



Transporte

# Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo

JULIO CALZADA - FEDERICO DI YENNO

El Gran Rosario ostentaba un lugar de privilegio al ser considerado 'el complejo industrial oleaginoso más importante a nivel mundial por el grado de concentración geográfica de sus fábricas aceiteras y su capacidad de molienda'. Se agregó otra distinción cuando pasó a ser 'el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo'. Con casi 40 Mt de soja y derivados embarcados en 2016, el Gran Rosario superó al Distrito Aduanero de Nueva Orleans (EE.UU.) y al nodo portuario de Santos (Brasil). De hecho, el GR suministra el 44% del comercio global de harina de soja y el 50% del de aceite de soja.

Con un total de 39,36 millones de toneladas despachadas de poroto, harina y aceite de soja en el año 2016, el Gran Rosario se convirtió en el nodo portuario exportador sojero más importante a nivel mundial (Cuadro N°1). Superó al distrito aduanero de Nueva Orleans (en el área conocida como de influencia del Golfo de México), en el Estado de Luisiana, el que se ubicó en segundo lugar con 38,96 Mt exportadas en el 2016. En tercer lugar, por volumen exportado, se ubica el nodo portuario brasilero de Santos, en las cercanías de ciudad de San Pablo. Si se computan todas las cargas (graneleras, líquidas, contenedores, etc.), el nodo del puerto de Santos es el más importante de América Latina por volumen comercial. Sin embargo, si se miran sólo los despachos de soja y sus productos derivados, el Gran Rosario superó ampliamente a Santos, con casi 20 millones de toneladas más de mercadería enviada al exterior.



El Gran Rosario ya ostentaba un lugar de privilegio al ser '**el complejo industrial oleaginoso más importante a nivel mundial por el grado de concentración geográfica de sus fábricas aceiteras y su capacidad de molienda**'. En el año 2016 se agregó otra distinción, el de constituirse en '**el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo**'.

No hay otro lugar en el mundo donde se verifiquen tres condiciones en materia de industria aceitera:

a) La concentración geográfica de un número importante de fábricas de procesamiento, concentración reducida a una franja de terreno de 70 kilómetros sobre la ribera derecha del río Paraná: 20 plantas con 19 terminales portuarias.

b) La elevada capacidad teórica de procesamiento diaria que tienen muchas de las plantas a nivel individual y que las convierten en líderes a escala mundial (Ej: 20.000 t/día de crushing en las plantas de Renova, Molinos Río y Terminal VI). Más aún, Renova se encuentra ejecutando planes de ampliación en Timbúes para llegar a 30.000 t/día de crushing.





Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017

c) La elevada capacidad teórica de procesamiento diaria conjunta de las plantas situadas en el Gran Rosario, capacidad que asciende a 158.750 t/día. En términos prácticos, toda la capacidad de crushing de la industria oleaginosa de Brasil equivale a la de estas 20 fábricas aceiteras ubicadas en el Gran Rosario.

El cuadro N°1 muestra en la cuarta y quinta posición a los nodos portuarios de Paranaguá y Rio Grande, ubicados en los estados brasileños de Paraná y Rio Grande do Sul, respectivamente. En el puesto N°11 se ubica el nodo portuario argentino de Bahía Blanca, con aproximadamente 3 millones de toneladas de soja y derivados que se despacharon al exterior en el año 2016.

Un rasgo importante del nodo portuario del GR es que se constituye en líder mundial en despacho de harina/pellets y aceite de soja. Dicho en forma práctica, 5 de cada 10 buques que transportan harina o aceite de soja en el mundo salen de las terminales portuarias del Gran Rosario.

Nueva Orleans y Santos despachan principalmente poroto de soja ya que Brasil y EE.UU. son los principales proveedores de soja sin procesar a China. Lo del Gran Rosario es la demostración clara de porqué Argentina hoy es el principal exportador de harina y aceite de soja del mundo.

En las siguientes secciones, la 1, 2 y 3, se hará un breve análisis de la geografía y los movimientos de mercaderías en los nodos portuarios principales de Estados Unidos, Brasil y Argentina.

### 1. Exportaciones de poroto, harina y aceite de soja de EE.UU.

Los canales de salida de las exportaciones de granos y oleaginosas en Estados Unidos se pueden dividir en dos nodos principales. Uno es la salida de la mercadería por los puertos del Pacífico, siendo su destino principal los países del sudeste asiático (incluidos Japón y China). La otra salida sigue la desembocadura del río Mississippi en el Golfo de México, en el denominado 'Distrito Aduanero de Nueva Orleans'. Esta última salida es la principal vía de exportación de granos y oleaginosas estadounidense según los datos del AMS (Agricultural Marketing Service, organismo dependiente del United States Department of Agriculture -USDA-).

Según cita el AMS en sus reportes de logística de granos, la cuenca del Mississippi es la arteria principal del sistema de comercio granario estadounidense exportando competitivamente maíz, trigo, soja y subproductos.

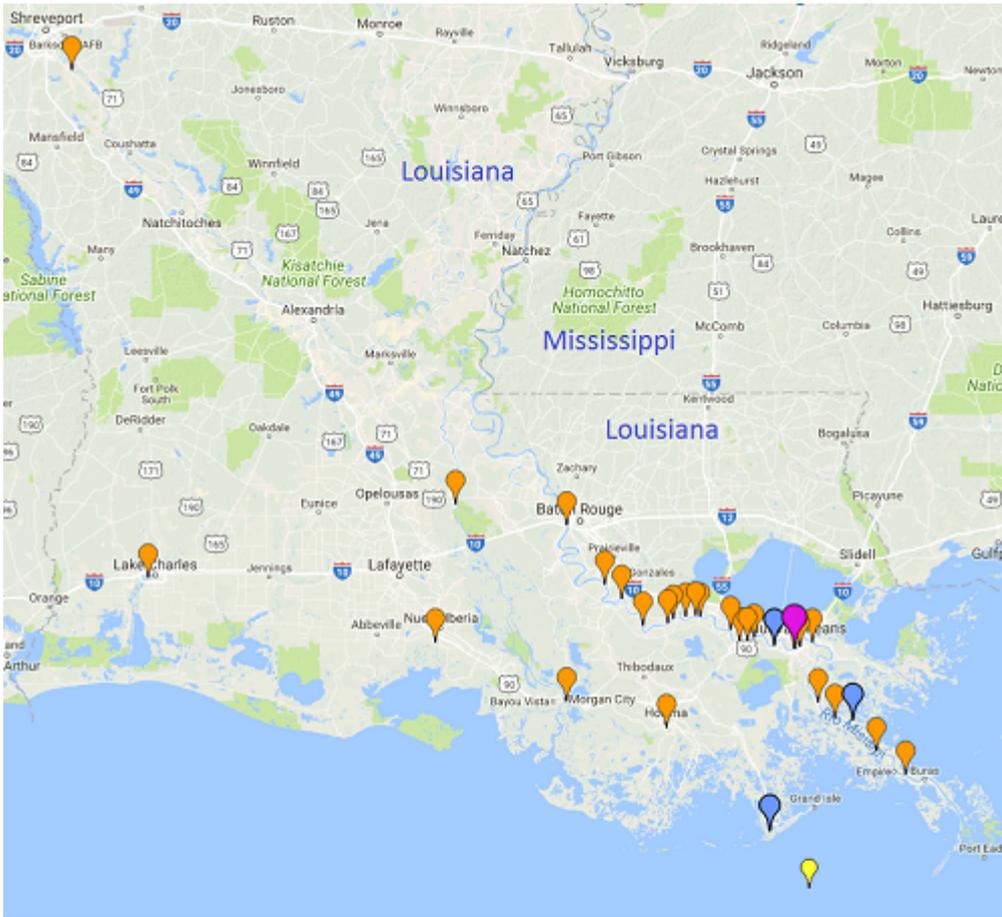


Siguiendo la importancia en el comercio de granos, y sus derivados, se hizo hincapié en el movimiento de soja y sus subproductos en los puertos localizados en la zona de Luisiana (en este caso, se tomaron los datos de exportación del **Distrito Aduanero de Nueva Orleans, Luisiana**). Este distrito cubre una extensión mayor que el área que delimita el AMS, el que sólo se toman volúmenes despachados por puertos localizados sobre el río Mississippi.



Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017

Según el AMS, los puertos situados a lo largo del río Mississippi, desde Baton Rouge hasta Myrtle Grove, Luisiana, a menudo se denominan simplemente Nueva Orleans o la **Región Portuaria de Nueva Orleans**. Estos puertos están lo suficientemente cerca, a veces incluso adyacentes, conformando un gran complejo o nodo portuario. La Región Portuaria de Nueva Orleans reúne todos los modos de transporte (marítimo, barcaza, ferrocarril y camión) permitiendo que los buques oceánicos arriben a puertos localizados hasta 360 km río arriba del Golfo de México. Este nodo de salida brinda fácil acceso al Mar Caribe, el Océano Atlántico y el Canal de Panamá.



Fuente: World Port Source

### Referencias: Tamaño de puertos

Muy pequeño



Pequeño



Medio



Grandes



Muy grandes





Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017

Los datos de exportación de poroto, harina y aceite de soja fueron obtenidos del Foreign Agricultural Service (FAS) a través del Global Agriculture Trade System Online procesando datos del U.S. Census Bureau Trade. La clasificación de las áreas aduaneras está bajo la supervisión de la Oficina de Estadísticas de Comercio Exterior de EE. UU. Los puertos comprendidos en el área aduanera se encuentran consignados en la tabla que se adjunta.

### **Puertos comprendidos dentro del Distrito Aduanero de Nueva Orleans/LA, EE.UU.**

<b>Distrito aduanero</b>	<b>Puerto</b>
20. NEW ORLEANS/LA (Louisiana)	
01. Morgan City	
02. New Orleans (Incluye)	Belle Chasse Concession Gretna Harvey Inner Harbor Navigation Canal Marrero Seatrain Ysleta Landing Southport Westwego
03. Little Rock-North Little Rock, AR	
04. Baton Rouge	
05. Port Sulphur	
06. Memphis, TN	
07. Nashville, TN	
08. Chattanooga, TN	
09. Destrehan (Incluye Luling)	
10. Gramercy	
11. Greenville, MS	
12. Avondale	
13. St. Rose	
14. Good Hope	
15. Vicksburg, MS	
16. Knoxville, TN	
17. Lake Charles	
18. Shreveport-Bossier City	
82. Tri-City user Fee Airport	
95. Federal Express, Memphis	

AR = Arkansas; TN = Tennessee; MS = Mississippi

**Fuente:** U.S census Bureau.





Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017

Tal como puede apreciarse en el Cuadro N° 2, la región aduanera de Nueva Orleans exportó 33,5 Mt de poroto de soja, (58 % del total exportado por Estados Unidos), 4,9 Mt de harina de soja (47 % del total exportado a nivel nacional) y 541 mil t de aceite de soja (54 % de los exportado por EUA) en el año 2016. En síntesis, el nodo portuario exportador sojero más importante estadounidense despachó al exterior un total bruto de casi 39 Mt de soja y subproductos en el año 2016.

**Cuadro N° 2: Exportaciones de productos del complejo soja a través de distritos aduaneros de Estados Unidos - Año 2016**

Distrito Aduanero	Poroto de Soja	Harina de Soja	Aceite de Soja	Total	Partic. s/total
	(toneladas métricas)				
<b>New Orleans, LA</b>	<b>33.494.304</b>	<b>4.929.086</b>	<b>541.040</b>	<b>38.964.430</b>	<b>56%</b>
Portland, OR	8.899.299	154.013		9.053.312	13%
Seattle, WA	5.438.200	1.258.669	1.785	6.698.654	10%
Norfolk, VA	2.396.810	606.591	161.373	3.164.774	5%
Laredo, TX	1.953.585	928.197	246.699	3.128.481	5%
Los Angeles, CA	1.905.836	355.704	2.335	2.263.875	3%
Houston-Galvestn, TX	966.500	1.066	517	968.083	1%
Mobile, AL	884.122		59	884.181	1%
New York, NY	596.511	18.391	2.052	616.953	1%
Cleveland, OH	311.308	10	-	311.317	0%
Detroit, MI	208.850	294.141	4.764	507.754	1%
Duluth, MN	138.708	67.087	1.555	207.350	0%
Pembina, ND	108.395	442.601	7.485	558.480	1%
Milwaukee, WI	63.939			63.939	0%
Charleston, SC	60.375	34.041	117	94.533	0%
Buffalo, NY	55.367	13.157	48	68.571	0%
Port Arthur, TX	49.148		-	49.148	0%
Savannah, GA	47.984	335.611	5.554	389.149	1%
Baltimore, MD	37.257	7.164	79	44.500	0%
Chicago, IL	34.877	90	22	34.990	0%
San Francisco, CA	27.541	658	2.753	30.951	0%
Charlotte, NC	16.069	-	19	16.088	0%
El Paso, TX	10.093	814.290	9.244	833.626	1%
San Diego, CA	5.428	32.739	1.193	39.360	0%
Ogdensburg, NY	1.809	2.969	460	5.238	0%
Portland, ME	1.204	96	156	1.455	0%
St.Albans, VT	1.052	272	35	1.359	0%
Miami, FL	441	538	13.157	14.135	0%
Shipments Under \$251	46	4.128	106	4.280	0%
Great Falls, MT	10	919	452	1.381	0%
Washington, DC	3	-		3	0%
Philadelphia, PA	-	4	60	65	0%





Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017

Tampa, FL	-	9	4.706	4.715	0%	
Nogales, AZ	-	238.201	228	238.429	0%	
Anchorage, AK	-	3	2	5	0%	
San Juan, Territorio PR	-	32		32	0%	
<b>TOTAL</b>		<b>57.715.071</b>	<b>10.540.475</b>	<b>1.008.054</b>	<b>69.263.600</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado en base a FAS Global Agriculture Trade System Online. U.S. Census Bureau Trade Data, U.S. Customs District Data.

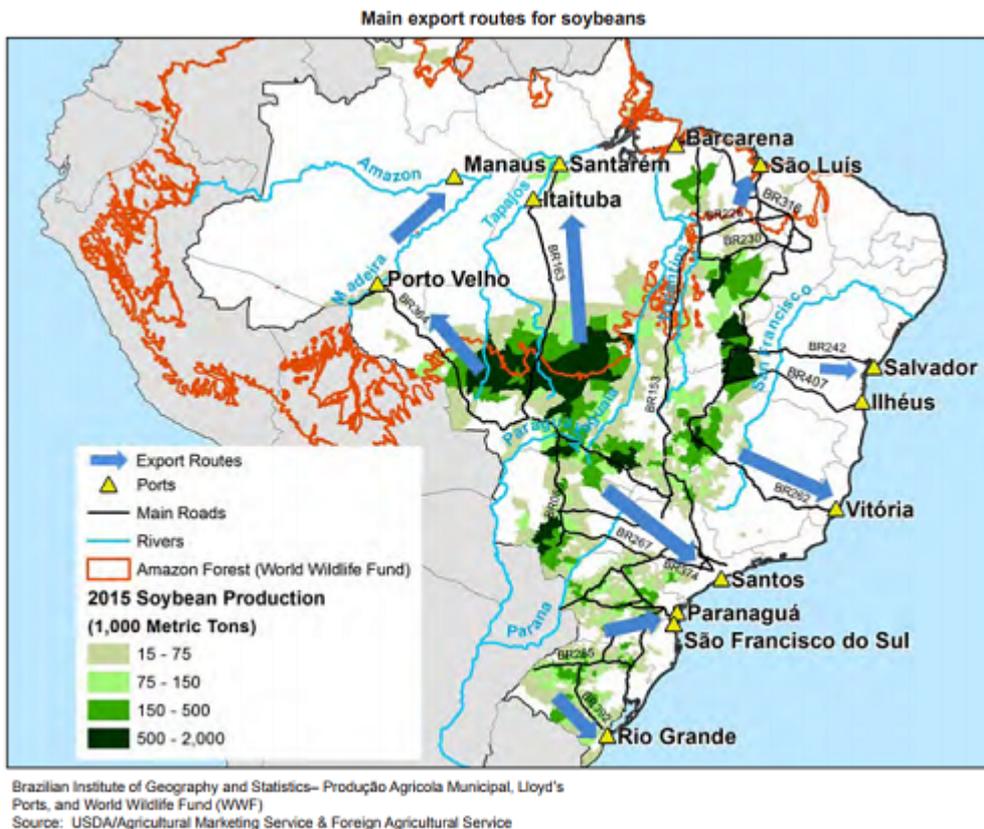
## 2. Exportaciones de poroto, harina y aceite de soja de Brasil

Existen dos vías de salida para las exportaciones de granos y oleaginosas en Brasil, similar a lo que sucede en EE.UU. Una ruta de exportación pasa por los puertos localizados en el norte del país, citando entre ellos a Sao Luis (Itaquí), Barcarena (Belém), Santarém, Manaus, Itaituba. Estos tres últimos son puertos fluviales localizados sobre el río Amazonas. Santarém y Manaus tienen la capacidad de manejar buques Panamax que requieren un calado mínimo de 39,5 pies de profundidad. La otra importante salida de los granos se encuentra en el Sudeste, en los puertos marítimos que ostentan buena parte del volumen del comercio exterior de Brasil; Santos, Paranaguá, Rio Grande, San Francisco Do Sul, Vitoria, Salvador, entre los principales.

En Brasil existen en total 40 puertos fluviales y marítimos y 42 terminales portuarias. El puerto más importante de Brasil, y Latinoamérica, es el puerto de Santos. Santos posee varias terminales portuarias privadas en sus inmediaciones y es el punto de salida de gran parte de la exportación de soja y subproductos de Brasil (29 % sobre el total bruto exportado por Brasil al año 2016).



Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017



En el cuadro N° 3 se puede apreciar que gran parte del complejo sojero se despacha desde los puertos localizados en el sudeste del país (Santos, Paranaguá, Río Grande, San Francisco do Sul, Vitoria, etc.) representando -todos ellos- el 79 % del total de soja y subproductos exportados. Los tres primeros son los más relevantes: Santos, Paranaguá y Río Grande.

El Puerto de Santos tiene 5 terminales de contenedores, 12 de carga general, 24 de graneles líquidos, 14 de graneles sólidos, 2 terminales de embarque automotriz y una de pasajeros. Posee una participación del 28,6 % en la balanza comercial brasileña, siendo sus productos principales exportados los del complejo soja, azúcar, jugo de naranja, maíz y pasta química de madera. De la misma manera que los puertos de Nueva Orleans en EE.UU., en el Puerto de Santos confluyen todos los modos de transporte disponibles (barcazas provenientes de la Hidrovía Tietê -Paraná, que hacen su transbordo en Pederneiras; ferrocarriles; ductos y camiones por diversas carreteras). El canal del Puerto de Santos tiene actualmente 42,64 pies de profundidad y hay planes para avanzar el mantenimiento con la ejecución del dragado del mismo.

A través del nodo portuario de Santos, fueron despachadas 14,47 Mt de soja, 4,83 Mt de harina de soja y 30 mil t de aceite de soja en el año 2016, sumando un total de 19,33 Mt.



Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017

**Cuadro N° 3: Exportaciones de poroto de soja y sus subproductos a través de puertos de Brasil - Año 2016**

Puertos	Poroto de soja	Harina y pellets	Aceite de Soja	Total (1)	Partic. s/total
	(toneladas métricas)				
<b>Santos, SP</b>	<b>14.475.763</b>	<b>4.828.156</b>	<b>29.812</b>	<b>19.334.316</b>	<b>29%</b>
Paranagua, PR	8.157.251	4.527.731	787.024	13.472.060	20%
Rio Grande, RS	9.704.071	2.510.268	267.138	12.481.477	19%
Sao Francisco do Sul, SC	3.961.713	122.699	17.461	4.101.873	6%
Sao Luis, MA	3.850.196	236.528	-	4.086.723	6%
Vitoria, ES	2.944.967	643.075	-	3.588.041	5%
Manaus, AM	1.974.313	425.776	106.045	2.506.134	4%
Salvador, BA	1.407.801	1.020.307	-	2.428.108	4%
Barcarena, PA	2.187.261	80	-	2.187.341	3%
Santarem, PA	1.695.169	-	-	1.695.169	3%
Imbituba, SC	1.059.378	110.646	-	1.170.024	2%
Ilheus, BA	61.810	-	-	61.810	0%
Porto Murinho, MS	45.608	-	-	45.608	0%
Itajai, SC	6.308	18.314	18.607	43.727	0%
Santana, AP	25.121	-	-	25.121	0%
Aracaju, SE	20.581	-	-	20.581	0%
Guajara-Mirim, RO - Rodovia	-	-	6.275	6.279	0%
Foz Do Iguacu, PR - Rodovia	947	-	4.352	5.366	0%
Chui, RS	-	40	4.070	4.157	0%
Jaguarao, RS - Rodovia	-	-	3.058	3.058	0%
Pacaraima, RR	136	-	2.895	3.056	0%
Santana Do Livramento, RS	1.611	-	551	2.162	0%
Corumba, MS - Rodovia	12	-	1.640	1.673	0%
Ponta Pora, MS - Rodovia	-	-	1.571	1.609	0%
Assis Brasil	-	-	1.601	1.601	0%
Bonfim	903	-	43	1.595	0%
Brasileia	-	-	916	916	0%
Mundo Novo	605	-	-	605	0%
Uruguaiana - Rodovia	320	124	9	589	0%
Porto Velho	-	-	572	572	0%
Rio De Janeiro - Porto	2	35	21	58	0%
Sao Paulo - Aeroporto	15	13	0	29	0%
Campinas - Aeroporto	12	0	-	12	0%
Corumba - Ferrovia	-	-	-	9	0%
Brasilia	0	-	-	0	0%





Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017

Guaira	-	-	-	0	0%
Rio de Janeiro - Aerop.	0	-	-	0	0%
<b>Total General</b>	<b>51.581.875</b>	<b>14.443.792</b>	<b>1.253.660</b>	<b>67.281.460</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaborado utilizando Base de datos de Comercio Exterior de Brasil. Ministerio de Industria, Comercio Exterior y servicios de Brasil. Referencias: (1) incluye otros subproductos.*

### 3. Exportaciones de poroto, harina y aceite de soja de Argentina. El Gran Rosario.

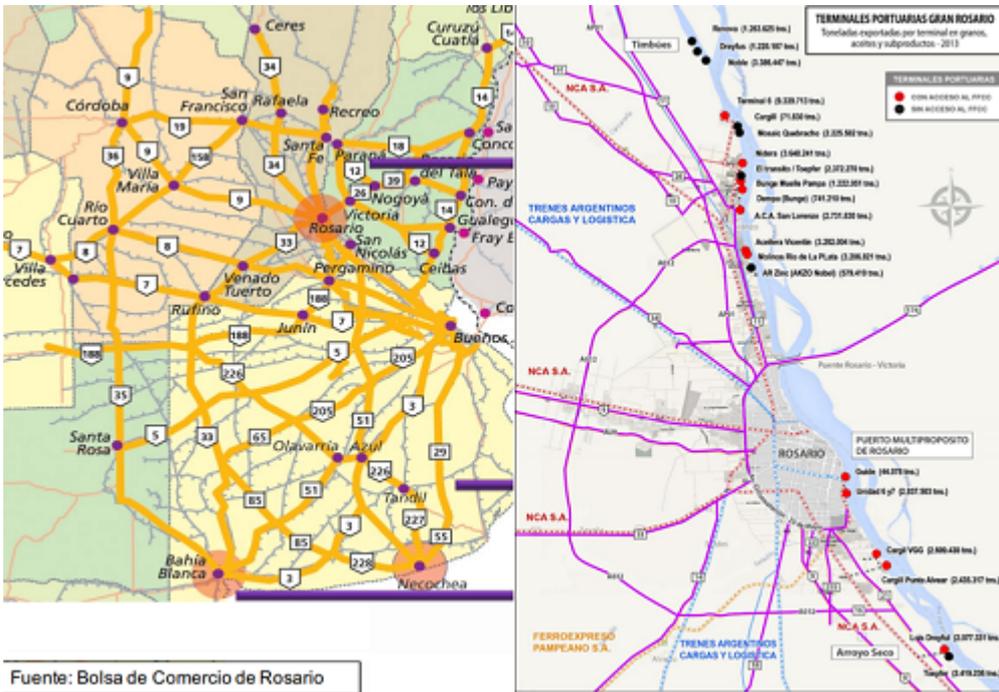
De igual forma que en Brasil y EE.UU., la logística granelera y de subproductos de Argentina se organiza bajo dos zonas portuarias principales: la comprendida por los nodos portuarios de Quequén y Bahía Blanca, en el sur de la provincia de Buenos Aires, y la del Gran Rosario, que abarca las terminales portuarias localizadas en una franja de 70 km sobre la ribera derecha del río Paraná, desde Timbúes hasta Arroyo Seco (también se la conoce como zona del Up-River).

En este polo exportador se encuentran instaladas 29 terminales portuarias que operan distintos tipo de cargas; 19 de ellas despachan granos, aceites y subproductos a todo el mundo. Doce (12) de estos 19 puertos tienen fábricas aceiteras anexas, algunas de ellas, las más grandes del mundo. Hay una más fuera del puerto pero muy cercana a la ribera por lo que todo el Gran Rosario tiene 20 plantas procesadoras de oleaginosas.

Por el Gran Rosario sale el 78% de las exportaciones de granos, harinas y aceites de Argentina. El segundo lugar lo ocupa el nodo de Bahía Blanca, con una participación del 11% sobre la cifra nacional. El año 2016 mostró un verdadero record nacional: Argentina exportó 86 Mt de granos, aceites y subproductos, de los cuales 67 Mt salieron por el Gran Rosario.



Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017



Fuente: Bolsa de Comercio de Rosario

El Gran Rosario exportó 3,85 Mt de poroto de soja (40 % del total nacional), 29,7 Mt de harina y pellets de soja (97% del despacho argentina de estos productos) y 5,8 Mt de aceite de soja (99 % de los despachos de Argentina). El total bruto sumó 39,36 Mt para el 2016.

**Cuadro N°4: Embarques de soja y subproductos a través de distintas terminales portuarias de Argentina - Año 2016**

Puertos / Terminales portuarias	Poroto	Harina	Aceite	Total	Partic. s/total
	de soja	de soja	de soja		
(toneladas métricas)					
<b>Rosario</b>	<b>1.807.401</b>	<b>4.485.787</b>	<b>695.616</b>	<b>6.988.804</b>	<b>15%</b>
Serv. Port. U. VI y VII	466.793			466.793	1%
Dreyfus- Gral. Lagos	41.480	2.083.931	211.533	2.336.944	5%
Cargill- Villa Gob.Gálvez	236.682	2.401.856	484.083	3.122.621	7%
Arroyo Seco- Toepfer	882.567			882.567	2%
Cargill- Punta Alvear	179.879			179.879	0%
<b>San Lorenzo / San Martín</b>	<b>2.044.837</b>	<b>25.209.102</b>	<b>5.125.059</b>	<b>32.378.998</b>	<b>70%</b>
Akzo Nobel			276.890	276.890	1%
ACA	528.961		2.000	530.961	1%
Vicentín	80.242		71.800	152.042	0%



Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo - 10 de Noviembre de 2017

Vicentin	60.343		71.000	132.243	0%
Bunge Dempa		147.205	146.510	293.715	1%
Bunge Pampa	61.715	1.300.376	18.900	1.380.991	3%
Nidera	277.807	1.524.909	143.730	1.946.446	4%
Cargill- Quebracho	383.784	1.572.377	621.965	2.578.126	6%
Renova		4.554.901	1.055.797	5.610.698	12%
Molinos. San Benito	103.619	3.449.315	637.781	4.190.715	9%
Terminal VI	133.715	6.547.928	1.383.309	8.064.952	17%
Timbúes (Dreyfus)	434.929	1.655.259	285.473	2.375.661	5%
Timbúes (Noble)	39.964	1.519.617	255.976	1.815.557	4%
El Tránsito - Toepfer		2.937.215	224.928	3.162.143	7%
<b>Sub total Gran Rosario</b>	<b>3.852.238</b>	<b>29.694.889</b>	<b>5.820.675</b>	<b>39.367.802</b>	<b>85%</b>
<b>Bahía Blanca</b>	<b>2.592.304</b>	<b>350.869</b>	<b>25.400</b>	<b>2.968.573</b>	<b>6%</b>
Terminal	696.231			696.231	2%
Glenc.Toepfer.UTE	974.212			974.212	2%
Dreyfus	517.868			517.868	1%
Pto. Galván	20.910	109.723	7.500	138.133	0%
Cargill	383.083	241.146	17.900	642.129	1%
<b>Quequén</b>	<b>1.815.521</b>			<b>1.815.521</b>	<b>4%</b>
<b>Ramallo</b>	<b>409.279</b>	<b>533.122</b>	<b>54.000</b>	<b>996.401</b>	<b>2%</b>
<b>Villa Constitución</b>	<b>8.500</b>			<b>8.500</b>	<b>0%</b>
<b>Zárate</b>	<b>1.016.943</b>			<b>1.016.943</b>	<b>2%</b>
Las Palmas	531.866			531.866	1%
Lima	485.077			485.077	1%
<b>Total</b>	<b>9.694.785</b>	<b>30.578.880</b>	<b>5.900.075</b>	<b>46.173.740</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ministerio de Agroindustria. Observaciones: En las cifras de embarques se encuentran incluidos productos de origen extranjero, procesada o en transbordo sobre las terminales portuarias

Si se suman los granos y subproductos embarcados y se los compara con la cifra nacional, se advertirá que GR despachó el 63,2% del poroto de soja, el 96,2% de las harinas y/o pellets y el 97,3% de los aceites vegetales en 2016. Por tal razón, se asevera que 2016 fue el año en el que el Gran Rosario se convirtió en el nodo portuario exportador sojero más importante a nivel mundial, y que superó a los de Nueva Orleans y Santos. Estas cifras realzan la significación económica de esta zona geográfica, no sólo para Argentina sino también para los clientes externos de los productos del complejo.

