de semilla de girasol.
- Tercer productor mundial y exportador de poroto de soja.
- Tercer exportador mundial de Harina de girasol y de aceite de Girasol.
- Tercer productor mundial de aceite de soja.
- Cuarto productor mundial de semilla de girasol.
- Quinto país productor de Biodiesel a nivel mundial computando todas las fuentes de materias primas.
- Argentina es el 7º exportador mundial de trigo y 13º productor mundial de trigo.

- Segundo complejo industrial oleaginoso a nivel mundial, en lo referido a capacidad teórica de molienda medida en toneladas por día.
- A nivel de concentración geográfica, el complejo industrial oleaginoso del Gran Rosario es el más importante del mundo por contar con gran cantidad de fábricas de gran tamaño, localizadas en un área geográfica reducida.

Argentina y la producción de granos

- **Producción mundial de granos: 3.000 MT en la campaña 2015/2016.**

Argentina produce entre el 3 y el 4% de la producción mundial.

- **Comercio internacional de granos y subproductos: aprox. 690 MT.**

Argentina movió en el 2016: 86 MT (13% del comercio mundial en volúmenes físicos).

- **Producción argentina de granos: (Ministerio computa cereales, oleaginosas, algodón, maní, poroto). Campaña 2015-2016: 123,7 MT; 16/17: 135 MT; 17/18: 84,25 MT.**

Campaña 2016/2017-GEA/BCR: Soja 57 MT// Trigo: 18 MT// Maíz: 38 MT.

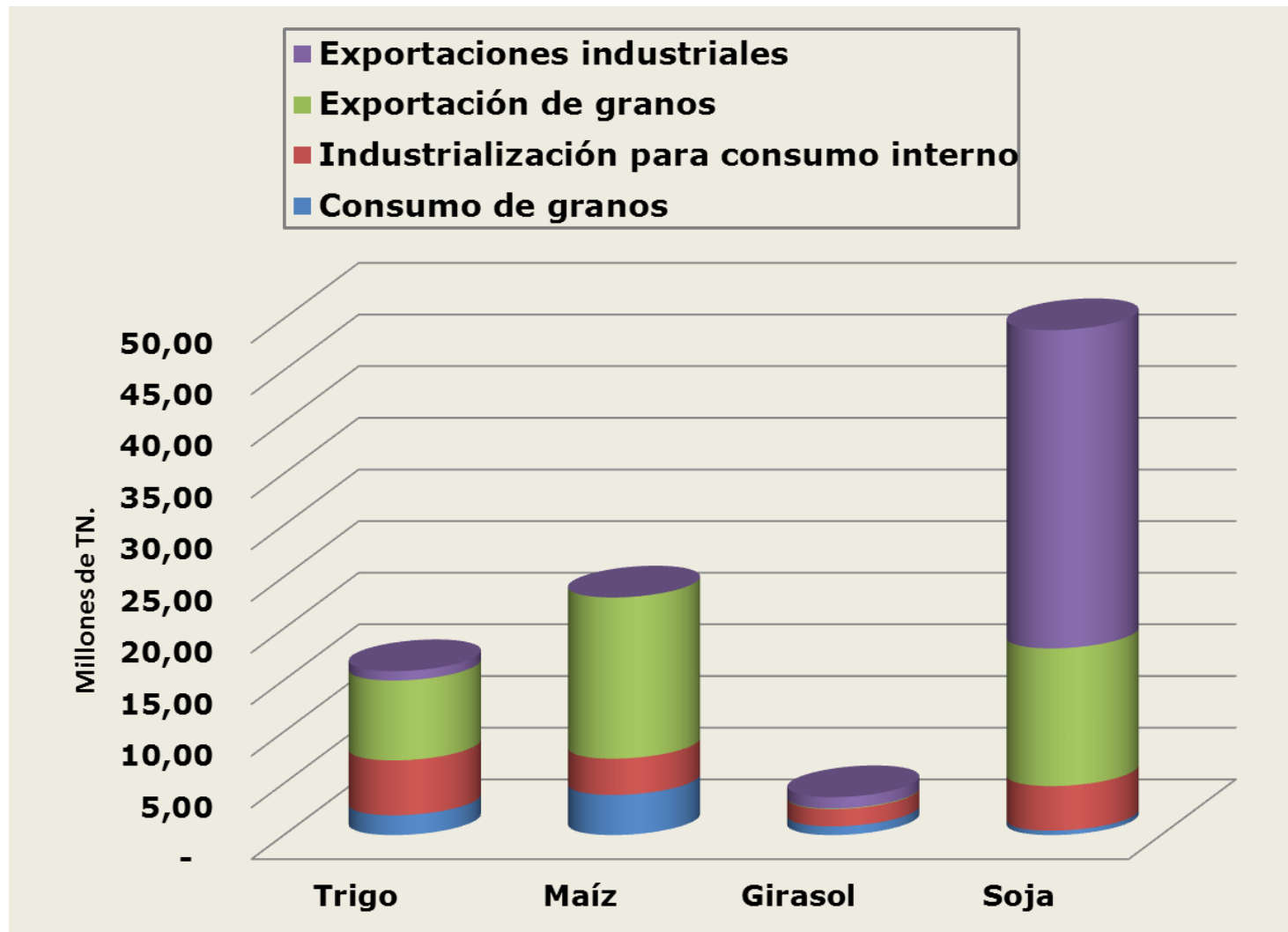
Campaña 2017/2018-GEA/BCR: Soja 35 MT// Trigo: 17,5 MT// Maíz: 32 MT.

Campaña 2018/2019-GEA/BCR: Soja 55 MT// Trigo: 20,6 MT// Maíz: 46 MT.

- **Exportación de granos, aceites y subproductos Año 2017: Aprox. 87 MT. (68 MT salen del Gran Rosario). El 78% del total nacional.**

Perfil exportador de Argentina: el 70% de la producción de cereales y oleaginosas se exporta.

Año 2016: 86 MT sobre una producción de 123 MT.



El complejo soja es el más importante de la Balanza Comercial Argentina.

El producto estrella de la economía argentina: la harina de soja.

Cuadro N° 2: Argentina. Exportaciones complejo soja Año 2017. Indec

Producto	Monto FOB en u\$s
Harina/Pellets de soja	9.320.397.018
Aceite de soja	3.725.821.547
Poroto Soja	2.718.259.611
Biodiesel	1.224.110.838
Glicerina	94.625.097
Lecitina de soja	64.846.733
Poroto Soja p/siembra	14.099.467
"Harina de poroto de soja"	3.190.704
Expellers de soja	1.586.403
Proteína de soja	40.700
TOTAL	17.166.978.118

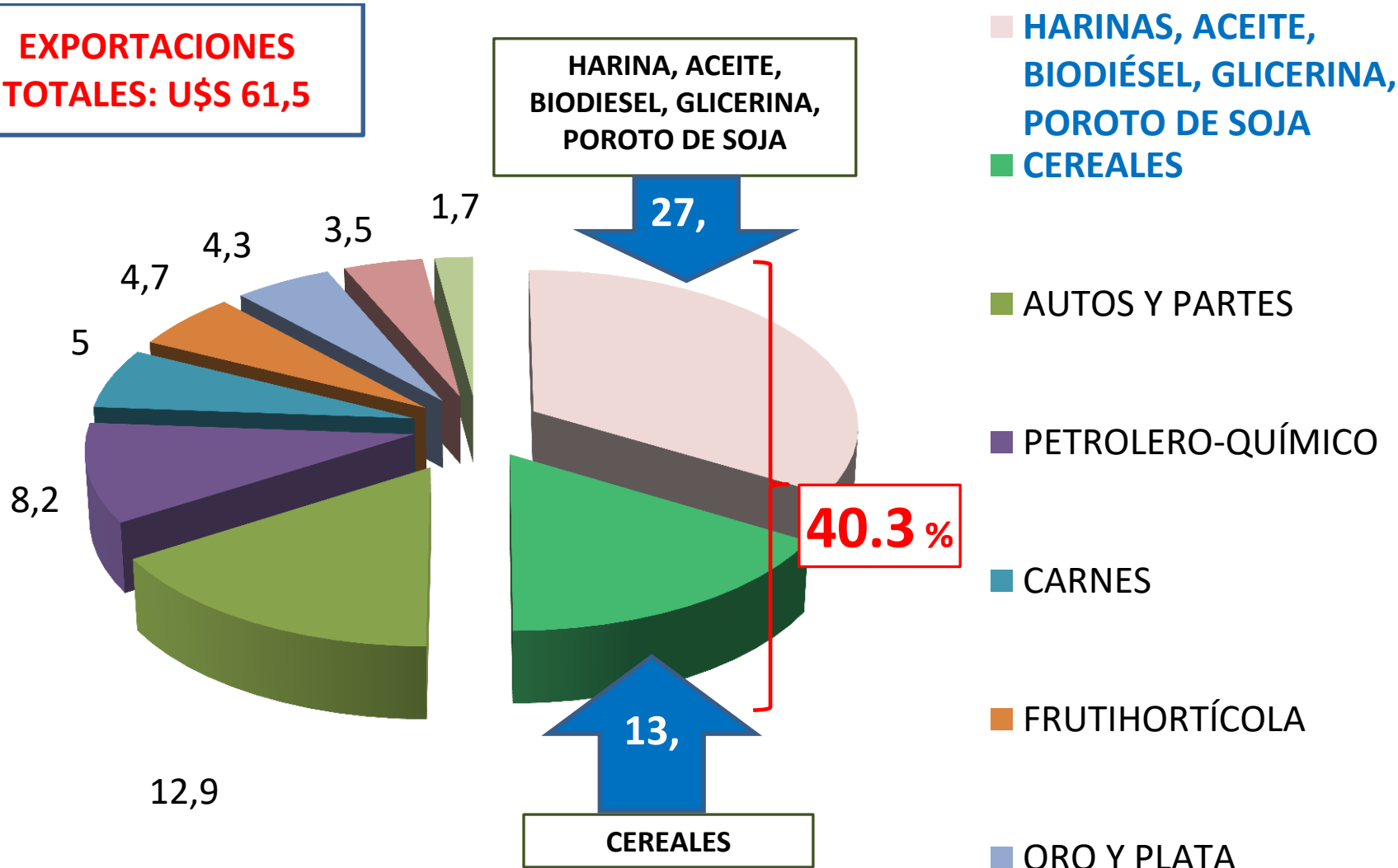
Fuente: INDEC. Intercambio Comercial Argentino.

El complejo maíz aportó el 7% de las exportaciones argentinas (4.000 millones de U\$S)

En tanto que el complejo trigo aportó el 4,5% de las expo (2.500 millones de U\$S)

Importancia del sector en las exportaciones argentinas

**EXPORTACIONES
TOTALES: U\$S 61,5**



El aporte a las exportaciones argentinas de la AGROINDUSTRIA ascendió a U\$S 23.8 mil millones.

Fuente: "Complejos exportadores, 2018", INDEC.

RANKING DE PRODUCTOS EXPORTADOS POR ARGENTINA

<u>Producto</u>	<u>US\$ MM</u>	<u>% s/total exportaciones</u>
<u>Harina de soja</u>	<u>9.197</u>	<u>14,92%</u>
<u>Automóviles</u>	<u>6.390</u>	<u>10,36%</u>
<u>Maíz</u>	<u>4.196</u>	<u>6,80%</u>
<u>Aceite de soja</u>	<u>2.894</u>	<u>4,69%</u>
<u>Trigo</u>	<u>2.488</u>	<u>4,03%</u>
<u>Oro</u>	<u>2.247</u>	<u>3,64%</u>
<u>Carne bovina</u>	<u>1.942</u>	<u>3,15%</u>
<u>Aceites de petróleo</u>	<u>1.521</u>	<u>2,46%</u>
<u>Grano de soja</u>	<u>1.441</u>	<u>2,33%</u>
<u>Camarones y langostinos</u>	<u>1.301</u>	<u>2,11%</u>

INDEC: Exportaciones totales 2018, U\$S 61,621 MM.

Los principales tres productos industrializados de la soja (harina, aceite y biodiesel) representaron el 21,19 % (U\$S 13.062 millones) del total exportado por el país, nueve veces más que el volumen exportado de grano de soja y equivalente a la sumatoria de lo exportado de autos, maíz y trigo en forma conjunta.

SOJA 2016/17

56 M

de toneladas

PRODUCCIÓN

Área sembrada 19,2 M ha

Rinde 30,9 qq/ha

No cosechado 1 M ha



EXPORTACIONES

10 M de toneladas



SEMILLAS, BALANCEADOS Y OTROS

4,6 M de tn

CRUSHING

42 M de tn

HARINA

32,5 M tn



Exportación
29,5 M de toneladas

Consumo interno
3 M de toneladas

ACEITE

8,2 M tn



Consumo interno
2,8 M de toneladas

Exportación
5,3 M de toneladas

2,4 M de tn
BIODIESEL

EXPORTACIÓN

1,2Mt

USO INTERNO

1,2Mt

¿Quiénes le compran a Argentina soja bajo la forma de poroto, harina o pellets, aceite o biocombustibles?

Año 2016:

Poroto: 9 MT. El 85% vendido a China.

Harina: 30,5 MT // Unión Europea: 8,5 MT (28%) // Vietnam e Indonesia: 6,5 MT (20%) u otros países atomizados el resto de los 15 MT.

Aceite de soja: 5,1 MT // India: 2,4 MT. Cerca del 47%// Egipto: 550 MT// Bangladesh: 526 MT// Antes era fuerte comprador China

Biodiesel: 1,6 MT. El 90% fue a USA y 10% Perú. Antes África y la Unión Europea.

GIRASOL 2017/18

ARGENTINA

3,38 M
de toneladas
PRODUCCIÓN

ÁREA SEMBRADA
1,7 M ha

RINDE
20 qq/ha

NO COSECHADO
0,04 M ha

STOCK INICIAL
390 mil t



EXPORTACIONES

80 mil t

CRUSHING

3,1 Mt

ACEITE
1,34 Mt

Consumo Interno
Exportación

575 mil t
750 mil t

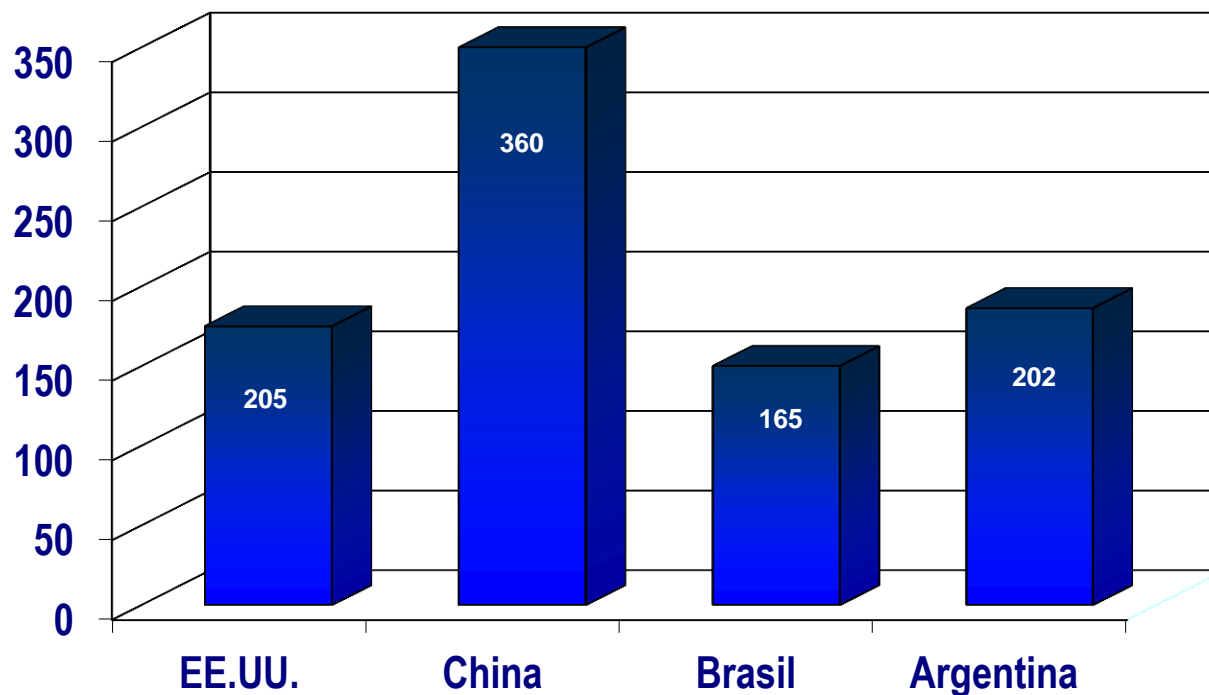
HARINA
1,35 Mt

Consumo Interno
Exportación

470 mil t
850 mil t

Argentina: el tercer complejo industrial oleaginoso más importante del mundo. La Capacidad de molienda instalada en el Gran Rosario es de 158.700 tn/día (78% de capacidad instalada nacional).

Capacidad Mundial de molienda al 2015 (en miles de toneladas diarias).



Importancia del Gran Rosario para el transporte y la logística de cargas de Argentina

- ✓ El Gran Rosario despachó el 63,2% de los granos argentinos, el 96,2% de las harinas/pellets y el 97,3% de los aceites vegetales.
- ✓ En el Gran Rosario están localizadas 20 fábricas aceiteras que pueden moler soja y girasol. Representan el 78% de la capacidad de molienda de toda la Argentina.
- ✓ A nivel de concentración geográfica, **el complejo industrial oleaginoso del Gran Rosario es el más importante a nivel mundial** por tres motivos: a) la gran cantidad de fábricas que están localizadas en una superficie reducida a la vera del Río Paraná, b) la elevada capacidad teórica de crushing diaria que tienen muchas de las plantas a nivel individual y que las convierten en líderes a nivel mundial (Ej: 20.000 Tn/día de crushing de Renova, Molinos y Terminal VI) y c) la gran capacidad teórica conjunta de todas las fábricas que están situadas allí (158.750 tn/día).
- ✓ **Casi toda la capacidad de molienda de la Industria Oleaginosa Brasileña está localizada en el Gran Rosario.**
 - ✓ Allí esta localizado el corazón de la Industria del Biodiesel Argentino.

La Industria oleaginosa en el Mercosur ampliado

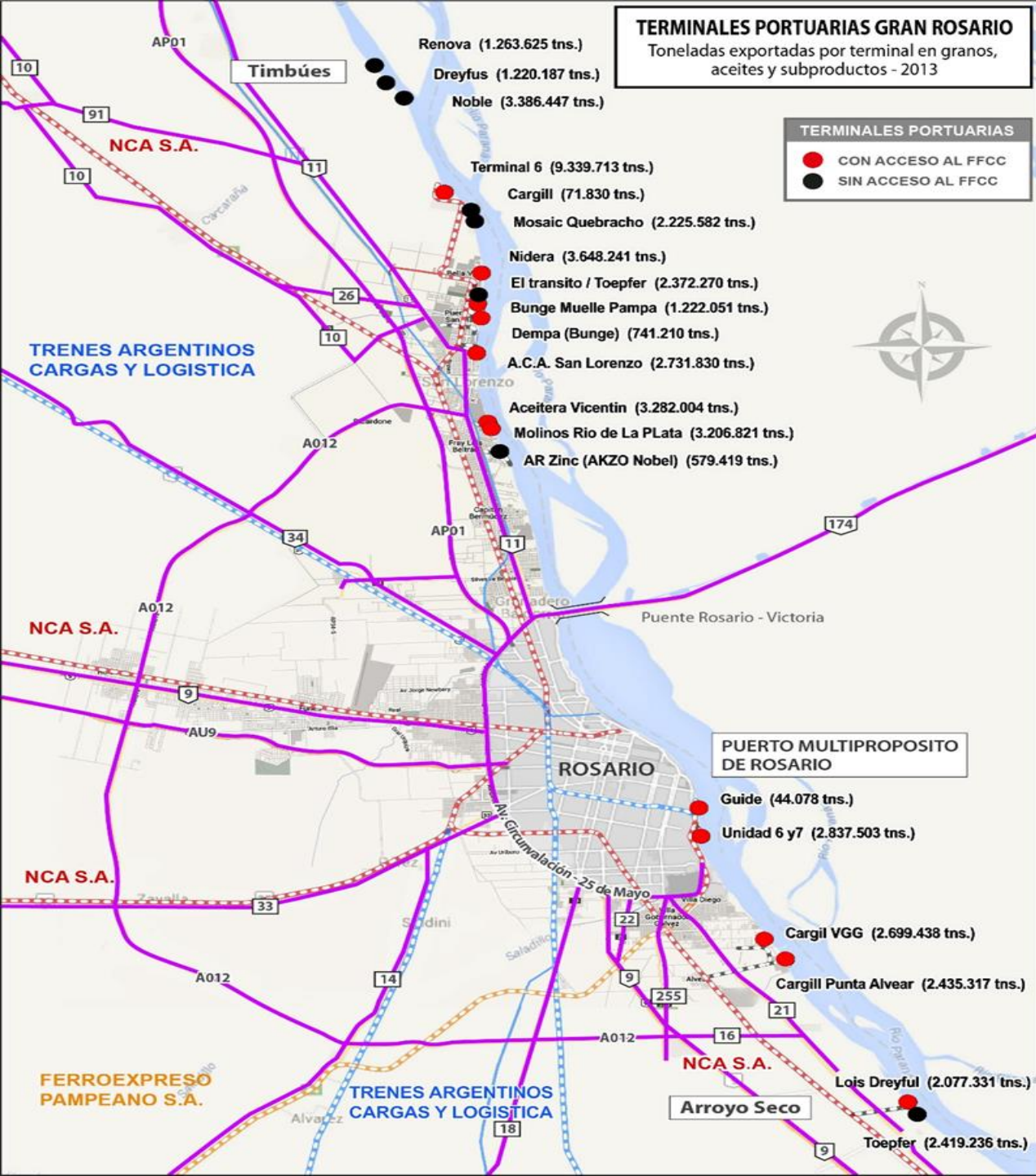
Cuadro N° 1.2 Mercosur ampliado. Capacidad teórica de procesamiento de soja en plantas activas. Comparación últimos años (tn/día)

País	2003	2013	2015	Tn/día	(%)
Argentina	97.546	206.431	202.831	-3.600	-1,7
Brasil	128.835	138.055	163.220	25.165	18,2
Paraguay	6.200	16.100	19.330	3.230	20,1
Bolivia	6.203	9.310	9.310		
Uruguay	600	690	1.540	850	123,2
Total	239.384	370.586	396.231	25.645	6,9

Fuente: Elaboración propia en base a datos de J.J. Hinrichsen S.A. y consultas hechas a empresas.

Cuadro N°2. República Argentina. Capacidad de procesamiento de las fábricas aceiteras en toneladas/día. Plantas Activas. Información a segundo semestre 2015

Provincia	Denominación Planta / Empresa	Localidad	Suma de CP24hs
Santa Fe	Aceitera Chabás S.A.	Chabás	4.000
	AFA	Los Cardos	600
	Bunge Arg. S.A.	Pto. San Martín	8.000
		San Jerónimo Sur	2.000
	Buyatti SAICA (a facon Cargill)	Pto. San Martín	3.350
	Cargill SACI	Va. Gob. Gálvez	13.000
	Cargill SACI - Pto. Quebracho	Pto. San Martín	9.000
	Molinos Río de la Plata S.A.	Rosario	1.500
		San Lorenzo	20.000
	Nidera S.A.	Pto. San Martín	6.500
	Noble Argentina S.A.	Timbúes	9.500
	Oleaginosa San Lorenzo S.A.	Pto. San Lorenzo	10.000
	Renova/Oleaginosa Moreno Hnos. S.A.	Timbúes	20.000
	Ricedal Alimentos S.A.	Chabás	300
	SACEIF Louis Dreyfus	Gral. Lagos	12.000
		Timbúes	8.000
	Tanoni Hnos SA	Bombal	500
Terminal 6 Industrial S.A.	Pto. San Martín	20.000	
Vicentín SAIC	Ricardone	4.000	
Vicentín SAIC (planta-puerto)	Pto. San Lorenzo	6.500	
Total Zona de influencia de Rosario (Gran Rosario)			158.750
Resto Santa Fé	Buyatti SAICA (a facon Cargill)	Reconquista	1.456
	Oleos Santafesinos SA	Santo Tomé	200
Total Resto Santa Fé			1.656
Total Santa Fe			160.406
Buenos Aires	Arcor SAIC	San Pedro	100
	Bunge Arg. S.A.	Ramallo	3.000
		Ing. White	2.200
	Cargill SACI	Puerto Quequén	2.000
		Baradero	300
	Germaíz SA	Chacabuco	150
	Ingredion S.A.	Chacabuco	150
	Molino Cañuelas SACIFIA	Cañuelas	1.200
	Nidera S.A.	Saforcada (Junín)	4.500
	Oleaginosa Moreno Hnos. S.A.	Daireaux	1.800
Puerto Quequén		1.350	
Protoil S.A.	Manuel Ocampo	750	
S.E.D.A. SA	Lezama	380	
Total Resto Buenos Aires			17.730
Capital Federal			775
Total Buenos Aires			18.505
Córdoba	Aceitera Gral. Deheza SAICA	Gral. Deheza	17.000
	Bunge Arg S.A.	Tancacha	1.000
	NAT Nueva Aceitera Ticino S.A.	Ticino	200
	Oleag. Gral. Cabrera OLCA SA	Gral. Cabrera	270
Total Córdoba			18.470
Resto provincias			5.450
Total General Plantas Activas			202.831

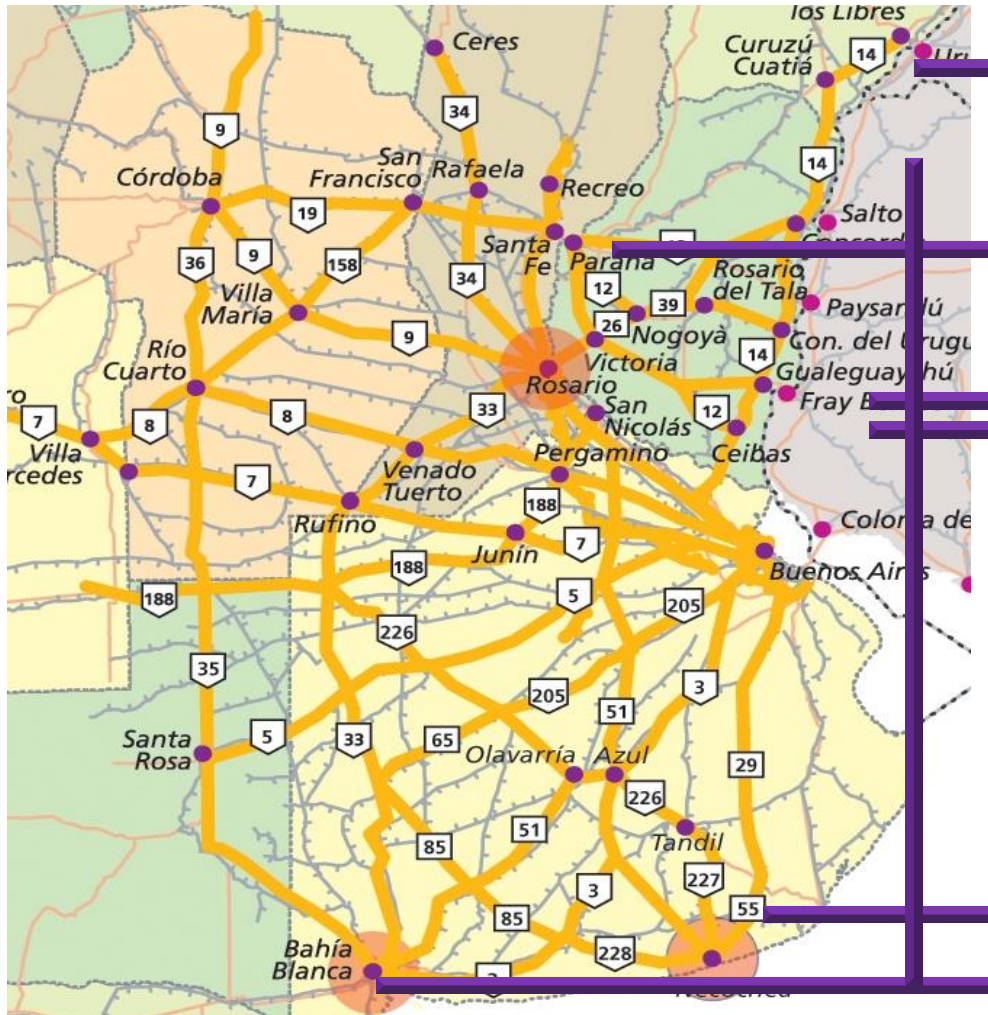


En 70 Km de costa sobre el Río Paraná (Timbúes a Arroyo Seco) se encuentran localizadas 29 terminales portuarias, 19 de las cuales operan granos, aceites y subproductos.

De estos 19 puertos, 12 de estos puertos tienen fábricas aceiteras anexas, algunas de ellas, LAS MÁS GRANDES DEL MUNDO.

Del Gran Rosario sale el 78% de las exportaciones de granos, harinas y aceites. El segundo lugar Bahía Blanca: 10%. Tercero Quequén (7%).

Argentina 2017 exportó 87 MT granos, aceites y subproductos y x el Gran Rosario salieron 68 MT



Ptos. Gran Rosario (Rosario, Lagos, Alvear, Galvez, Arroyo Seco, S. Lorenzo, S. Martín y Timbúes): **78% de las expo granos harinas y aceites**

Zarate: 3%

Ramallo: 1,1%

Necochea (Quequén): 7%

Bahía Blanca: 10%

RENOVA TIMBUES

Capacidad de molienda 2018:
20.000 Tn/día

Con la ampliación llegaría a
30.000/35.000 tn/día

Truck parking lot
1,000 daily trucks

4 truck dumpers

Grading
4 truck sampling
lines

Preparation
building

300,000 T
soybean storage

Steam + Power
generation
280 T steam / 30 MW

Extraction
building

Product storage:
170,000 T meal +
25,000 T hull
pellets

Meal grinding

Warehouses

15,000 T
fuel oil tank

60,000 T oil tanks

Water plant

10,000 T lecithin tanks

Port: shipping of 3,200 T/h meal +
900 T/h crude oil



A 300 km de Rosario se cosecha el 46% de la producción de granos de Argentina

Producción total nacional (en Tn)

Cultivo	2014/15	2013/14	Prom. 2010-15
Soja	61,398,272	53,397,715	50,961,065
Maiz	33,817,449	33,087,165	27,780,565
Trigo	13,930,078	9,188,339	11,757,120
Sorgo	3,098,148	3,466,410	3,758,096
Cebada	2,901,492	4,705,160	3,528,415

A 300km de Rosario

Cultivo	2014/15	2013/14	Prom. 2010-15
Soja	58%	57%	57%
Maiz	40%	39%	47%
Trigo	43%	41%	41%
Sorgo	37%	37%	40%
Cebada	15%	13%	14%

Y tremendo movimiento de transporte: 2,5 millones de camiones, 240.000 vagones ferroviarios, 4.300 barcazas por el Río Paraná y 3.000 buques de ultramar

Argentina 2017. Ingreso de Camiones, Vagones Ferroviarios, barcazas y buques a los puertos graneleros. Año 2017. Computa ingreso de granos, harinas y aceites (en tn)

Rubro	Nodo portuario Gran Rosario	Nodo portuario Bahía Blanca	Nodo portuario Quequén	Nodo portuario Zarate	Nodo portuario Ramallo	Nodo portuario Villa Constitución San Nicolas, Diamante	Total Argentina
Camiones	1.996.408	227.943	215.151	85.887	33.416	16.296	2.575.102
Vagones Ferroviarios	184.235	59.245	0	0	0	0	243.479
Barcazas	4.330	0	0	0	0	0	4.330
Buques que ingresaron al nodo portuario a buscar granos, aceites y subproductos	2.352	366	241	50	34	13	3.056

Fuente: Bolsa de Comercio de Rosario con información de Ministerio de Agroindustria de la Nación, CNRT, Consorcio Gestión Puerto Bahía Blanca y Puerto Quequén y FEPSA S.A.

Tremendo movimiento de mercadería que llega a los puertos por camión, trenes y barcazas: 90 millones de toneladas de granos y subproductos, todos los años.

aceiteras?. Hablamos de granos, harinas y aceites (en tn)

Rubro	Nodo portuario Gran Rosario	Nodo portuario Bahía Blanca	Nodo portuario Quequén	Nodo portuario Zarate	Nodo portuario Ramallo	Nodo portuario Villa Constitución San Nicolas.	Total Argentina
<u>Mercadería de Origen nacional y extranjero que ingreso al Nodo portuario por camión, FFCC y barcaza</u>	71.053.132	9.166.908	6.024.240	2.404.834	935.653	456.293	90.041.060
Mercadería de origen Argentino que arribó por ferrocarril	8.659.031	2.784.494	0	0	0	0	11.443.525
Granos, aceites y subproductos que arribaron por barcaza (por Río Paraná)	6.494.668	0	0	0	0	0	6.494.668
Granos de origen Argentino que arribaron en camión	55.899.433	6.382.414	6.024.240	2.404.834	935.653	456.293	72.102.867

ARGENTINA Y PROVINCIA DE SANTA FE. BIODIESEL (Año 2018)

- **Argentina es el principal exportador de Biodiesel del mundo.**
- **Argentina es el 5° productor Mundial de Biodiesel computando todas las materias primas.**
- **Tercer productor mundial de Biodiesel en base a aceite de soja.**
- **Producción 2017: 2,9 MT. Exportaciones: 1,6 MT. Al corte con gas-oil para los autos argentinos: 1,2 MT.**
- **Es un negocio que generó exportaciones casi U\$S 1.200 millones en el 2017. La industria nace en el 2007.**
- **En Argentina el Biodiesel se hace sólo con soja (en Europa en base a aceite de colza; en Asia a aceite de palma. Puede elaborarse con cualquier tipo de oleaginosa).**
- **Entrada en vigencia de la ley de biocombustibles que establece corte obligatorio: En Biodiesel: 5% al principio, 8% desde Julio de 2010 y actualmente: 10%. En Bioetanol: A partir del 2016, el corte es del 12%.**

ARGENTINA Y PROVINCIA DE SANTA FE. BIODIESEL

- Demanda de gas-oil en Argentina vial + agricultura (2017): 13.600 millones de litros.
- Biodiesel utilizado para mezclar con gas-oil: 1.200 millones de litros. Es el 9% del consumo total
- La mayor parte de las ventas externas de Biodiesel en el 2012 se dirigieron a la Unión Europea (UE 27-Alemania, España el 45% del total). Con el cierre del mercado europeo, las mayores exportaciones fueron a África, Perú y USA. En el 2015 los principales compradores fueron USA y Perú. Estados Unidos dejó de comprar en el 2018.
- Capacidad instalada argentina de Biodiesel: 4,4 MT/año.
- Capacidad instalada en Europa de Biodiesel: 20 MT/año. Sufre la falta de colza.
- En Argentina, hay aprox. 37 plantas de Biodiesel, pero sólo 12 poseen una capacidad mayor a 100.000 TN/año y 11 de ellas ubicadas en el Gran Rosario.
- Santa Fe cuenta con 18 plantas (79% de la capacidad total de producción nacional: 3,4 MT).
- Las 7 plantas de mayor tamaño están en el Gran Rosario: Dreyfus, Renova, Terminal 6, Vicentín, Molinos...

Cuadro N°1. República Argentina. Capacidad de Producción Anual de Plantas Industriales de Ester Metílico/ Biodiesel. (Información Setiembre 2017)

Nombre Compañía	Ubicación/Localidad	Provincia	Cap. Producción Anual (Tn)
LDC Argentina SA	Gral. Lagos	Santa Fe	610.000
Renova S.A.	San Lorenzo	Santa Fe	480.000
Patagonia Bioenergía S.A.	San Lorenzo	Santa Fe	480.000
T 6 Industrial S.A.	Puerto Gral. San Martín	Santa Fe	480.000
COFCO Argentina S.A.	Puerto Gral San Martín	Santa Fe	240.000
CARGILL S.A.C.I.	Villa Gobernador Gálvez	Santa Fe	240.000
UNITEC - BIO S.A.	Puerto Gral. San Martín	Santa Fe	240.000
Viluco S.A. (Grupo Lucci)	Frías	Santiago del Estero	200.000
Vicentín SAIC	Avellaneda	Santa Fe	120.000
Molinos Río de la Plata S.A.	Rosario	Santa Fe	120.000
Explora S.A.	Puerto Gral. San Martín	Santa Fe	120.000
El Albardón S.A.	Puerto Gral. San Martín	Santa Fe	100.000
Diaseer S.A.	Parque Industrial San Luis	San Luis	96.000
ARIPAR	Daireaux	Buenos Aires	50.000
Cremer Argentina SA	Arroyo Seco	Santa Fe	50.000
Bio Bahía S.A	Bahía Blanca	Buenos Aires	50.000
Pampa Bio S.A	General Pico	La Pampa	50.000
Rosario Bioenergy S.A.	Roldán	Santa Fe	50.000
Bio Ramallo S.A.	Ramallo	Buenos Aires	50.000
Bio Bin S.A.	Junín	Buenos Aires	50.000
Bio Nogoyá S.A.	Nogoyá	Entre Ríos	50.000
Latín Bio S.A.	Arroyo Seco	Santa Fe	50.000
Bio Corba SA	Ramallo	Buenos Aires	50.000
Refinar Bio	Ramallo	Buenos Aires	50.000
Bio Bal SA	Ramallo	Buenos Aires	50.000
Energías Renovables S.A	Catriló	La Pampa	50.000
Advanced Organic Materials S.A. (AOM)	Parque Industrial Pilar	Buenos Aires	48.000
Diferoil S.A.	General Alvear	Santa Fe	48.000
Energías Renovables Argentinas S.R.L.	Piamonte	Santa Fe	24.000
Colalao del Valle S.A.	Los Polvorines	Buenos Aires	18.000
Soy Energy S.A.	Villa Astolfi	Buenos Aires	18.000
Héctor Bolzán S.A.	Aldea María Luisa	Entre Ríos	14.400
Prochem Bio S.A. (AC)	Ramallo	Buenos Aires	12.000
New Fuel S.A.	Villaguay	Entre Ríos	10.800
B.H. Biocombustibles S.R.L.	Calchaquí	Santa Fe	10.800
Doble L Bioenergías S.A.	Esperanza	Santa Fe	10.800
Agro M&G	Saladillo	Buenos Aires	8.000
Capacidad de producción Argentina (en toneladas/año)		100%	4.398.800
Capacidad de producción Provincia de Santa Fe (en toneladas/año)		79%	3.473.600

Relevamiento realizado por Bolsa de Comercio de Rosario en base a informes del Ministerio de Energía y Minería de la Nación y Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno. Se realizaron consultas a empresas.

Producción y transporte de granos en Argentina



Los casi 108 millones de TN de granos que salen desde las chacras y acopios, llegan a las fábricas, industrias y terminales portuarias vía:

■ Consumidas en chacra (10%) ■ Transportadas (90%)



90%

96 millones de toneladas

Entre 9 y 11 centavos de U\$S/tonelada/Km



10%

11 millones de toneladas

4 centavos de U\$S/tonelada/Km



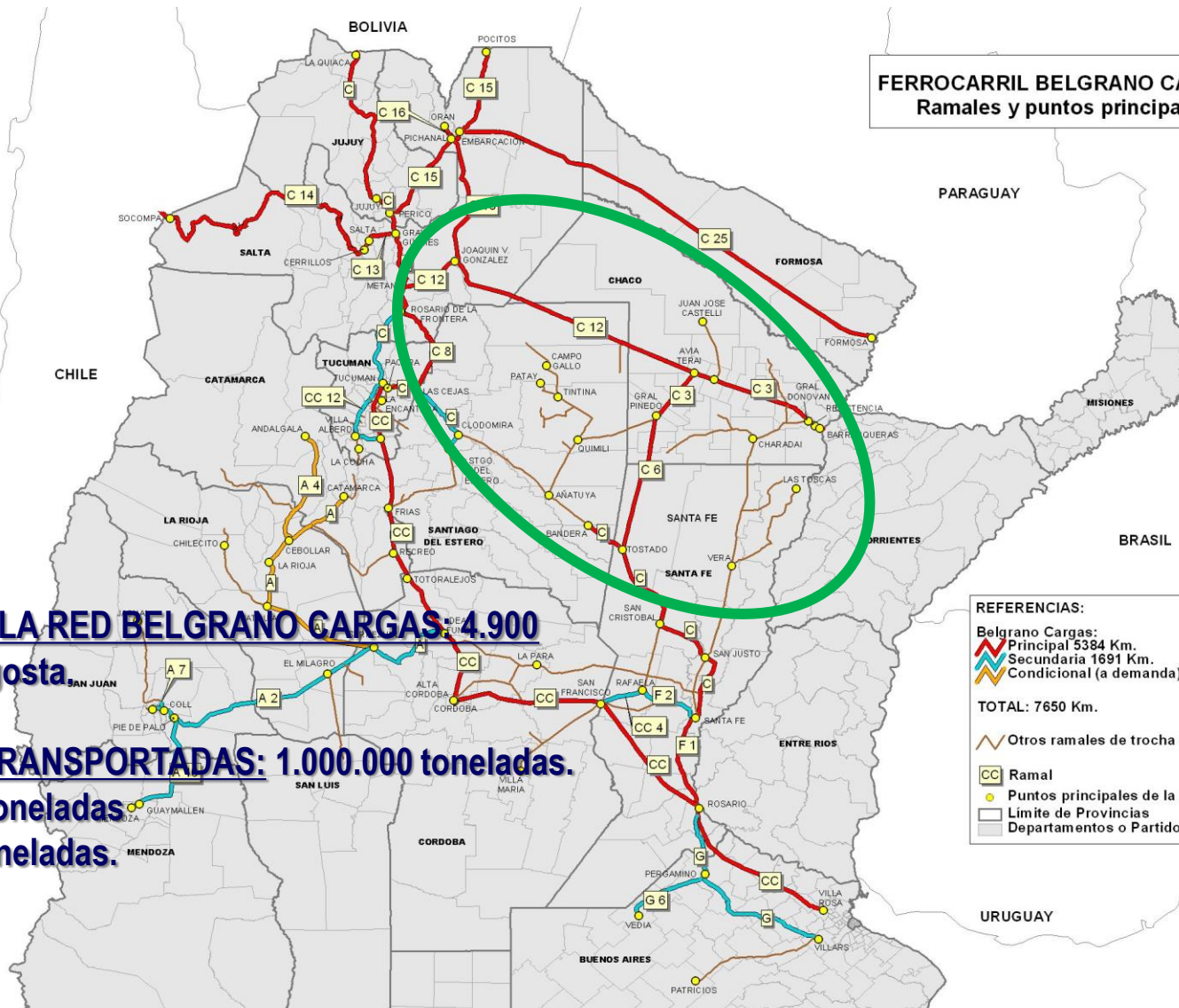
1%

1 millón de toneladas

2 centavos de U\$S/tonelada/Km



COSTO DEL FLETE



FERROCARRIL BELGRANO CARGAS
 Ramales y puntos principales

LONGITUD DE LA RED BELGRANO CARGAS 4.900
 km. Trocha angosta

TONELADAS TRANSPORTADAS: 1.000.000 toneladas.
 Soja: 466.000 toneladas
 Maíz: 90.000 toneladas.

REFERENCIAS:

- Belgrano Cargas:
 - Principal 5384 Km.
 - Secundaria 1691 Km.
 - Condicional (a demanda) 575 Km.
- TOTAL: 7650 Km.
- Otros ramales de trocha angosta
- CC Ramal
- Puntos principales de la red
- Límite de Provincias
- Departamentos o Partidos

¿Porque debe priorizarse el transporte FFCC de cargas en Argentina?

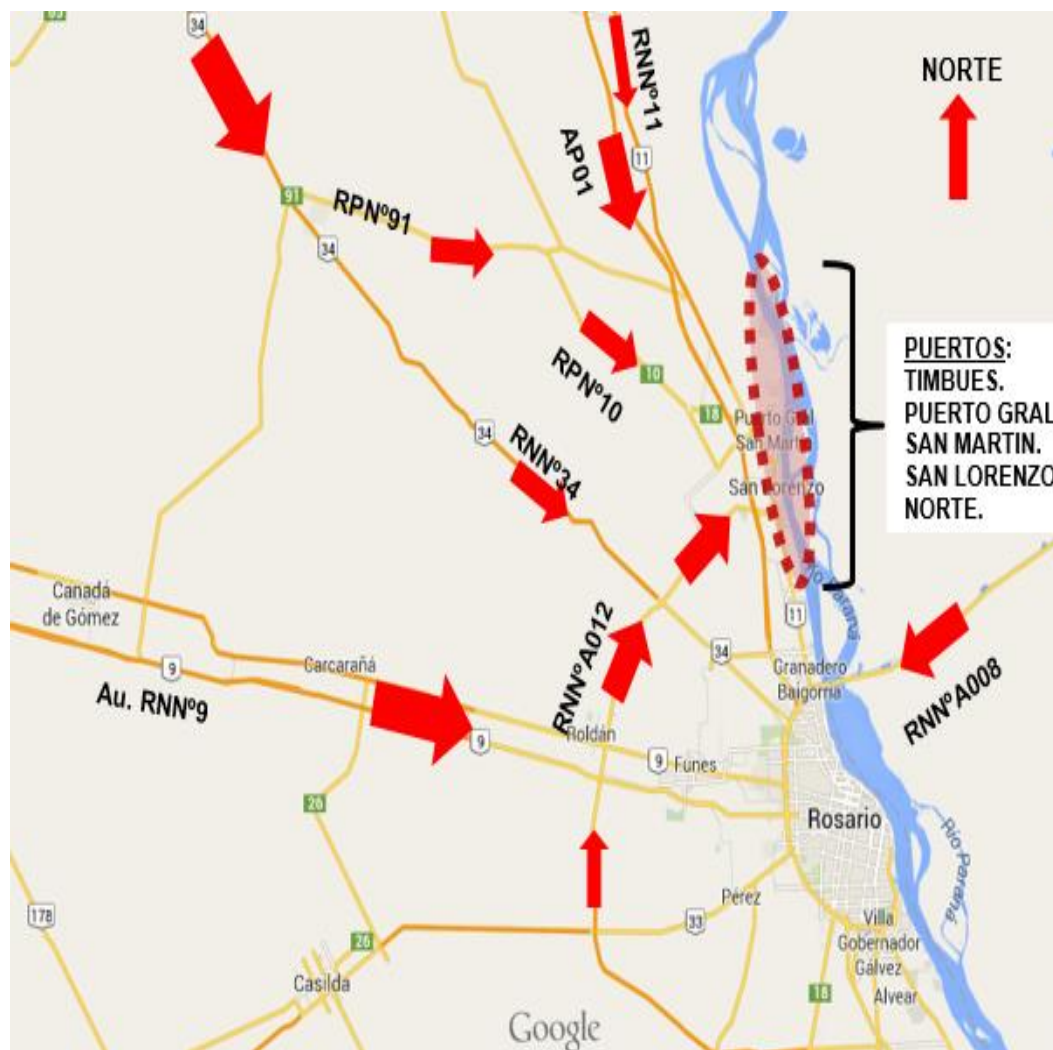
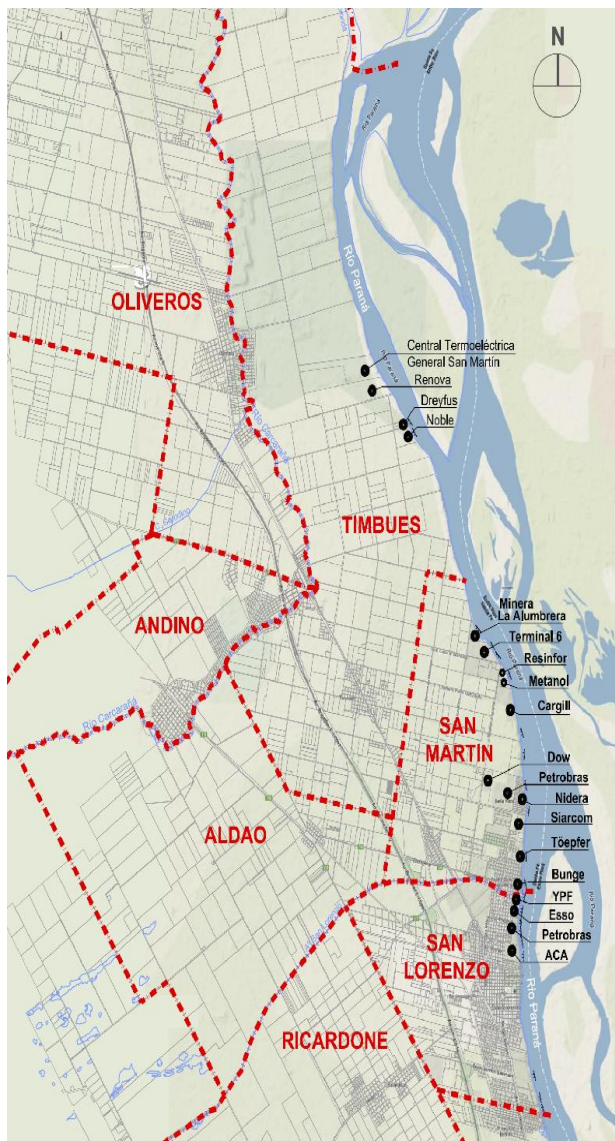
Longitud de la red y carga transportada

- **Año 1936. Longitud total: 42.500 km. Récord: 40,94 MT transportado.**
- **Año 1948. Nacionalización del FFCC y comienza a descender el volumen transportado en forma exponencial y baja la densidad de carga por tonelada/km debido al abandono.**
- **Año 1990. Privatización del sistema (concesiones) y el Belgrano Estatal sufre una fuerte caída llegando a velocidad promedio de 14 km/h; 45 % de las vías con alerta de precaución; 1,5 descarrilamientos/día y 1,3 cortes en primer semestre 2016...**
- **Año 2016. Longitud total: 28.700 km. Carga transportada: 19 MT.**
- **Argentina transporta por ferrocarril el 5% de la carga total. Francia transporta el 40% y Rusia el 80%. En Alemania no está autorizado transportar granel con camión.**
- **Tarifa estimada para el transporte ferroviario de granos, aceites y subproductos: U\$S 0,04 la tonelada/km. // Tarifa transporte automotor: U\$S 0,08 la tonelada/km.// Tarifa estimada por hidrovía: U\$S 0,02 la Tn/Km. m.**
- **Un convoy ferroviario con 60 vagones por 50 tn. cada vagón = 3.000 tn.= Casi 100 camiones.**

FUENTES DE TRABAJO EN LOS PUERTOS

- **22.000 EMPLEOS DIRECTOS S/MINISTERIO DE TRABAJO.**
- **55.000 INDIRECTOS (ESTIBADORES, ADUANA, SENASA, SOMU, AAEMM; PATRONES FLUVIALES, SURVEYORS, SEGURIDAD (COSECHA SEGURA) DRAGADORES, BALIZADO, AGRIMENSORES, ENTREGADORES, ETC, ETC).**
- **350.000 EN LA ZONA (LABORATORIOS, BOLSAS, VENDEDORES, COMPRADORES, CORREDORES, CÁMARAS, RESTAURANTES; GOMERÍAS, TALLERES, ETC, ETC).**
- **T6 X EJEMPLO: + DE 700 EMPLEADOS FIJOS; PT ALVEAR / VGG 650...+ 300 CONTRATISTAS/DÍA...**
- **POR C/PARADA DE C/PLANTA DE MOLIENDA INGRESAN APROX.: 1.100/1.200 PERSONAS ADICIONALES/DÍA DURANTE APROX. 1 MES.**

Accesos viales al gran Rosario



BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

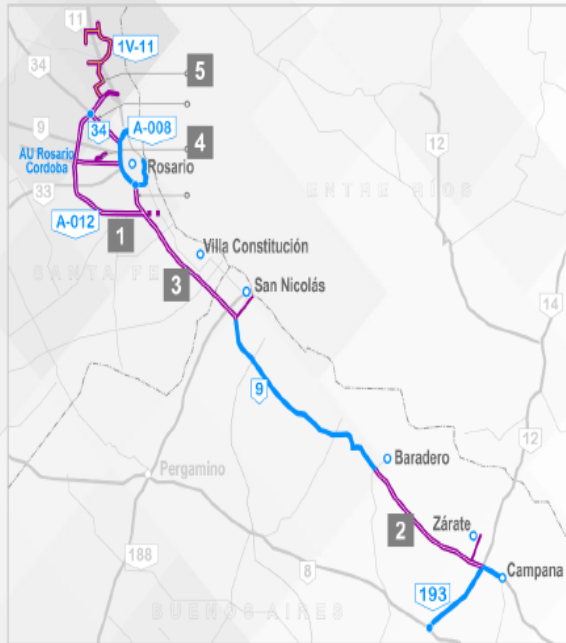
PLAN VIAL FEDERAL – DNV – IMPACTO EN SANTA FE

CORREDORES CON RN EN SANTA FE – ETAPA 1

CORREDOR VIAL E OBRAS PRINCIPALES

E Longitud: **390 Km** TMDA Año 2016: **56.400**
 Inversión estimada primeros 4 Años: **USD 1.342 M**

Inversión estimada Años 5 a 15 en Obras complementarias, repavimentación y mantenimiento: **USD 370 M**



N°	Rubro Tipo de Obra	Tramo	RN N°	Long Km	Avance										
					2018	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25			
1	Autopista	Circunvalación RN N° A-012	A-012	73											
2	Especiales	Intersección 3° Carril Zárate - Baradero	9	69											
3	Especiales	Tercer Carril San Nicolás - Rosario	9	61											
4	Autopista	Acc. Aeropuerto Rosario Conexión		4											
5	Autopista	Nueva RN N° 11	R1V11	37											

Autopista nueva

Ruta segura

Semiautopista

Variante en Autopista

Variante en Ruta Segura

INVERSIONES

- 2017: USD 1.700 M. En ese momento \$ 27.000.000.000,- 80 % destinado a logística.
- Este año había una inversión programada de USD 90 M, pero están frenados por la política de desaliento a las exportaciones con valor agregado adoptadas por el Gobierno argentino, entre agosto y septiembre de 2018, con la eliminación del escalonamiento arancelario del 3% destinado a preservar a la industria y el empleo local de las políticas proteccionistas de los países importadores de los productos industrializados de la soja y en la aplicación de una retención adicional que consideró a esos productos agro industrializados como materia prima (por tener precios más elevados, los \$ 4 pesos por tonelada de gabela adicional implicaron una mayor presión tributaria nominal sobre los productos con valor agregado en relación con la materia prima sin procesar), siendo que la misma medida aplicó \$ 3 al resto de los complejos agroexportadores, convalidando la discriminación en desmedro de los subproductos de la soja (constituyen el 90% de toda la soja exportada por la Argentina).
- **AGD USD 150 M LISTO DICIEMBRE 2019:**
- 230 HAS
- 400 CAMIONES ESTACIONADOS
- 1.800 CAMIONES X DÍA DE DESCARGA A TRAVÉS DE 8 HIDRÁULICAS.
- 1.600 MT/H X 2 CINTAS C/3 PESCANTES: 38.400 MT/DÍA.
- 250.000 MT ALMACENAJE (70.000 MT VERTICALES).
- 1 MUELLE
- PROYECTO DESCARGA BCZAS, FFCC Y MOLIENDA...
- **ACA USD 150 M (empezó 6 meses después AGD) LISTO DICIEMBRE 2019:**
- 230 HAS
- 1.000 CAMIONES ESTACIONADOS
- 800 CAMIONES X DÍA DE DESCARGA A TRAVÉS DE 4 HIDRÁULICAS (segunda etapa otras 4 plataformas de 10/12 cams/h c/u).
- 1.600 MT/H X 2 CINTAS C/3 PESCANTES: 38.400 MT/DÍA.
- 200.000 MT VERTICALES.
- 1 MUELLE
- PROYECTO DESCARGA BCZAS, FFCC Y MOLIENDA CON BIOCOMBUSTIBLE...
-
- **SIGNIFICA OBRA CIVIL; HIDRÁULICAS EN MUELLE; ELECTRÓNICA; METALMECANICA, ETC, ETC).**
- **22.000 EMPLEOS DIRECTOS S/MINISTERIO DE TRABAJO.**
- **55.000 INDIRECTOS (ESTIBADORES, ADUANA, SENASA, SOMU, AAEMM; PATRONES FLUVIALES, SURVEYORS, SEGURIDAD (COSECHA SEGURA) DRAGADORES, BALIZADO, AGRIMENSORES, ENTREGADORES, ETC, ETC).**
- **350.000 EN LA ZONA (LABORATORIOS, BOLSAS, VENDEDORES, COMPRADORES, CORREDORES, CÁMARAS, RESTAURANTES; GOMERÍAS, TALLERES, ETC, ETC).**
-
- T6 X EJEMPLO: + DE 700 EMPLEADOS FIJOS; PT ALVEAR / VGG 650...+ 300 CONTRATISTAS/DÍA...
- UNA PARADA DE PLANTA: 1.100/1.200 PERSONAS ADICIONALES/DÍA.

Hidrovia Paraná-Paraguay Actuales Calados Navegables

Ruta barcacera

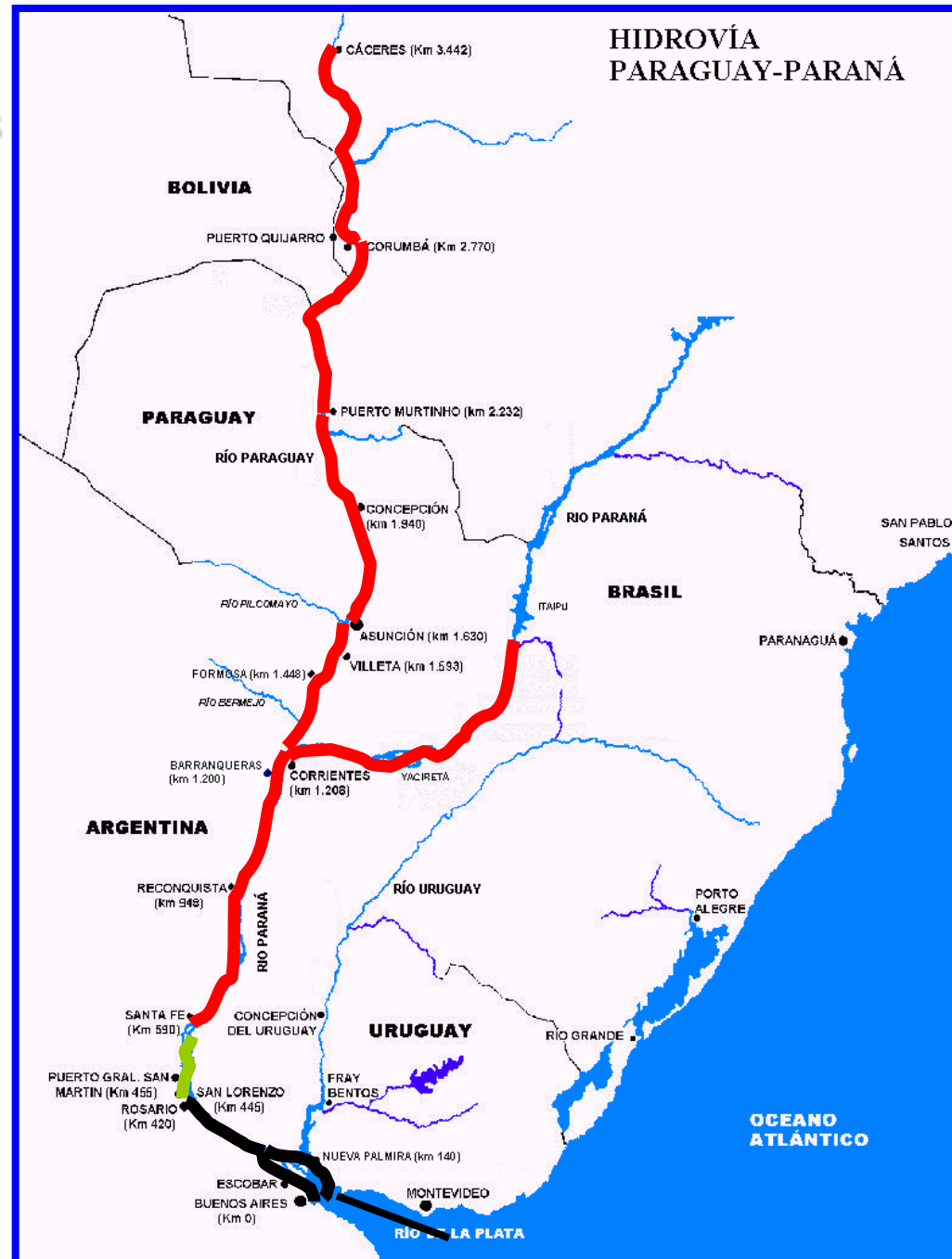
Santa Fe aguas arriba:

6 a 10 pies

Ruta Fluviomarítima

Santa Fe - Puerto San Martín 25 pies

Puerto San Martín - Océano 34 pies



Hidrovia Paraguay-Paraná

Existe un acuerdo regional entre Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay, y Uruguay para facilitar la navegación y el comercio exterior e interior.

Está conformada por los Ríos Paraguay, Paraná y Uruguay.

Es una de las vías navegables naturales de mayor longitud del planeta: 3.442 Km. y se extiende desde Puerto Cáceres (Brasil) hasta Nueva Palmira (Uruguay).

El área de influencia abarca una superficie de 720.000 kilómetros cuadrados e indirecta de 3.500.000 Km². Comprende una población de 40 millones de habitantes.

Se transportan 7 M de toneladas de granos, aceites y subproductos, entre otras cargas por vía fluvial en el Mercosur.

Cuadro N°2: Mercadería que bajo de Paraguay y Bolivia al Gran Rosario. Año 2016 (en tn)

Mercadería en tránsito al exterior

Mercadería	Llegó al Gran Rosario	Despachada desde Bahía Blanca
Trigo de Paraguay	14.970	
Maíz de Paraguay	120.296	
Soja de Paraguay	767.763	
Harina de soja de Paraguay	1.301.839	
Harina de soja de Bolivia	433.707	
Aceite de soja de Paraguay	590.790	7.500
Aceite de soja de Bolivia	135.246	
Subtotal	3.364.611	7.500
Total Argentina	3.372.111	

Importación Temporal de Argentina

Mercadería	Llegó al Gran Rosario	Despachada desde Bahía Blanca
Subtotal	852.733	
Total Argentina	852.733	

Fuente: Ministerio de Agroindustria. Argentina. Mercosur Online

Cuadro N°3: Mercadería que bajo de Paraguay y Bolivia a puertos argentinos y Uruguayos. Año 2016 (en tn)

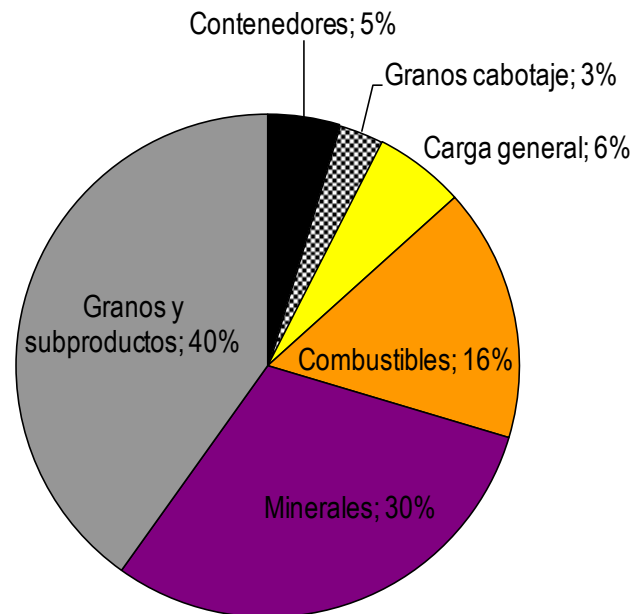
Lugar de destino	Toneladas
Nueva Palmira (Uruguay)	2.867.511
Gran Rosario/Bahía Blanca	3.372.111
Importación temporal al Gran Rosario (Mercosur On line)	852.733
TOTAL GENERAL	7.092.355

Y porque tiende a crecer los Productos transportados por la hidrovía desde el gran Rosario hacia el norte.

Datos del Ing. Raúl Escalante de Hidrovía S.A.

Total transportado por vía fluvial desde el Gran Rosario hacia el norte: =>
Toneladas Métricas aprox. 18,6 millones

En el futuro están en juego: 20 millones de tn de mineral de hierro (Urucum y el Mutúm) y 5 millones de tn de granos desde el Estado de Mato Grosso



Es necesaria una homologación de criterios y procesos en el ámbito portuario con el resto de los países de la región.

ASIMETRÍAS EN LA HIDROVÍA PARAGUAY PARANÁ

CONCEPTO	ARGENTINA	PARAGUAY
Cargas Sociales	47,1%	25,5%
Impuesto a la renta (ganancias obtenidas)	35,0%	10,0%
Impuesto al valor agregado (IVA) - Cabotaje	21,1%	10,0%
Impuesto al valor agregado (IVA) - Internacional	No gravado	No gravado
Impuesto a la ganancia mínima presunta	1,00%	Exento
Impuesto sobre débitos y créditos bancarios	SI	Exento
Ingresos Brutos	V 1 % - 3,5 %	Exento
Estimación de carga impositiva previsional	76,8%	36,5%

Combustibles barcos extranjeros despachados a puertos extranjeros: "Bunkers" (exentos de impuestos)

Combustibles barcos de bandera Argentina: sin beneficios / pagan impuestos al gasoil

Estimación de sobrecosto de puertos argentinos susceptible de baja genera mayor capacidad de pago FAS vs puertos brasileños

PX	SLZO	BBL				PARANAGUÁ	
Días atracado		3		3			2 muelles
Calados in/out		21'00/34'06"		34'06"/45'00"			45'00"
Mercadería	SBM	SBM				SBM	
Tons caga/descarga	49.000	21.000				70.000	
Concepto	USD	USD	USD/MT	USD/MT	Concepto	USD	USD/MT
Faros y Balizas/Sanidad	2217	0	0,045	0,00	Remolque	2250	0,03
Uso del canal (peaje)	0	19002,83	0,000	0,90			0,00
Uso de Muelle	22770	36768,38	0,465	1,75		14500	0,21
Práctico puerto in/out	9291	18175,81	0,190	0,87		26750	0,38
Práctico rio in/out	94955	0	1,938	0,00		48530	0,69
Peaje	73406	0	1,498	0,00			0,00
Remolcadores	0	62946,24	0,000	3,00			0,00
Lanchas amarre/desamarre	15900	3220	0,324	0,15	lancha	1000	0,01
Sereno	5400	2888,32	0,110	0,14		2000	0,03
Encargado agencia	5100	1912,79	0,104	0,09			0,00
Migraciones	900	600	0,018	0,03		136	0,00
Habilitación Aduana	300	387,32	0,006	0,02		950	0,01
Sanidad + lancha	2500	0	0,051	0,00		450	0,01
Serv. Requerido Insp. Bgas.	2563	0	0,052	0,00			0,00
Inspección basura SENASA	166	79,44	0,003	0,00			0,00
Varios	400	400	0,008	0,02		150	0,00
Courrier	0	75	0,000	0,00			0,00
Centro de Navegación	0	130	0,000	0,01			0,00
Impuestos a los débitos y c.	2339	1751,77	0,048	0,08	IFO Tax	390	0,01
Agency fee	3000	3000	0,061	0,14		5100	0,07
GASTOS AGUA	241207	151337,9	4,923	7,21		102206	1,46

Evolución en el río Paraná desde 1995

- Pasamos de navegación diurna a navegar 24 hrs.
- De 24' de calado máximo a 28-22; 32-22 y 34-25' (PGSM/SF) todo el año ... 15/18.000 t +.
- De deficientes ayudas a la navegación a 788 señales.
- De 6 días Océano/Rosario/Océano a 3 días.
- De 160 m eslora por el Paraná de Las Palmas a 230 m (franquearon gaseros de 291 m loa.).
- Relevamientos batimétricos trimestrales (troncal) y anuales (costa a costa).
- Monitoreo de calidad del agua y calidad de los sedimentos.
- El plazo de la concesión rige hasta el 2021.

...En mayo 2021 vence el contrato de concesión de Hidrovía SA.

Tareas	2016				2017				2018				2019				2020				2021			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tareas	1990				1991				1992				1993				1994				1995			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Estudio integral de tarifas (23 de Enero). Decreto 178/90	■																							
Oferta estudio ambiental (23 de Diciembre)							■																	
Estudio de áreas de refulado									■	■	■	■												
Presentación proyecto impacto ambiental													■											
Aprobación de pliegos (29 de Abril). Decreto 863/93														■	■	■								
Modificaciones a los pliegos (Junio a Noviembre)														■	■	■								
Presentación de ofertas (14 de Enero)																	■							
Apertura sobre número 2 (13 de Mayo)																		■						
Adjudicación contrato (21 de Febrero)																					■			
Firma acta inicio de obra (9 de Mayo)																							■	

Estudiar necesidad sitios de fondeo; cruce de las embarcaciones en el río y de los buques que bajan del litoral con las que operan en puerto BA; anchos de solera atento al aumento de porte de los buques; etc.

GRACIAS

Desde 1954
acompañando
la actividad portuaria



CAMARA DE ACTIVIDADES
PORTUARIAS Y MARITIMAS

RIOJA 1021 PISO 3° OF B TEL +54 0341 4483556
S2000AYM ROSARIO, ARGENTINA
gerencia.capym@gmail.com