



El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021

Transporte

El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año

Emilce Terré - Javier Treboux - Pablo Ybañez

Las terminales portuarias que conforman el polo Gran Rosario tienen la capacidad de exportar anualmente 166 M de toneladas de granos, volumen que supera en un 30% la producción nacional total en la actual campaña 20/21, según reveló nuestra encuesta anual.

En los 70 Km de costa sobre el Río Paraná que van desde la localidad de Timbúes hasta Arroyo Seco, lo que se denomina el polo agroindustrial del Gran Rosario, se encuentran localizadas un total de veintinueve (29) terminales portuarias que operan distintos tipos de cargas. La gran mayoría de estas terminales, veintidós (22) precisamente, están capacitadas para la carga de granos, aceites y/o subproductos. Desde estas terminales se pueden cargar más de la totalidad de la producción anual nacional de granos.

l) Capacidad de carga de mercadería

De las terminales relevadas, todas cuentan con capacidad para la carga de granos sin industrializar, salvo por las plantas de Arauco en Puerto General San Martín y la de Akzo Nobel en San Lorenzo, que se utilizan exclusivamente para la carga de aceite y biodiesel (en el caso de Arauco, también se emplea para la carga de glicerina refinada). En cuanto a la planta con mayor capacidad de carga de granos tenemos a la de Renova en Timbúes, con capacidad de carga de 4.000 toneladas por hora, compartiendo el primer lugar con la flamante planta de Aceitera General Deheza también ubicada en la localidad de Timbúes, que cuenta con una capacidad de carga similar. En total, se estima que se pueden cargar desde los puertos del aglomerado, 50.350 toneladas diarias de granos. Esto, realizando ciertos supuestos sobre el ritmo de operación de las plantas, nos da un total de 166 millones de toneladas de granos que pueden embarcarse anualmente desde el Gran Rosario.

A su vez, el complejo industrial-exportador del Gran Rosario concentra aproximadamente el 80% de la capacidad teórica instalada de la industria aceitera de la República Argentina, lo que hace necesario que los muelles cuenten con instalaciones que les permitan colocar esta producción en el exterior. Se identificaron 17 muelles con capacidad para cargar aceite sobre buques tanqueros, el de mayor capacidad hora también se encuentra en el complejo Renova de Timbúes, desde donde se puede cargar 1.500 toneladas de aceite por hora. En total, se estima una capacidad teórica de carga de aceite en torno a las 14.250 toneladas diarias desde las terminales relevadas, y un total anual estimado de 47 millones de toneladas.

Pág 1



El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021

En el caso de las harinas/pellets y demás subproductos, se estima que un total de 18 terminales concentran una capacidad diaria de carga de 28.450 toneladas de estos productos agroindustriales, un total anual de 93,8 millones de toneladas en el año.

Además, 8 terminales están capacitadas para el embarque de biodiesel, con la de mayor capacidad individual en manos de las instalaciones de la empresa COFCO en Timbúes (1.500 t/h), totalizando una capacidad de carga de 5.800 toneladas diarias del combustible. Cuatro plantas, además, realizan la carga de glicerina refinada, pudiéndose cargar 1.750 toneladas diarias del producto.

Capacidad teórica de carga en buques de las terminales portuarias del Gran Rosario

Localidad	Terminal	Ritmo de carga Granos (toneladas /hora)	Ritmo de carga Subproductos (t/h)	Ritmo de carga Aceites (t/h)	Ritmo de carga Biodiesel (t/h)	Ritmo de carga de glicerina refinada (t/h)
Timbúes	Renova	4.000	3.400	1.500	-	-
Timbúes	Dreyfus - Complejo Portuario Timbúes	1.800	1.400	800	-	-
Timbúes	Cofco Timbúes	1.800	1.500	1.500	1.500	-
Timbúes	A.C.A.	3.200	-	-	-	-
Timbúes	A.G.D.	4.000	-	-	-	-
San Martín	Minera Alumbra	-	1.250	-	-	-
San Martín	Terminal 6 Muelle Norte	2.400	2.100	500	500	500
San Martín	Terminal 6 Muelle Sur	2.800	1.800	1.000	500	500
San Martín	Arauco Argentina S.A.	-	-	500	500	250
San Martín	Cargill - Muelle Quebracho	2.000	1.600	800	-	-
San Martín	Cofco PGSM	2.400	1.600	1.200	-	-
San Martín	ADM - Muelle El Tránsito	2.000	1.600	1.000	-	-
San Martín	Bunge - Muelles Pampa	2.000	1.500	500	-	-
San Martín	Bunge - Muelles Dempa	2.000	1.200	500	-	-
San Lorenzo	A.C.A. San Lorenzo	2.000	-	-	-	-
San Lorenzo	Akzo Nobel	-	-	500	500	-
San Lorenzo	Vicentín	2.400	1.800	400	400	450
San Lorenzo	Molinos Agro - Muelle San Benito	2.800	2.800	1.200	900	-
Rosario	TPR Terminal 1 (ex Guide)	450	450	350	-	-
Rosario	Servicios Portuarios - Unidad VI	1.500	-	-	-	-
Rosario	Servicios Portuarios - Unidad VII	2.000	150	-	-	-
Villa Gdor. Galvez	Cargill - Complejo Villa Gdor Gálvez	1.600	1.600	1.000	-	-
Alvear	Cargill - Muelle Punta Alvear	2.000	-	-	-	-
Arroyo Seco	ADM Arroyo Seco	2.400	700	-	-	-
General Lagos	Dreyfus - Complejo General Lagos	2.800	2.000	1.000	1.000	-
TOTALES TONELADAS POR DÍA		50.350	28.450	14.250	5.800	1.700
TOTALES EN TONELADAS AL AÑO*		166.155.000	93.885.000	47.025.000	19.140.000	5.610.000

@BCRmercados en base a encuesta a terminales. (*) Supuesto de ciclo operativo de 330 días al año, 10 h/día de trabajo.



El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021

Así, suponiendo un régimen de trabajo de 10 horas diarias de estas terminales, en un ciclo operativo de 330 días al año, podemos estimar que desde los puertos de la región podrían embarcarse cerca de 166 Mt de granos, 94 Mt de subproductos, 47 Mt de aceite y 19 Mt de biodiesel. Si tomamos en cuenta los datos de producción para la campaña 2020/21, podemos estimar que desde las terminales del Gran Rosario podrían embarcarse 1,3 veces la producción nacional de granos, 2,6 veces la producción de subproductos, 5,4 la producción de aceites, y 10 veces la producción de biodiesel.

Capacidad de carga en buques de terminales

	Granos	Subproductos	Aceites	Biodiesel
Potencial máximo de terminales (A)	166.000.000	94.000.000	47.000.000	19.000.000
Días operativos*	330 días	330 días	330 días	330 días
Cantidad de horas de carga diaria*	10 h/diarias	10 h/diarias	10 h/diarias	10 h/diarias
Producción Argentina 2020/21 estimada (Ton) (B)	128.000.000	36.000.000	8.700.000	1.900.000
Capacidad de carga en proporción a la producción (A)/(B)	1,30	2,61	5,40	10,00

*Supuestos. @BCRmercados en base a estimaciones propias. Cifras se exponen previo redondeo

II) Calado y Eslora

Uno de los principales aspectos a tener en cuenta a la hora de analizar la aptitud de las terminales portuarias para la carga y el despacho de granos y productos derivados, es la profundidad o el calado de los puertos de la zona, lo que determinará los tipos de barcos que pueden arribar y la proporción en que los mismos pueden ser cargados. Las limitaciones que se presentan en el calado navegable de algunos puertos fluviales de nuestro país hacen que los buques de mayor porte no puedan completar sus bodegas.

Por lo general, en condiciones normales, el calado de los puertos del Gran Rosario supera en su mayoría los 10 metros (33 pies) de profundidad, lo que permite el ingreso de buques graneleros de gran capacidad. Las terminales para las que, al momento de hacer el relevamiento, se informaron niveles normales por debajo de esta medida a pie de muelle fueron las de TPR Terminal 1 con 9,75 metros de calado, misma profundidad que la terminal de Cargill en Punta Alvear; la terminal "El Tránsito", propiedad de ADM en Puerto General San Martín con 7,8 metros de calado, y la de AKZO Nobel en San Lorenzo, con 9,20 metros.

Debe de tenerse presente que, en la denominada "Traza fluvio-marítima" del Río Paraná, que va desde la Ciudad de Santa Fe al Océano, se distinguen dos tramos en cuanto a profundidades: el primero desde Ciudad de Santa Fe hasta Puerto General San Martín-Timbúes con un calado de diseño del canal troncal de 25 pies, y el otro desde Puerto General San Martín-Timbúes al océano, con un calado de diseño del canal navegable troncal del Río Paraná de 34 pies. Es necesario aclarar que este es el calado de diseño de la vía navegable, lo que no significa que sea el calado efectivo, que estará afectado por el nivel de las aguas en cada momento.



El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021



El otro determinante principal del tipo de buque que pueden ingresar a la vía navegable y a los puertos en cuestión es la eslora. Si se analiza las limitaciones del sistema por eslora máxima admisible pueden separarse en dos grupos: por características físicas del Canal de Navegación y por características físicas de infraestructura de muelle de cada terminal.

En cuanto a los limitantes de eslora por las características del Canal de Navegación podemos distinguir:

l) Canal Martín García: En los Canales Martín García podrán navegar los buques cuya eslora máxima no supere los valores expresados en la siguiente tabla, en función del calado del buque.

Condiciones para los buques que navegan a través del Canal Martín García

Eslora	Manga	Calado
h/ 245 M	32,6 M	10,36 M
245 M - 255 M	FM 32,6 M - 35 M	9,14 M
255 M - 266 M	35 M	8,84 M
266/277 M	41 / 44 M	8,53 M

@BCRmercados

El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021



Figura 2.2 Canales del Río de la Plata.

II) Canal Emilio Mitre: En el Canal Emilio Mitre solo podrán navegar los buques cuya eslora máxima no supere los doscientos treinta metros (230 m), con excepción de los buques que, de acuerdo a sus características constructivas, calados máximos, tramo a navegar en el Río Paraná de las Palmas, tipo de carga transportada, etc, posean la correspondiente autorización al respecto.

El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021



Figura 2.2 Canales del Río de la Plata.

III) Río Paraná de las Palmas: En toda la zona considerada solo podrán navegar los buques cuya eslora máxima no supere los doscientos treinta metros (230 m)

El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021



Figura 2.1 Sectores de la VNT.

Por otra parte, en cada muelle, existe una eslora máxima admisible de acuerdo a características físicas de infraestructura del mismo. Si consideramos las terminales del nodo Gran Rosario las mismas pueden ir desde 297 m de eslora máxima admisible en el muelle de Cargill de Quebracho, con 230 m como la de menor registro en los muelles de ADM – El tránsito en San Martín, ADM – Arroyo Seco, Servicios Portuarios Unidad VII en Rosario y Akzo Nobel en San Lorenzo.



El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021

Calado y eslora de las terminales portuarias del Gran Rosario

Localidad	Terminal	calado a pie de muelle (metros)	Eslora Máxima (metros)
Timbúes	Renova	10,36	275
Timbúes	Dreyfus - Complejo Portuario Timbúes	12	275
Timbúes	Cofco Timbúes	14,6	275
Timbúes	A.C.A.	15	270
Timbúes	A.G.D.	20	266
San Martín	Minera Alumbreira	12,6	240
San Martín	Terminal 6 Muelle Norte	12,2	270
San Martín	Terminal 6 Muelle Sur	12,2	270
San Martín	Arauco Argentina S.A.	10	230
San Martín	Cargill - Muelle Quebracho	12,5	297
San Martín	Cofco PGSM	12,2	250
San Martín	ADM - Muelle El Tránsito	7,8	230
San Martín	Bunge - Muelles Pampa	12,2	270
San Martín	Bunge - Muelles Dempa	12,2	235
San Lorenzo	A.C.A. San Lorenzo	12	270
San Lorenzo	Akzo Nobel	9,2	230
San Lorenzo	Vicentín	12	245
San Lorenzo	Molinos Agro - Muelle San Benito	18	275
Rosario	TPR Terminal 1 (ex Guide)	9,75	270
Rosario	Servicios Portuarios - Unidad VI	9,5	280
Rosario	Servicios Portuarios - Unidad VII	9,5	230
Villa Gdor. Galvez	Cargill - Complejo Villa Gdor Gálvez	10	282
Alvear	Cargill - Muelle Punta Alvear	9,75	280
Arroyo Seco	ADM Arroyo Seco	13,7	230
General Lagos	Dreyfus - Complejo Portuario General Lagos	12/20	275

@BCRmercados en base a encuesta a terminales

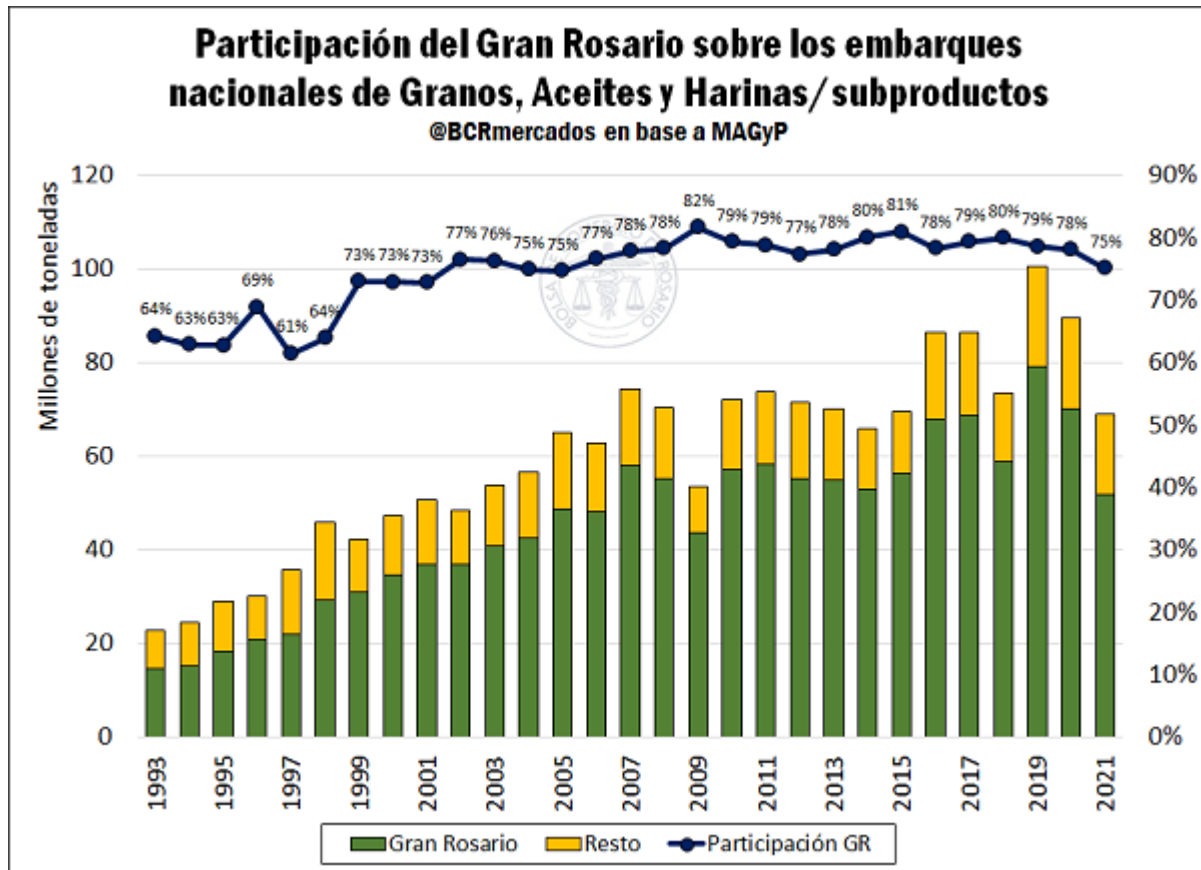
III) Participación en las cargas desde los puertos del Gran Rosario y situación actual

Desde los puertos del Gran Rosario salen hacia al mundo, en un año normal, aproximadamente el 80% de las exportaciones de granos, harinas y aceites de Argentina, participación que viene manteniéndose relativamente constante en la última década.



El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021

En el año 2020, tan solo de los puertos de la zona se exportó un total bruto de más de 70 millones de toneladas en estos productos. Durante ese año, desde las terminales portuarias ubicadas en el Up-River, se embarcaron el 70% de los granos, el 96% de los aceites vegetales y el 96% de las harinas que exportó el país.



Podemos ver, sin embargo, como la participación en los embarques cae en 2021 en relación a los años previos. Esto se explica fundamentalmente por la anormal bajante del Río Paraná, que viene impactando con especial fuerza sobre las exportaciones argentinas: el hidrómetro ubicado en Rosario llegó a marcar durante agosto una altura de 33 centímetros por debajo del cero, en lo que fue el peor registro desde desde diciembre de 1970.

Esta menor altura en el tramo Timbúes-Océano afecta el calado con el que pueden navegar las embarcaciones y limita la capacidad de carga de los navíos que surcan las aguas del Río Paraná, además de obligar a desviar carga hacia otros puertos.

El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021

Calado mínimo promedio y pérdida de cargas

Mes	Calado Mínimo Promedio efectivo puertos Up-river (pies)	Calado Mínimo Promedio puertos Up-river (mt)	Diferencia con calado de diseño de 34' en metros (10,36 mt)	Menor carga estimada por tipo de buque				
				Handy 33K	Tanker Small	Tanker Big	Supramax 56K	Panamax 75K
Marzo	33' 10"	10,33	0,04	200	200	200	200	200
Abril	32' 11"	10,04	0,32	1.600	1.600	1.900	1.900	2.200
Mayo	31' 02"	9,50	0,86	4.200	4.200	4.900	5.100	5.900
Junio	30' 10"	9,39	0,97	4.800	4.800	5.600	5.700	6.700
Julio	29' 3"	8,91	1,45	7.100	7.100	8.300	8.600	10.000
Agosto	28' 6"	8,68	1,68	8.300	8.300	9.600	9.900	11.600
Septiembre	30' 01"	9,19	1,18	5.800	5.800	6.700	6.900	8.100
Octubre	29' 5"	8,97	1,39	6.800	6.800	8.000	8.200	9.600

@BCRmercados en base a datos proporcionados por NABSA y estimaciones propias.

Respecto a los impactos que el bajo nivel del río está teniendo sobre el polo industrial-exportador, se encuentran las dificultades y costos extras para traer la mercadería desde el norte argentino y de Paraguay, las menores posibilidades de carga de granos y aceites desde la región del Gran rosario, los aumentos en las primas de riesgo sobre el precio FOB para exportar aceites y harinas desde Argentina y diversos costos adicionales hacia dentro de la industria debido a la ralentización del ritmo de embarques. Para profundizar sobre estas cuestiones [se recomienda ingresar a esta nota](#)

Las caídas en la participación del Gran Rosario en los volúmenes embarcados pueden verse principalmente en las exportaciones de cereales, dado que es más fácil relocalizar la carga. Es decir, las empresas exportadoras pueden aumentar la originación de la mercadería en los puertos más hacia al sur (afrontando el sobre costo), cosa que no pasa en los productos del complejo oleaginoso, cuya matriz productiva se encuentra principalmente en los mismos puertos del Gran Rosario desde donde se lo embarca.

Vemos a continuación como han disminuido la participación en la carga de los dos cereales de mayor producción y comercialización externa en nuestro país en el año en curso.

Participación en las exportaciones de MAÍZ. Toneladas

Zona Portuaria	2018	2019	2020	2021 (ene-ago)
Entre Ríos	29.500			
Gran Rosario	17.944.446	28.438.652	29.815.681	19.911.830
Sur Buenos Aires	3.761.476	5.963.873	6.626.295	5.610.396
Sur SF/Norte BA	443.930	785.668	975.095	1.206.688
Total	22.179.352	35.188.193	37.417.071	26.728.914
Participación del GR	81%	81%	80%	74%

@BCRmercados en base a NABSA



El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año - 07 de Octubre de 2021

Como puede observarse en el cuadro, en el caso del maíz la participación cae desde la base del 80% que venía manteniendo en los tres años previos al 74% en lo que llevamos de 2021. Por el lado del trigo, más repartida su carga con los puertos del Sur de Buenos Aires, por la localización de la producción triguera nacional, la participación en el año 2021 cae a poco más de la mitad de los embarques totales.

Participación en las exportaciones de TRIGO. Toneladas

Zona Portuaria	2018	2019	2020	2021 (ene-ago)
Gran Rosario	8.191.928	7.121.572	7.226.607	4.087.253
Sur Buenos Aires	3.015.517	3.284.146	2.802.997	3.226.865
Sur SF/Norte BA	783.663	773.647	624.443	565.618
Total	11.991.107	11.179.365	10.654.046	7.879.737
Participación del GR	68%	64%	68%	52%

@BCRmercados en base a NABSA

A futuro, un factor de preocupación es lo que pueda suceder de cara al pronóstico de un evento Niña en la próxima primavera-verano, tradicionalmente la más lluviosa. Este fenómeno se asocia normalmente a lluvias por debajo de lo normal en regiones contribuyentes claves del sur de Brasil y norte de Argentina al caudal del Río Paraná que, de no reponerse en estos meses, podría afectar severamente la logística de exportación agroindustrial argentina de cara al 2022.

