



Trasporte

Instalaciones para recibir mercadería por ferrocarril en las distintas terminales portuarias del Gran Rosario

Franco Ramseyer – Emilce Terré – Javier Treboux

Las terminales portuarias del Gran Rosario cuentan con una capacidad teórica de recibir 67.300 toneladas de granos y derivados diariamente por la vía del ferrocarril. La mayor parte de la capacidad de descarga se encuentra en Rosario Norte.



Trasporte

La problemática del sistema hídrico de la Laguna La Picara y su región

Julio Calzada – Mirtha Mas *

La historia ha demostrado la dificultad de mantener la Laguna La Picara (pcia Santa Fe) en su nivel natural (cota 97,5 msnm) tras recibir artificialmente enormes caudales de agua. La zona sufre casi 20 años de inundaciones. Las pérdidas han sido cuantiosas



Trasporte

El transporte fluvial de cabotaje de granos registró un fuerte crecimiento en el primer semestre del 2019

Blas Rozadilla

El volumen de granos transportados por vía fluvial en operaciones de cabotaje en 2018 alcanzó cerca de 730 mil t, una caída del 16,8% respecto a 2017 a causa del impacto de la sequía. En el 1º semestre de 2019 se ve un crecimiento del 178% respecto a 2018.



Commodities

Cuatro de cada diez toneladas que Argentina vende al exterior corresponden a maíz, según las DJVE de Agroindustria

Desiré Sigaudó – Emilce Terré

El cereal afianza su participación en las ventas al exterior según surge del registro de Declaraciones Juradas del Ministerio de Agroindustria. Las exportaciones sudamericanas continúan ganándole mercado a Estados Unidos.



Commodities

Se cierra la siembra de trigo con la expectativa de una cosecha récord

Desiré Sigaudó – Emilce Terré

Pese a advertencias del INTA por detecciones tempranas de roya, las expectativas para la próxima cosecha de trigo continúan apuntando a una campaña récord en base a las buenas condiciones generales del cultivo.



Commodities

Bonos de carbono: las prácticas verdes podrían ser un buen negocio para la ganadería

ROSGAN

La ecología y los buenos negocios no necesariamente deben estar en veredas opuestas. Más aún, prácticas ambientalmente amigables aplicadas en el sector ganadero podrían traer una solución a los problemas de liquidez que presenta actualmente el sector.

Instalaciones para recibir mercadería por ferrocarril en las distintas terminales portuarias del Gran Rosario

Franco Ramseyer – Emilce Terré – Javier Treboux

Las terminales portuarias del Gran Rosario cuentan con una capacidad teórica de recibir 67.300 toneladas de granos y derivados diariamente por la vía del ferrocarril. La mayor parte de la capacidad de descarga se encuentra en Rosario Norte.

En el artículo *"Capacidad teórica de descarga de los puertos agroindustriales del Gran Rosario se acercaría a las 688.000 tn/día"*, publicado en el Informativo Semanal N° 1.916, al hacer un relevamiento de las capacidades de descarga de granos y derivados en terminales portuarias del Gran Rosario se estimaba que las mismas cuentan con la infraestructura necesaria para recibir aproximadamente 67.300 toneladas diarias de mercadería por la vía del ferrocarril. Ello significa una importante alternativa al ingreso de mercadería por camión, que predomina en la actividad. En dicho informe, que surge de una nueva serie de encuestas a los operadores de las terminales del área, se mostraba que once de las mismas contaban con acceso a ferrocarril operativo en la actualidad, de distinta trocha y con distinta capacidad de recibir vagones. En el presente artículo se realizará una descripción más detallada de la capacidad individual de cada planta.

Rosario Norte



En la zona norte del área que denominamos Up River - Gran Rosario se concentra la gran mayoría de los arribos de mercadería. La mayoría de las plantas con acceso ferroviario se encuentran en esta área, con la mayor capacidad teórica para la descarga de vagones.

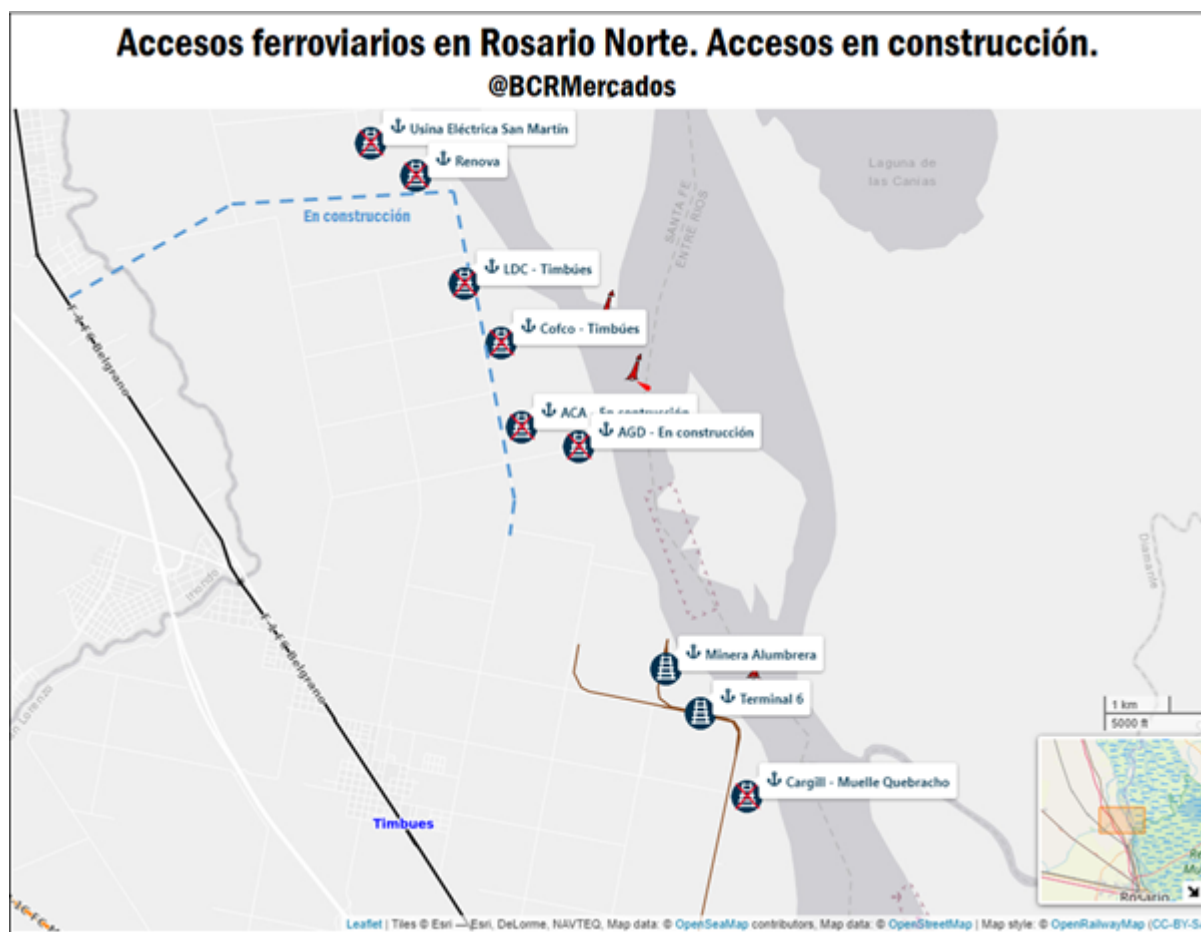
La planta-puerto de Terminal 6 que se encuentra en la localidad de San Martín, y que operan habitualmente las empresas Aceitera General Deheza y Bunge Argentina, cuenta con acceso ferroviario de trocha mixta. Esta terminal permite un ritmo de descarga de 550 vagones ferroviarios al día, lo que la convierte en la planta con mayor capacidad de descarga de granos y derivados por esta vía en el área.

En San Martín también se encuentran los muelles Pampa y Dempa, propiedad de la empresa Bunge Argentina, que cuentan con acceso de ferrocarril con trocha mixta, y que totalizan una capacidad de descarga de 60 vagones al día.

Continuando con el sector norte de los que se denomina el Gran Rosario, en la localidad de San Lorenzo se localiza la planta de A.C.A., que cuenta con trocha ancha y angosta para recibir mercadería por la vía del ferrocarril.

La empresa Vicentín es propietaria de una planta en San Lorenzo, que en su infraestructura cuenta con un acceso de ferrocarril de trocha angosta, por la cual está capacitada para recibir y descargar entre 30 y 50 vagones ferroviarios al día.

En San Lorenzo también está emplazado el Muelle San Benito, propiedad de la empresa Molinos Agro, que tiene un acceso de trocha angosta y una capacidad de recibir un operativo al día.

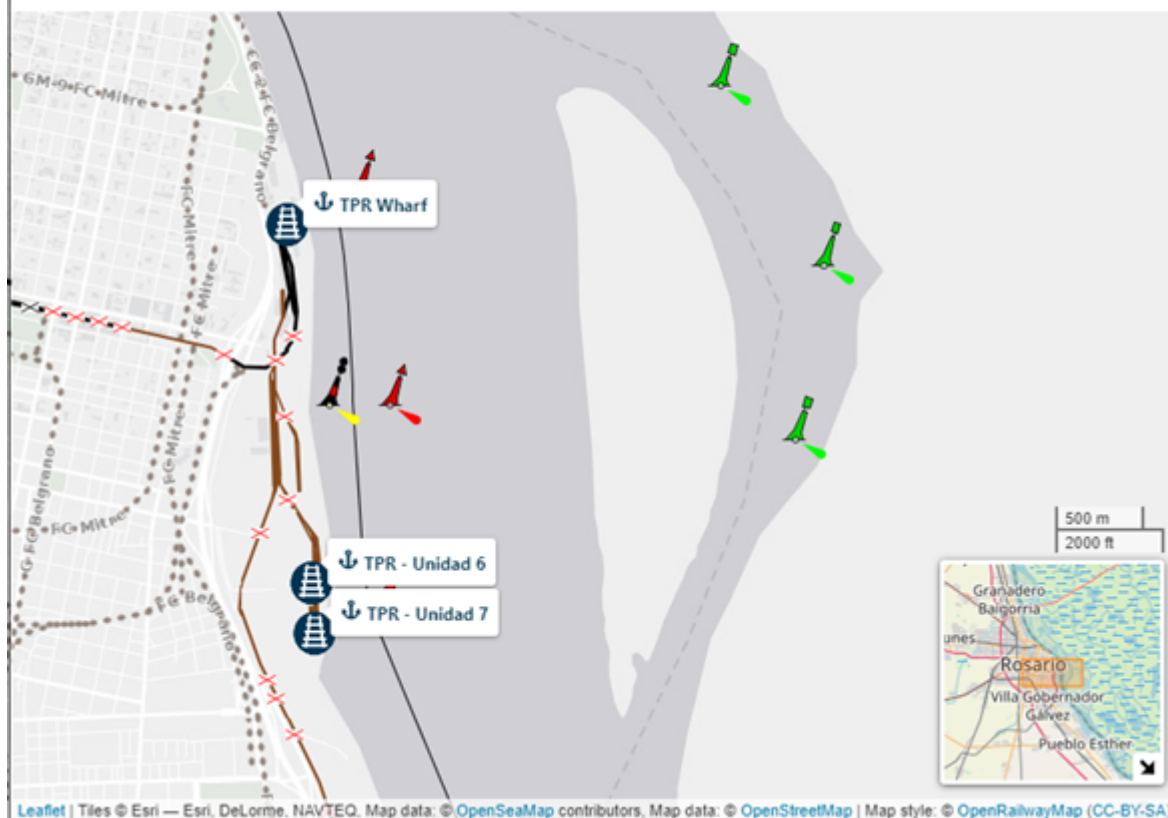


Cómo mencionábamos en el citado informe del 2 de agosto de 2019, una serie de obras se están desarrollando en la actualidad en la zona de Timbúes para incorporar nuevas plantas al tendido ferroviario nacional. Con esta nueva infraestructura se conectarán nuevas terminales portuarias a la red del Belgrano Cargas, habilitando cinco nuevas terminales en la zona, con capacidad para recibir mercadería por ferrocarril. Las plantas que pasarán a tener estas facilidades son las de Renova, controlada por Glencore y Vicentín, la planta de Louis Dreyfus en Timbúes, la planta de COFCO en Timbúes; y las plantas de la Asociación de Cooperativas Argentinas y Aceitera General Deheza, ambas en construcción en este momento, también en la localidad de Timbúes.

Rosario

Accesos ferroviarios en plantas de Rosario

@BCR Mercados



En la localidad de Rosario, se encuentra TPR Terminal 1 (ex Guide) que cuenta con acceso de ferrocarril de trocha mixta, y que posee una capacidad teórica para descargar 600 toneladas de granos y otros productos por hora.

También en Rosario, al sur de la Terminal 1, se encuentran las terminales de Servicios Portuarios Unidad VI y Unidad VII, que cuentan con ingreso en trocha mixta con una capacidad de descarga de 60 y 90 vagones ferroviarios diarios respectivamente.

Rosario Sur

Accesos ferroviarios en plantas de Rosario Sur

@BCRMercados



En la zona sur del Gran Rosario, se pueden encontrar tres terminales portuarias con accesos para descargar mercadería que llega al área por la vía del ferrocarril. La empresa Cargill, en sus terminales de Villa Gobernador Gálvez y Muelle Punta Alvear, cuenta con accesos en trocha ancha, que le permiten descargar 120 y 60 vagones ferroviarios al día, respectivamente.

Un poco más al sur, en la comuna de General Lagos, podemos encontrar la planta de Louis Dreyfus, que cuenta con ingreso de trocha ancha, y tiene una capacidad teórica de descargar 5.000 toneladas de granos y productos por día por ferrocarril.

El sistema ferroviario del Gran Rosario se constituye así en un invaluable activo que permite optimizar la logística para arribo de cereales y oleaginosos a los puertos. Los proyectos de inversión en marcha, asociados al Plan Belgrano Cargas, permitirán mejorar la eficiencia en la comercialización de granos, descongestionando rutas y habilitando una mejora en los resultados de todos los eslabones que componen la cadena agroindustrial argentina.

La problemática del sistema hídrico de la Laguna La Picasa y su región

Julio Calzada - Mirtha Mas *

La historia ha demostrado la dificultad de mantener la Laguna La Picasa (pcia Santa Fe) en su nivel natural (cota 97,5 msnm) tras recibir artificialmente enormes caudales de agua. La zona sufre casi 20 años de inundaciones. Las pérdidas han sido cuantiosas

1. Cronología histórica e introducción

La Picasa era una laguna de 1.400 hectáreas y un metro de profundidad (cota de 97,50 metros sobre el nivel del mar) ubicada entre Aarón Castellanos y Diego de Alvear al sur de la provincia de Santa Fe. En el año 1953 estuvo totalmente seca.

En los años setenta se ejecutó el Canal Castellanos con el fin de trasladar agua desde una laguna vecina (Miramar) hacia la laguna La Picasa. Para la realización de dicho canal se atravesó un médano natural que protegía la entrada de agua a La Picasa. Desde su ejecución, por dicho canal entra permanentemente agua hacia La Picasa, ocasionando en los primeros años un lento aumento de su tamaño. Años más tarde a este canal se le agregaron otros, algunos de mayor tamaño, también con la finalidad de trasladar el agua de bajos y lagunas.

En la década de los ochenta se inundaron los campos circundantes a la laguna y a mediados del año 1980 ya ocupaba 10.000 hectáreas llegando a la cota 100 metros sobre el nivel del mar (msnm). Los canales siguieron ramificándose y traspasaron las fronteras de la Provincia de Santa Fe, motivo por el que Laguna La Picasa recibió agua desde las provincias de Buenos Aires al sur y Córdoba al oeste.

En **1998** la laguna se encontraba en la cota 102 msnm abarcando **16.000 hectáreas**. Las aguas siguieron subiendo y el 19 de abril de 1.999 quedaron sumergidos:

- La Ruta Nacional N°7 que comunica Capital Federal con Mendoza y Chile.
- El Ferrocarril San Martín que comunica Capital Federal con Mendoza.
- 50.000 hectáreas (bajo agua de la laguna La Picasa).

En **2001** la laguna llegó a la cota 105,30 msnm.

2. La denominada "Solución definitiva" del año 2003

Mapa de las 550.000 hectáreas que se denominaron “Cuenca La Picasa” – Sistema de obras



Tras la elevación de la Ruta N°7 y el Ferrocarril San Martín se reinauguraron las obras comenzando a funcionar nuevamente en el año 2007 (época de sequía).

Desde los años 2014/2015 hasta el año 2017, las abundantes precipitaciones caídas en las 550.000 hectáreas de la Cuenca de Aporte creada artificialmente y que, a través de canales derivan el total del flujo de agua en laguna La Picasa, aumentaron aún más el tamaño y altura de la laguna llegando a su pico máximo conocido de 105,85 msnm sobrepasando los 10 metros de profundidad.

Nuevamente se cubrió de agua la Ruta Nacional N°7 y el Ferrocarril San Martín. La laguna creció hasta su rebalse natural cubriendo en esta oportunidad 55.000 hectáreas productivas, anegando todo a su alrededor y según el conocimiento

empírico de los productores agropecuarios provocando el “elevamiento de napas” afectando a poblaciones, rutas, caminos rurales, áreas productivas rurales, etc.

3. Acuerdo entre provincias a partir de la primera gran inundación 1998 – 2001. El convenio entre Córdoba y Santa Fe del año 2001.

En el año 2001, se firmó un convenio entre las autoridades de la Provincia de Córdoba y la Provincia de Santa Fe, en el cual se buscaba coordinar y aunar esfuerzos para *concretar soluciones para mitigar los efectos de los anegamientos periódicos que se registran en la Cuenca de Laguna La Picasa*”.

El Convenio fue acompañado por una Propuesta Metodológica que expresaba:

- El “**Área de Aportes a la laguna La Picasa**”, está sujeta desde aproximadamente el año 1973 a un período húmedo que sumado al incorrecto uso del suelo y la construcción indiscriminada de canales de drenaje (que aceleran la escorrentía) y la transfluencia provenientes desde el sur de la Provincia de Córdoba, originaron un aumento significativo del nivel de la laguna a fines de 1999.
- “Ante el riesgo de que los daños afecten aún más severamente a localidades, actividades productivas e infraestructura, resulta inevitable realizar una transfluencia de escorrentía desde la “Cuenca de Aportes” a la laguna La Picasa hacia la “Cuenca del río Salado” (provincia de Buenos Aires)”.

En los objetivos que se establecieron en el convenio, existían importantes distinciones, a saber:

- “El objetivo general del estudio era la elaboración de un Proyecto Ejecutivo de las Obras para el Manejo de los Excesos Hídricos en la Cuenca de Aportes a la Laguna La Picasa, del tramo llamado Alternativa Sur comprendido entre su inicio, en proximidades del tramo Laboulaye-Melo (Prov. de Córdoba), hasta donde la traza de la Alternativa llega al límite de la cuenca (Prov. de Buenos Aires) con el fin de evacuar los excedente hídricos, sin trasladar efectos perjudiciales hacia aguas abajo.
- Como objetivos particulares se manifiestan: a) Regular los niveles de la laguna La Picasa”, b) Conducir los excesos hídricos de la “Cuenca de Aporte a la laguna La Picasa” hacia el “río Salado”, c) Aumentar la capacidad de regulación de bajos y/o lagunas a determinar ante situaciones críticas, tanto de excedencias como de sequías, por medio de la construcción de obras de regulación y la apertura de canales de vinculación entre lagunas.
- Asegurar la transitabilidad de vías de comunicación que presenten problemas de anegamiento.

El acuerdo a su vez indicaba:

- Las obras a proyectar respetarán la tendencia natural de escurrimiento en la “Cuenca de Aportes a la laguna La Picasa” y mejorarán el funcionamiento de las vías de drenaje naturales y aprovecharán bajos y lagunas como dispositivos de detención con el objeto de atenuar los caudales máximos de las crecidas y reducir las dimensiones y costos de los canales aguas abajo.
- Por medio de canales y de obras de regulación se manejarán las funciones de conducción y almacenamiento respectivamente para establecer una distribución espacio-temporal de la escorrentía que satisfaga las demandas asociadas al recurso.
- Los canales proyectados serán excavados, sin revestimiento, de sección trapezoidal y taludes. Las obras de regulación consisten en alcantarillas de H° A° (hormigón armado) de sección circular o rectangular, con compuertas y vertedero.
- El sistema de drenaje permitirá adaptar el manejo del recurso a una futura alternancia de períodos húmedos y secos. Durante períodos húmedos los excesos pluviales serán evacuados de modo que no entren en conflicto con usos de suelos aptos ni originen daños a infraestructuras ni interrupciones de servicios. Durante períodos secos, las obras permitirán la reserva de agua para atenuar el efecto de las sequías.

4. Detalle de las Obras realizadas en la “Cuenca de Aporte” (artificial) La Picasa y transfluencia de escorrentía hacia la “Cuenca del río Salado” según acuerdos (año 1999) de la Comisión Interjurisdiccional (Provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe)

El sistema de obras que comenzó a ejecutarse en el año 2003 estuvo conformado por un “Canal Principal” de aproximadamente 200 km de longitud que une una serie de bajos y lagunas naturales donde se ubican siete “Reservorios” con la finalidad de regular el agua que sería derivada hasta el Canal de Las Horquetas para transportar los 5 metros cúbicos por segundo permitidos por la provincia de Buenos Aires hacia el río Salado.

Dicho Canal Principal comienza en las áreas bajas del río Quinto, o sea donde se sumerge el río Quinto (Laboulaye, provincia de Córdoba), donde se halla ubicado el Reservorio N°1. Este canal atraviesa los Reservorios consecutivos hasta llegar al Reservorio N° 7, ubicado en proximidades de Aarón Castellanos (provincia de Santa Fe).

A partir del Reservorio N° 7, el Canal Principal se divide en dos canales:

- El Canal Castellanos es el primer canal por donde ingresa permanentemente agua a la laguna La Picasa desde los años de la década del sesenta.
- El Canal Derivador es el que dirige los cinco (5) metros cúbicos por segundo, permitidos por Provincia de Buenos Aires, al Canal de Las Horquetas para ser trasladados al Río Salado y el caudal restante, que, en oportunidades, ha llegado a ser ochenta (80) metros cúbicos por segundo, es trasladado a la laguna La Picasa.

En dos puntos estratégicos se colocaron las estaciones de bombeo: "Sur" y "Norte" con el fin de evacuar el excedente augurando mantener la laguna en un nivel determinado sin perjuicios para sus pobladores. Un detalle sobre las estaciones de bombeo es el siguiente:

- **Estación de Bombeo Sur:** pertenece también al sistema de obras pactadas en 1999 por la Comisión Interjurisdiccional. Se comenzó a construir en el año 2009 y se terminó en el año 2011. En el año 2015 se decidió realizar un canal con sección menor para poder empezar a evacuar agua debido a las condiciones climáticas que se esperaban. Actualmente el canal no está terminado y según datos oficiales, el Bombeo Sur solo ha evacuado el 17 % del volumen previsto.
- **Estación de Bombeo Norte:** obra de emergencia y precaria construida a partir de gestiones realizadas en el año 1999 cuando, debido a la cantidad de agua entrante, subió precipitadamente el nivel y por primera vez la laguna llegó a cubrir casi la totalidad de su cuenca natural (55.000 hectáreas), corriendo riesgo de desborde y de ocasionar graves daños en localidades aguas abajo como Teodelina y Junín, entre otras.

Según datos oficiales se inauguró en el año 2006 y solo ha evacuado el 24 % del volumen previsto. Actualmente, sin funcionamiento desde la última inundación en 2017.

5. Condiciones actuales de las obras

El canal de conexión entre la Estación de Bombeo Sur y laguna La Picasa, el cual serviría para extraer el agua, se debió hacer de menor tamaño por estar inundado el terreno y se ejecutó recién en el año 2015, luego de una bajante considerable por sequía. El retraso se debió a que las Obras fueron realizadas comenzando desde arriba hacia abajo, motivando el descenso rápido de gran cantidad de agua por el Canal Principal, lo que a su vez inundó el sector donde debía haberse realizado el canal de conexión.

Respecto de los Reservorios, cabe detallar que los Reservorios N° 1, N° 2, N° 3, N° 4 y N° 5 se encuentran ubicados en la Provincia de Córdoba. El Reservoirio N° 6 se encuentra ubicado en el límite de dos provincias, Buenos Aires y Santa Fe. El Reservoirio N° 7 está ubicado en territorio santafesino. Sobre cada uno de ellos, es importante puntualizar lo siguiente:

- Los **Reservorios N° 5, 6 y 7** fueron realizados más bajo de lo proyectado, por lo cual no eran óptimos para su funcionamiento. Luego de varios años desde su ejecución, en plena inundación del año 2018, se corrigieron parcialmente los Reservorios N° 6 y 7. Todavía falta corregir la altura del Reservoirio N° 5.
- El **Reservoirio N° 2** (Rosales, Córdoba) contiene un canal paralelo al terraplén de contención que provoca una intersección en la salida de la obra de Regulación N° 2 y otro canal de ingreso sin regulación directo al canal principal, provocando un funcionamiento incorrecto del reservorio.
- El **Reservoirio N° 3** se encuentra todavía en ejecución, habiéndose comenzado su obra recién en el año 2018.
- El **Reservoirio N° 4** (Estación Vivero, Córdoba) contiene un by-pass que no permite que el agua se acumule y actúe la evaporación debida.
- El **Reservoirio N° 6**, compartido entre las provincias de Santa Fe y Buenos Aires, contiene tubos debajo del terraplén de contención (en territorio de Buenos Aires) que han permitido el paso del agua con destino al canal principal sin pasar por la obra de regulación del reservorio. El interior del mismo reservorio (en territorio de la provincia de Santa Fe), justamente desembocando en la parte central de la obra de regulación, contiene un canal con el fin de acelerar y aumentar el caudal de salida de la obra de regulación.

En síntesis, en la opinión de personas que conocen la zona, los Reservorios no habrían cumplido la misión para lo que fueron proyectados, sino que han sido obras que permitieron el flujo directo de agua hacia la laguna La Picasa, lo que ha provocado su extremo crecimiento artificial al no ser factible su desagote.

6. Un tema preocupante: posteriormente a los Convenios y Obras realizadas se siguen agregando canales.

Posteriormente a los Convenios entre las Provincias que dieron lugar a las Obras realizadas de la llamada Alternativa Sur, que comprende el canal principal desde Laboulaye-Melo (Provincia de Córdoba) hasta su final en la ciudad de Junín (Provincia de Buenos Aires) incluyendo Laguna La Picasa, se continuaron agregando canales que trasladan el agua al canal principal que conduce el agua a Laguna La Picasa. Este hecho no permite que las obras pactadas funcionen correctamente.

7. Una posible propuesta de solución.

A priori, con la información existente, en función de los preliminares análisis realizados y de acuerdo a opiniones de fuentes privadas de la zona, una posible acción a seguir para lograr una solución a la problemática sería:

1. Considerando que cuando se llena hasta el borde de su "cuenca natural", la "laguna La Picasa" inunda 55.000 hectáreas y anega otras tantas hectáreas a su alrededor, se propone que la totalidad del agua que se acumula por precipitaciones en las 550.000 hectáreas de la "Cuenca de Aporte artificial de La Picasa" sean retenidas en los "siete Reservorios" diseñados para tal fin, y desde allí se evacúen por el "Canal de Las Horquetas" hasta el "Río Salado" los 5 metros cúbicos por segundo permitidos por Provincia de Buenos Aires o, de ser posible, pactar un nuevo caudal que absorba el excedente de la cuenca extendida (artificial) de 550.000 has. De este modo, se evacuaría la "Cuenca de Aporte" (artificial) sin necesidad de acumular e inundar la laguna La Picasa.
2. Evaluar el Proyecto de las obras del sistema "Canal de desagüe de Cuenca laguna La Picasa Alternativa Sur" con el propósito de hacer un relevamiento y readecuación de las obras de desagüe con destino al mar para su correcto funcionamiento.
3. Respetar el "Sistema de Obras" del inicial Proyecto Ejecutivo para el Manejo de los Excesos Hídricos en la Cuenca de Aportes (tramo comprendido entre su inicio en proximidades de Laboulaye-Melo, Prov. de Córdoba- hasta donde la traza de la Alternativa llega al límite de la cuenca en Provincia de Buenos Aires) para lo cual no se debería evacuar en el "Canal Principal" ni en los "Reservorios" el agua de canales existentes (regulares e irregulares) **realizados posteriormente a los convenios firmados por las tres provincias** (Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe), debido a que alteran su diseño. O en su defecto, pactar entre las provincias un nuevo caudal que sea acorde al agregado de dichos canales y absorba el excedente de la cuenca extendida artificialmente de 550.000 ha. Esto incluye a la salida por el río Salado.
4. Relevamiento y Readecuación de los siete (7) Reservorios según proyecto original con el fin de que cumplan el propósito para lo cual fueron diseñados, reteniendo el agua que mediante el caudal acordado será evacuada hacia el "Canal de Las Horquetas" hasta el río Salado. De este modo, solo se trasvasaría sin grandes daños a Laguna La Picasa el caudal que exceda en ocasiones especiales de precipitaciones abundantes en la Cuenca de Aporte (extendida artificialmente), similar a lo sucedido entre los años 1998-2001 y 2015-2018. Este caudal luego deberá ser evacuado por bombeo por ser una cuenca endorreica natural de 55.000 hectáreas.
5. Que el bombeo retire de la Laguna La Picasa los 5 metros cúbicos por segundo permitidos por Buenos Aires en épocas de sequía con el fin de no trasladar efectos perjudiciales aguas abajo.

Esta propuesta debería ser evaluada por especialistas técnicos para comprobar su viabilidad técnica y jurídico-institucional.

8. Conclusiones

La Laguna La Picasa, de 1400 hectáreas y un metro de profundidad, con su cuenca natural de 55.000 hectáreas, en el año 2000 pasó a ser una cuenca artificial de 550.000 hectáreas, que llegó hasta las áreas bajas del Río Quinto para tomar sus aguas y depositarlas en su pequeña laguna agrandándola hasta inundar todo a su alrededor.

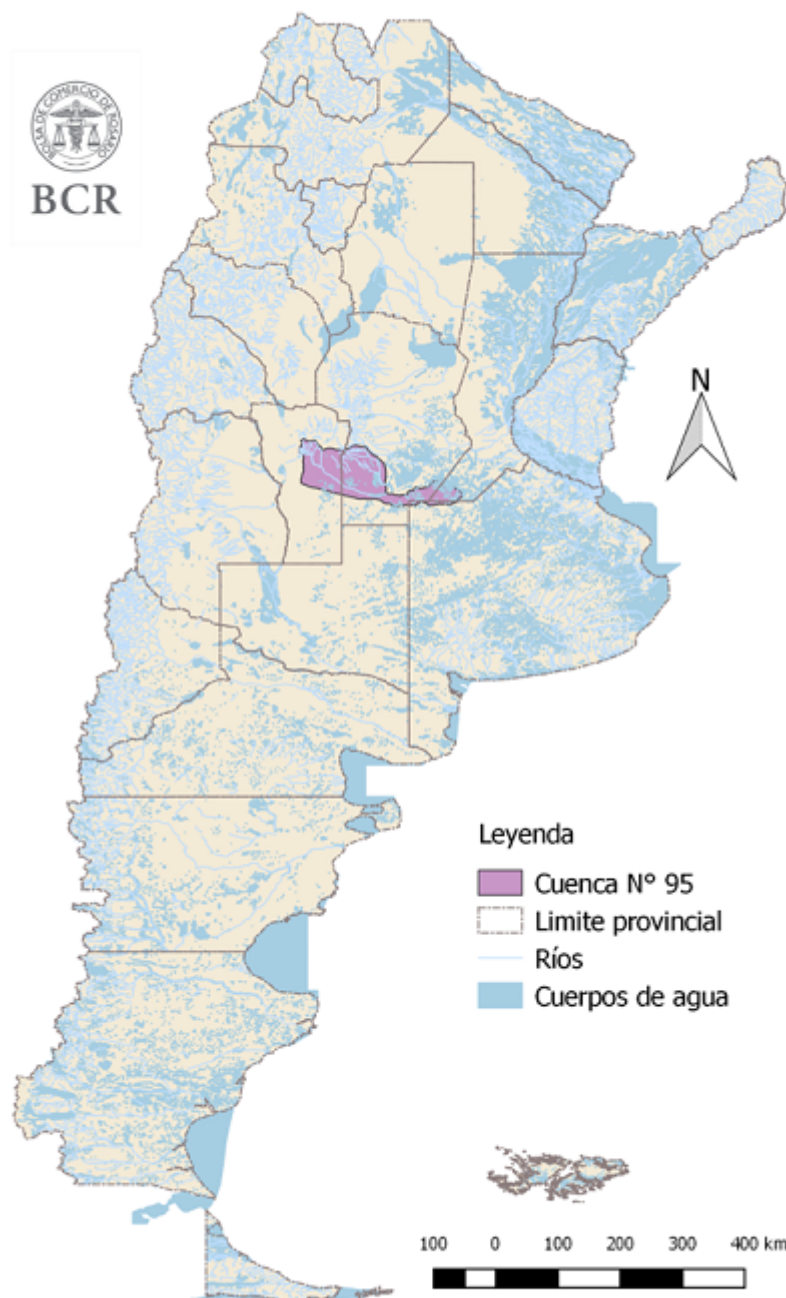
La historia ha demostrado la dificultad de mantener la Laguna La Picasa en su nivel natural (cota 97,5 msnm) tras enviarle artificialmente, a través de canales regulares e irregulares, caudales de agua de precipitaciones caídas en la inmensa cantidad de hectáreas de su área de influencia. La zona sufre ya casi veinte años de excesos hídricos e inundaciones. Las pérdidas que han sufrido productores agropecuarios, ciudadanos y los problemas de infraestructura son de gran magnitud. Muestran la necesidad de implementar urgentes acciones y obras de infraestructura.

Anexo

Cuenca del Río Quinto y arroyos menores de San Luis (Cuenca N° 95)

La cuenca del Río Quinto y arroyos menores de San Luis es de carácter interprovincial y pertenece al Sistema Pampeano (SSRH 2002). Con sus nacientes en la provincia de San Luis, drena al faldeo oriental de la sierra homónima. El área posee una superficie de 34.360 km², abarcando parte de las provincias de San Luis, Córdoba, Santa Fe y Buenos Aires.

Localización de la Cuenca del Río Quinto y arroyos menores de San Luis (N° 95)

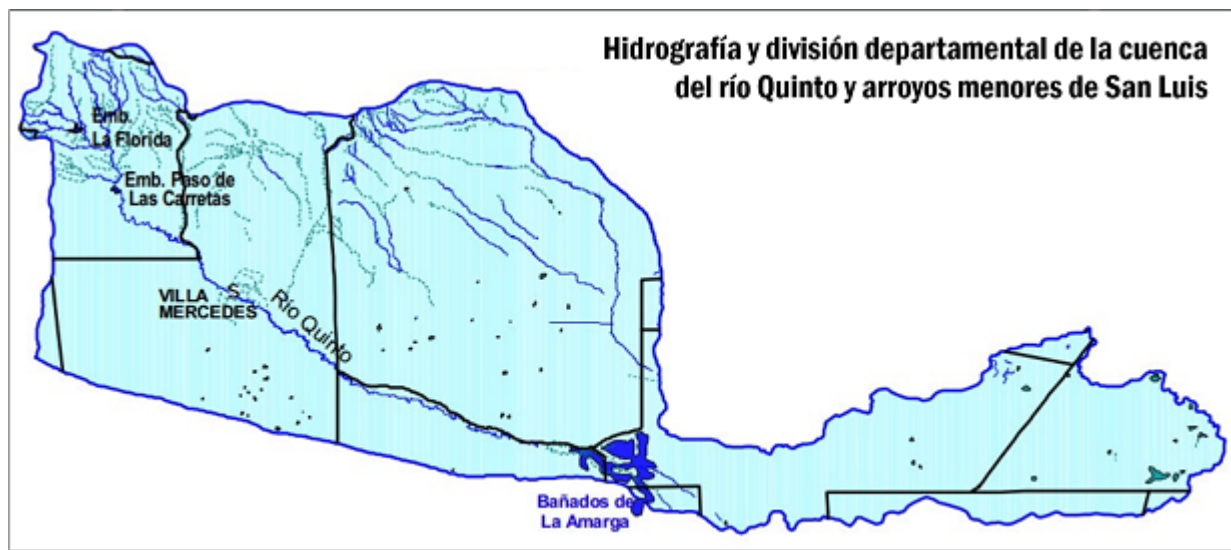


Fuente: SSRH 2002

Aspectos hidrológicos. Hidrografía y división departamental de la Cuenca del Río Quinto y arroyos menores de San Luis (Cuenca N° 95)

Características físico - naturales

Originalmente el río Quinto (o río Popopis) se presentaba naturalmente como endorreico, siendo su nivel de base los Bañados de la Amarga (sur de Córdoba). Por acción de un proceso de arrastre de sedimentos en la cuenca media alta, estos bajos fueron atarquinándose, situación que llevó a la realización de obras para la rápida derivación de esos excedentes (SSRHINA, 2000).

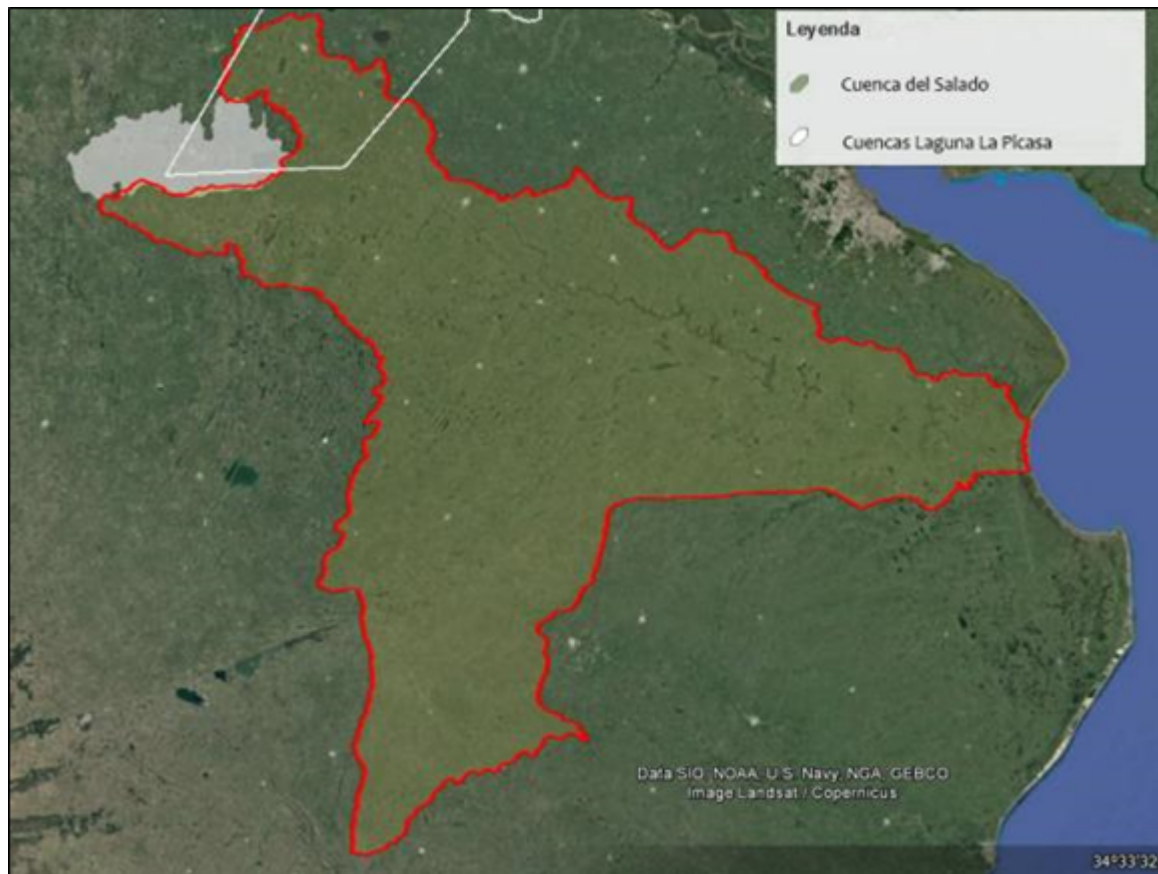


Cuenca natural del Río Salado (ATLAS SSRH; 2010)

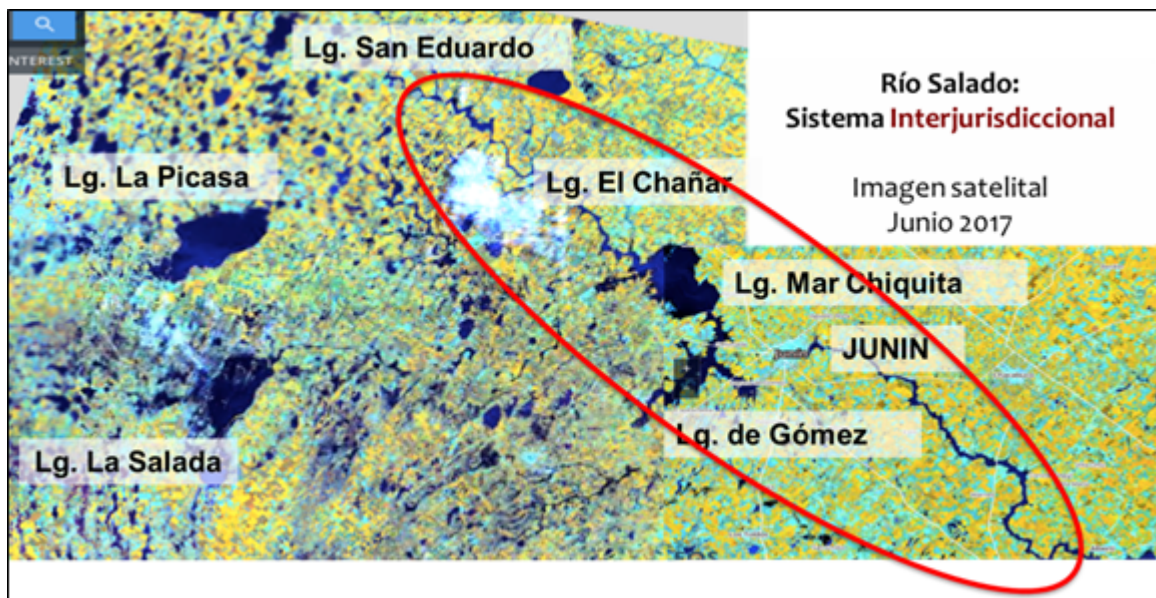
Total: 8.770.734 ha

Cuenca de La Pícala: 550.000 ha (5,9 %)

Cuenca río Salado: 8.770.734 ha (100,0 %)



Río Salado – Sistema Interjurisdiccional



** Productora del sur de Santa Fe. La autora agradece especialmente la colaboración de María Soledad Aramendi Uriz, quien, entre muchas otras personas, ayudaron a darle forma a esta nota.*

El transporte fluvial de cabotaje de granos registró un fuerte crecimiento en el primer semestre del 2019

Blas Rozadilla

El volumen de granos transportados por vía fluvial en operaciones de cabotaje en 2018 alcanzó cerca de 730 mil t, una caída del 16,8% respecto a 2017 a causa del impacto de la sequía. En el 1º semestre de 2019 se ve un crecimiento del 178% respecto a 2018.

Resulta de gran relevancia, para comprender el sistema de comercialización de granos de nuestro país y como éste impacta en la competitividad de la producción agrícola local, el análisis del transporte de cabotaje; concretamente, las cargas de granos que se mueven desde las terminales ubicadas en la Hidrovía Paraná-Paraguay hacia los puertos del Gran Rosario. En este punto se computan las cargas en el Tramo Confluencia- Puerto de Santa Fe del Río Paraná. Nos referimos a los diferentes puertos ubicados en las provincias de Chaco y Entre Ríos.

Los recordamos siempre. Rogelio Pontón, Héctor Di Benedetti y Luis Palermo, especialistas de esta institución, fueron precursores en Argentina durante casi 25 años en la tarea de concientizar acerca de las ventajas que el transporte fluvial tiene sobre el ferroviario y el carretero y la necesidad de potenciar el tráfico por la Hidrovía Paraná-Paraguay. La Bolsa de Comercio de Rosario, desde su constitución en 1884, siempre insistió en la necesidad que tiene Argentina de desarrollar el tráfico fluvial por la Hidrovía. Son muy relevantes las ventajas del transporte fluvial sobre otros modos: bajo costo de inversión, menor costo de mantenimiento y consumo de energía, facilidades para el transporte de cargas voluminosas o pesadas como granos, mineral de hierro o combustibles; menores costos de transporte para traslados a considerables distancias y menor deterioro del medio ambiente.

Los fletes de los distintos modos de transporte reflejan, claramente, lo expresado anteriormente: por lo general, el costo de transportar por camión una tonelada de soja determinado por la relación tonelada/kilómetro duplica al del transporte por ferrocarril, mientras que para el hidroviario el costo por t/km se estima en la mitad del correspondiente al transporte ferroviario. Nuestro país tiene muchas posibilidades en el futuro para crecer, desarrollar y potenciar el transporte fluvial por la Hidrovía Paraná- Paraguay. Lo mismo sucede con el resto de los países involucrados: Brasil, Paraguay, Uruguay y Bolivia.

A partir de la información oficial brindada por la Subsecretaría de Puertos, Vías Navegables y Marina Mercante del Ministerio de Transporte de la Nación se puede notar, para los periodos con los que se cuenta con datos, un crecimiento sostenido en el volumen de granos transportados dentro territorio nacional por vía fluvial hacia el complejo portuario del Gran Rosario. Este crecimiento se vio interrumpido el año pasado a causa de la peor sequía de los últimos 50 años que impactó fuertemente en la producción local.

Embarques de granos de cabotaje en puertos argentinos. Datos anuales en toneladas.

Puertos	2018	2017	2016
Chaco	426.414,26	504.588,94	402.608,24
ACA (Vilelas)	202.135,10	235.427,00	151.752,00
Puerto Barranqueras	224.279,16	269.161,94	250.856,24
Entre Ríos	294.925,03	370.407,34	375.861,61
Cargill Diamante - Muelle Elevador	159.257,00	146.871,00	112.120,00
Coop. Agr. La Paz	73.788,25	104.930,17	85.199,99
Coop. "La Ganadera" Gral. Ramírez (Brugo)	35.418,36	51.652,62	24.565,75
Maná Puerto Buey (Santa Elena)	20.161,78	36.753,84	28.639,59
La Paz - Márquez	6.299,65	30.199,70	11.808,28
Del Guazú			113.528,00
Santa Fe	7.000,00		
Puerto Santa Fe	7.000,00		
Total general	728.339,29	874.996,28	778.469,85

Fuente: Subsecretaría de Puertos, Vías Navegables y Marina Mercante del Ministerio de Transporte de la Nación

A lo largo del 2018, se embarcaron en operaciones de cabotaje poco más de 728 mil toneladas de granos, correspondientes a los cultivos de soja, maíz y trigo. Este registro implica una merma del 16,8 % en relación a las 875 mil toneladas que se transportaron dentro del país por vías navegables en el año previo.

Los puertos chaqueños son los que tienen mayor participación en estos volúmenes, mantienen el 58 % del total al igual que en el año anterior. El Puerto Barranqueras es del de mayor importancia, desde el mismo se embarcaron cerca de 225 mil toneladas que se destinaron al complejo Gran Rosario, acaparando cerca del 31 % del total.

En segundo lugar de relevancia aparece el puerto de Vilelas, también en la provincia de Chaco, administrado por la Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA), que operó poco más de 200 mil toneladas (28 % del total).

El resto de las terminales se ubican en la provincia de Entre Ríos. La más importante es el Muelle Elevador de Cargill en Diamante, que despachó 160 mil toneladas en 2018 registrando un crecimiento de 8,5 % en relación al año previo a pesar de la sequía. Por detrás aparecen las terminales de la Cooperativa Agrícola de La Paz, en esa misma ciudad, y el puerto de Brugo, administrado por la Cooperativa "La Ganadera" Gral. Ramírez.

Con un volumen menor aparece el puerto de Santa Fe, donde no se habían realizado despachos de granos los años previos según los datos oficiales. En 2018 desde esta terminal se embarcaron 7 mil toneladas de granos.

¿Cómo viene el 2019?

Analizando los datos disponibles para este año, correspondientes al primer semestre, se observa una evolución más que favorable en los embarques de granos para operaciones de cabotaje. En la primera mitad del 2019, se despacharon desde las terminales de Chaco, Entre Ríos cerca de 370 mil toneladas. Este registro refleja un crecimiento extraordinario del 177 % respecto al volumen operado en igual período del año previo y aumento del 2,5 % en relación al primer semestre del año 2017. Cabe mencionar que el año pasado a causa del impacto negativo de la sequía sobre la producción no se registraron movimientos de granos a través de las vías navegables en el segundo trimestre del año.

Embarques de granos de cabojate en puertos argentinos para el primer semestre de cada año, en toneladas.

Puertos	2019	2018	2017
Chaco	40.473,27	39.430,00	148.203,12
ACA (Vilelas)	40.473,27	18.971,00	77.956,00
Puerto Barranqueras		20.459,00	70.247,12
Entre Ríos	325.906,34	92.512,00	210.063,35
Cargill Diamante - Muelle Elevador	199.480,00	51.497,00	78.217,00
Coop. Agr. La Paz	64.889,09	28.562,00	77.521,22
Coop. "La Ganadera" Gral. Ramírez (Brugo)	37.127,28		25.304,62
Maná Puerto Buey (Santa Elena)	24.409,97	12.453,00	11.222,16
La Paz - Márquez			17.798,36
Total general	366.379,61	131.942,00	358.266,47

Fuente: Subsecretaría de Puertos, Vías Navegables y Marina Mercante del Ministerio de Transporte de la Nación

Los puertos entrerrianos son los que evidencian mayor peso durante este período, debido a las diferencias en la estacionalidad de la producción entre las regiones, y fueron los despachos desde estas terminales las que mostraron el mayor crecimiento. En primera mitad del año, se embarcaron en la provincia de Entre Ríos 326 mil toneladas de granos, dos veces y media más que en el mismo período del año anterior. Si se lo compara con el año 2017, el aumento es del 55 %.

Cuatro de cada diez toneladas que Argentina vende al exterior corresponden a maíz, según las DJVE de Agroindustria

Desiré Sigaudó – Emilce Terré

El cereal afianza su participación en las ventas al exterior según surge del registro de Declaraciones Juradas del Ministerio de Agroindustria. Las exportaciones sudamericanas continúan ganándole mercado a Estados Unidos.

La soja continúa navegando aguas turbulentas en una semana donde las tensiones comerciales entre China y Estados Unidos se intensificaron, golpeando al mercado de la oleaginosa. El jueves pasado el presidente estadounidense Donald Trump anunció que a partir de septiembre aplicaría un nuevo arancel del 10% a importaciones chinas. La respuesta del gigante asiático no tardó en llegar, y el lunes el Banco Popular de China devaluó fuertemente el yuan, lo que vuelve aún más competitivas las exportaciones del gigante asiático. Paralelamente, el Ministerio de Comercio de la República Popular China anunció la suspensión de compras de productos agrícolas estadounidenses.

En este contexto, Sudamérica vuelve al centro de la escena y se postula como el mejor oferente posible de soja a China. Tras el recrudecimiento de las tensiones comerciales entre las dos potencias, el valor FOB oficial de la soja en puertos argentinos pasó de US\$ 332/t el viernes pasado a US\$ 350/t este jueves. En este período la prima aumentó US\$ 18/t. De forma similar, el precio FOB de la oleaginosa de nueva cosecha pasó de US\$ 346/t al final de la semana pasada a US\$ 355/t este jueves.

Las mejoras perspectivas para la soja originada en el país también se materializaron en las ofertas abiertas en el recinto de operaciones de la Bolsa de Comercio de Rosario, así como el mercado de futuros Matba-Rofex. Ayer jueves, las fábricas y exportadores de la zona ofrecieron US\$ 11.000/t por la oleaginosa con entrega disponible lo que dotó de mayor dinamismo al segmento de la oleaginosa en el piso de operaciones de la BCR. La mejora en el valor abierto impulsó la negociación de mercadería con entrega disponible. Además, se identificaron también diferentes modalidades de negocios por oleaginosa con entrega diferida. A diferencia de la semana anterior, esta semana hubo mayor interés entre los operadores por la soja de la nueva campaña con entrega en mayo 2020. En el segmento de futuros operado por Matba-Rofex, el contrato Soja Rosario Agosto ajustó el jueves 8 de agosto en US\$ 241,5/t, con una suba semanal (jueves contra jueves) de US\$ 9,4/t. El futuro a cosecha Soja Rosario Mayo cerró a US\$ 244/t, ganando US\$ 5,7/t respecto del jueves pasado.

En cuanto a las ventas externas de la oleaginosa en relación al total, éstas se mantienen en torno al promedio de las últimas campañas de 17%. Es la performance del maíz la que destaca. El cereal viene ganando terreno comercial a lo largo de las últimas campañas, pasando de representar el 24% de las ventas externas en la campaña 2010/11 al 41% en la actualidad, según consta en el registro de Declaraciones Juradas de Ventas al Exterior (DJVE) del Ministerio de Agroindustria.

Ventas externas de la campaña en curso acumuladas a igual fecha (Toneladas)

Hasta el 8/8/2019

Producto	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
TRIGO PAN	3.562.708	8.524.612	5.089.046	30.207	3.808.370	7.188.881	10.310.810	11.443.273	9.649.424
TRIGO CANDEAL	30.270	89	-	-	55.000	71.674	602	27.703	-
HARINA DE TRIGO	593.261	561.082	99.450	179.639	254.723	325.887	444.705	387.634	446.003
MAIZ	10.060.676	12.430.257	16.281.741	13.152.050	13.238.600	18.128.233	15.826.340	15.471.905	28.047.201
MAIZ FLINT	180.596	156.524	144.018	147.433	218.157	102.058	121.162	95.521	173.850
MAIZ PISINGALLO	49.704	69.154	127.363	79.776	69.120	43.616	75.420	70.302	89.949
SORGO	1.191.649	1.881.109	1.511.613	830.787	527.579	264.604	227.155	149.516	306.935
CEBADA CERVECERA	-	-	-	-	-	-	694.919	1.121.593	1.266.398
CEBADA FORRAJERA	-	-	-	-	-	-	1.370.955	1.286.137	1.759.017
CEBADA	888.505	3.260.502	3.390.528	2.605.831	1.341.565	2.522.971	2.065.874	2.407.730	3.025.415
SOJA	7.166.629	5.334.685	5.894.851	7.205.795	11.352.121	7.863.328	6.354.080	1.471.019	6.255.928
SUBPRODUCTOS DE SOJA	14.756.773	12.933.973	12.018.885	13.291.733	15.139.059	14.663.120	14.877.362	12.886.034	15.288.762
ACEITE DE SOJA	1.959.758	2.111.975	2.950.596	2.353.377	3.115.232	2.727.089	2.270.215	2.233.400	3.151.952
COMPLEJO SOJA (poroto equivalente)	25.740.552	22.052.405	22.527.608	24.589.250	31.634.666	27.185.783	25.406.943	18.270.390	26.745.610
TOTAL DECLARADO	42.492.321	49.650.481	50.383.712	41.442.729	50.709.914	55.934.205	54.438.197	48.025.444	68.223.244
RATIO MAIZ S/TOTAL	24%	25%	32%	32%	26%	32%	29%	32%	41%

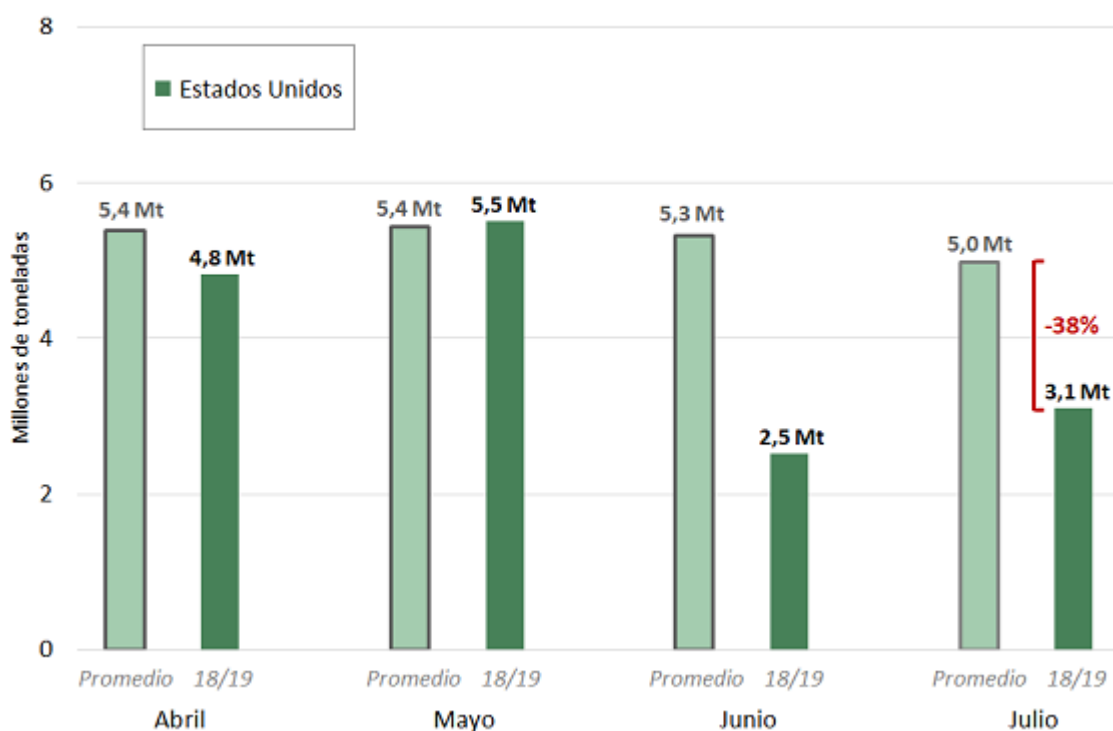
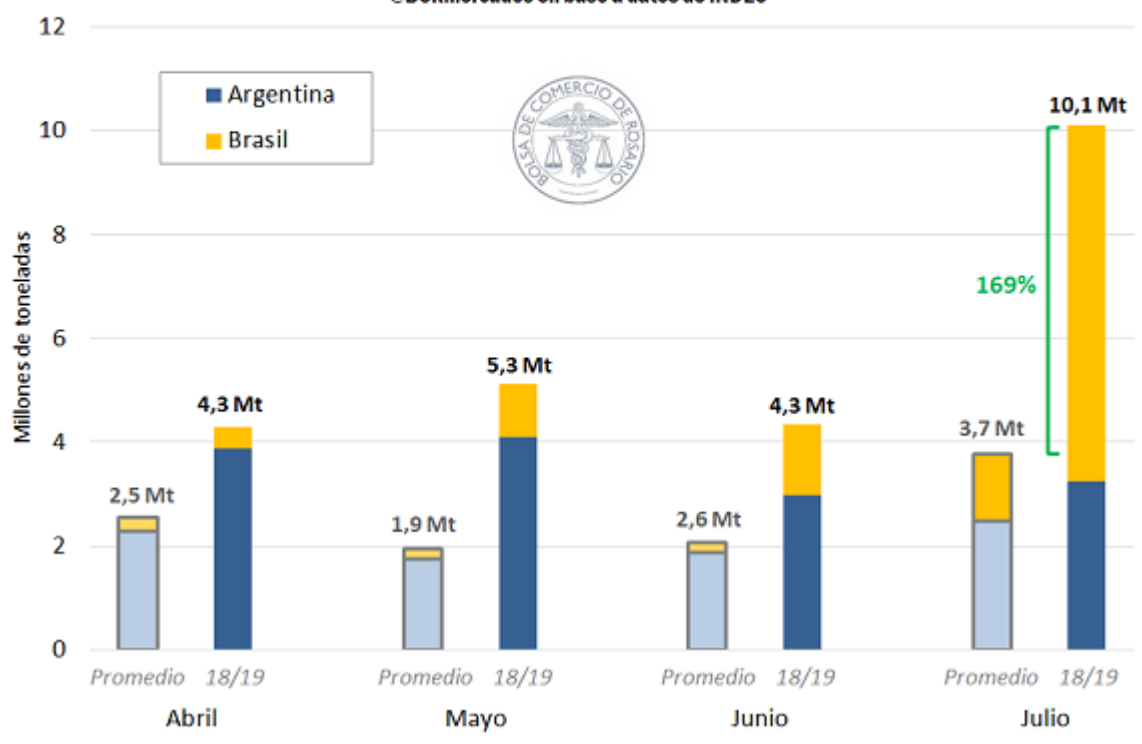
Fuente: Bolsa de Comercio de Rosario en base a Ministerio de Agroindustria

Las exportaciones de maíz de Argentina y Brasil, los dos principales originadores del cereal en Latinoamérica, continúan dominando los mercados internacionales en desmedro de los despachos estadounidense.

Durante los meses de abril, mayo, junio y julio de 2019 los despachos maiceros de Argentina y Brasil más que duplicaron las exportaciones promedio de los últimos 5 años en este período. En este período de cuatro meses, ambos países despacharon casi 24 millones de toneladas de maíz, cuando las exportaciones en igual período durante los últimos 5 años promedian 10 Mt. En contraste, los embarques de maíz desde puertos estadounidenses cayeron un 20% en el período abril/julio 2019 respecto al promedio.

Exportaciones de Argentina, Brasil y EE.UU. en Abril, Mayo y Junio 2019 vs. Promedio últimos 5 años

@BCRmercados en base a datos de INDEC



La caída mensual más significativa para el maíz estadounidense se dio en junio, cuando las exportaciones se ubicaron un 53% por debajo del promedio. En aquel mes los despachos no llegaron ni a la mitad de las exportaciones promedio de los últimos 5 años. En julio, las exportaciones de maíz estadounidense volvieron a resultar muy débiles, perdiendo un 38% de volumen frente al promedio mensual.

En contraste, las exportaciones de Argentina y Brasil que en junio de 2019 habían ya duplicado a los despachos promedio anotados para este mes, en el mes de julio casi triplican la marca promedio mensual. Un aumento del 169% respecto del promedio, estuvo impulsado principalmente por el crecimiento de las exportaciones brasileñas. El aumento de los despachos de maíz desde puestos de Brasil representó el 88% del incremento de las exportaciones maiceras de los dos países sudamericanos en julio.

En el plano productivo, los cultivos de maíz en Estados Unidos se desarrollan a un ritmo menor al de otros años como consecuencia del retraso en las siembras del cereal de primavera. En el último informe de Seguimiento de Cultivos del USDA, se informó que el 78% de las plantas de maíz había entrado en fase de panojamiento, por debajo del 95% del año pasado, y apenas el 23% está llenando granos. Independientemente de la fase fenológica en la que se encuentren, el 57% de los cultivos calificaron en condiciones de buenas a excelentes.

A causa del corrimiento en todas las etapas productivas que produjo la demora en las siembras esta campaña, se espera que la cosecha se retrase unas dos o tres semanas. Las cosechadoras comenzarían a avanzar sobre los cultivos del Medio Oeste recién avanzado septiembre, cuando por lo general el maíz comienza a levantarse a fines de agosto. Cabe esperar, entonces, que el grueso de la cosecha maicera estadounidense comience a estar disponible en el mercado a partir del mes de octubre, mientras las tareas de cosecha se intensifiquen.

De momento, los ojos del mercado se encuentran puestos sobre el informe mensual de oferta y demanda agrícola que publicará el USDA el próximo lunes, donde se espera un recorte del stock final de maíz respecto a lo estimado en julio. Según las encuestas realizadas por Reuters, el mercado espera que el USDA reduzca los stocks finales de maíz de Estados Unidos en 1,4 Mt, a 41,1 Mt. Los encuestados, a su vez, proyectan un recorte de alrededor de 12 Mt en la producción maicera estadounidense 2019/20 respecto de las cifras de julio como consecuencia las complicaciones climáticas a inicios de la campaña.

Respecto de la soja, otro cultivo severamente afectado por los excesos hídricos a comienzos de campaña, el mercado también espera reducciones en la estimación mensual del USDA, tanto en producción como en stocks estadounidenses. Los encuestados esperan, en promedio, una cosecha 2019/20 9,5 Mt inferior a la proyectada en julio, que se ubicaría en 103,4 Mt. Asimismo, se espera que el Departamento de Agricultura revise a la baja en 6,1 Mt las existencias finales estadounidenses este mes, para ubicarlas en 22,3 Mt.

En el mercado local, el maíz continuó siendo el producto estrella en las ruedas de operaciones del recinto de la BCR, sumando esta semana más volumen operado que la semana anterior. Durante las últimas jornadas se observó un mayor número de compradores en el segmento maicero que a su vez amplió la variedad de posiciones negociables. Entre ellas, las opciones más elegidas por la oferta, que en su mayoría priorizó la posibilidad de entrega de la mercadería, fueron la descarga inmediata o contractual. Por el maíz disponible el precio abierto a fines de la semana fue de US\$ 6.120/t o US\$ 135/t, valores que mejoran ofertas previas en la semana.

En el mercado de futuros Matba-Rofex, el contrato de Maíz Rosario Abril ajustó a US\$ 151/t el jueves 8, casi sin variaciones respecto de su cotización una semana atrás (US\$ 150/t).

Se cierra la siembra de trigo con la expectativa de una cosecha récord

Desiré Sigaudó - Emilce Terré

Pese a advertencias del INTA por detecciones tempranas de roya, las expectativas para la próxima cosecha de trigo continúan apuntando a una campaña récord en base a las buenas condiciones generales del cultivo.

Con la siembra de trigo prácticamente finalizada, el cereal se encamina a una gran campaña de la mano de un desarrollo climático ampliamente favorable. De acuerdo a datos de GEA (Guía Estratégica para el Agro), este ciclo las temperaturas invernales están bien instaladas y en la zona núcleo no se han registrado eventos climáticos extremos, lo que amplía las perspectivas de rindes. Este invierno se caracteriza por presentar temperaturas más moderadas y mejores reservas de agua, características ideales para el buen desarrollo del trigo.

Si bien las proyecciones de la Bolsa de Comercio aún apuntan a una cosecha récord para la campaña 2018/19, recién en octubre el cultivo atraviesa su período crítico y las condiciones ambientales van pasando al centro de la escena. De momento, el INTA ha emitido una alerta temprana por la presencia de roya en trigo, que se adelantó respecto a los dos últimos años tanto en Entre Ríos como en el sur de Santa Fe y norte de Buenos Aires. La entidad recomienda frente a este panorama aumentar la frecuencia y estaciones de monitoreo, para contener el avance de este pernicioso hongo.

Por su parte, desde la Agregaduría Agrícola de la Embajada de Estados Unidos en Buenos Aires se publicó esta semana una actualización de proyecciones de oferta y demanda para el trigo argentino 2019/20. Estas estadísticas realizadas como parte de la Global Agricultural Information Network (GAIN) del Departamento de Agricultura de EEUU (USDA) no necesariamente coincidan con los números oficiales que se publicarán el lunes próximo, pero sirven como termómetro de la visión de este organismo.

Según consta en dicho informe, Argentina produciría en la campaña 2019/20 un récord de 20,8 millones de toneladas (800.000 más de las que preveía el USDA en su informe mensual de julio, en base a mayor superficie sembrada). Destaca, además, que la humedad del suelo resulta adecuada en términos generales, resultando en un buen desarrollo de los cultivos hasta la fecha.

Por otro lado, destaca que gracias a los buenos retornos que obtuvo el productor por su cosecha 2018/19, se espera un aumento en los insumos y la tecnología aplicada al cultivo, lo que conduciría a priori a una mejora en los rindes. En promedio, se espera que la productividad alcance los 32,5 quintales por hectárea, el mayor rinde de la última década.

Gracias a la mayor oferta, las exportaciones (incluyendo harina) podrían subir a 14,3 millones de toneladas. Brasil en particular podría demandar entre 0,5 y 1,0 millón de toneladas adicionales debido al impacto de las heladas sobre sus cultivos.

El consumo interno, en tanto, se proyecta en 5,8 millones de toneladas, 100.000 más que el año pasado, dejando los stocks al final del ciclo en 2 millones de toneladas, más de medio millón por encima de lo previsto por el USDA en julio, ya que el aumento en la oferta superaría el crecimiento de la demanda.

Por lo pronto, la comercialización anticipada de la cosecha 2019/20 ha avanzado a buen ritmo. Con compras del sector exportador por 3,6 Mt y ventas ya comprometidas al exterior por 2,6 toneladas, se trata en ambos casos del segundo mayor registro de la historia faltando 4 meses para el inicio formal de la campaña. Se destaca, sin embargo, una mayor proporción de negocios a fijar en relación a los años anteriores, ante la expectativa del sector oferente que los precios recuperen terreno en los meses venideros.

Trigo 2019/20: Indicadores comerciales del sector industrial y exportador

Al 31-jul	2019/20	Prom. 3 años	2018/19
Oferta total	23,1	19,9	19,9
Compras totales	3,6	2,9	4,8
	16%	14%	24%
Con precios por fijar	1,2	0,2	0,2
	34%	8%	4%
Con precios en firme	2,4	2,7	4,6
	66%	92%	96%
Disponible para vender*	18,7	16,3	14,3
Falta poner precio	19,9	16,6	14,5

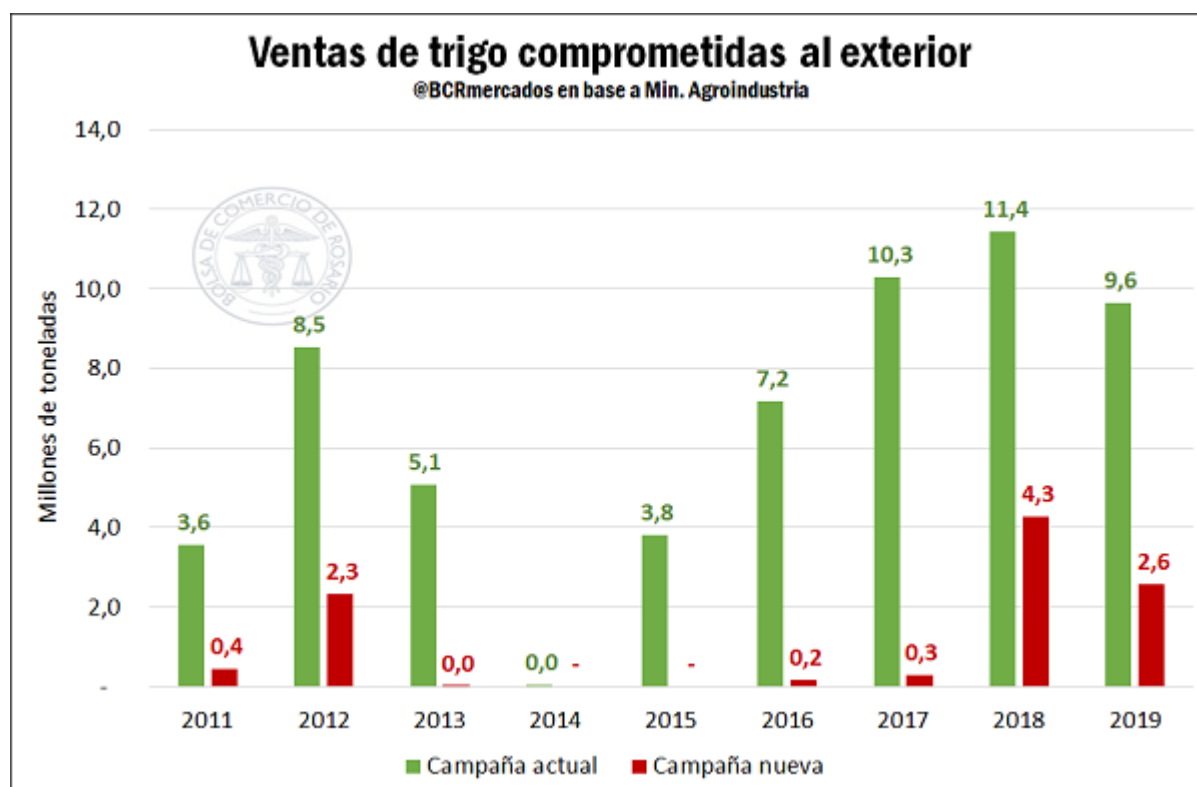
* Excluye el uso como semilla y otros

Excepto porcentuales, las cifras están en millones de toneladas

Fuente: MinAgro y estimaciones propias DlyEE/BCR

Al cierre de julio, el 34% de las compras de trigo nuevo no tenían precio en firme, en tanto que este porcentaje era de apenas el 4% el año pasado y el 8% en el promedio de las últimas tres campañas.

Respecto a la comercialización de trigo de la campaña actual, los exportadores mantienen una posición comprada récord de 12,5 millones de toneladas, mientras que el sector industrial lleva adquiridas 3,8 Mt, el mayor volumen de los últimos cuatro años. Las ventas al exterior, en tanto, suman a la fecha 9,6 millones de toneladas, arrojando un stock en manos de exportadores de casi 3 Mt.



Para el informe mensual de estimaciones de oferta y demanda que publicará el USDA el lunes, en tanto, los operadores en promedio no esperan grandes cambios en la producción estadounidense de trigo, que se mantendría levemente por encima de los 52 millones de toneladas según una encuesta de Reuters. El stock final mundial del cereal, en tanto, podría caer desde los 286,5 Mt proyectados en julio a 284,1 Mt, según la misma encuesta, ante la caída en la producción de países como Rusia, Australia y la Unión Europea.

En el mercado doméstico, en tanto, el trigo continuó siendo el producto con menor volumen operado durante la semana en el recinto de la BCR, si se lo compara con el maíz y la soja. Con igual cantidad de compradores que la semana anterior,

y similar variedad de ofertas también, las negociaciones se concentraron en el segmento disponible con un precio abierto de US\$ 200/t. El valor de referencia publicado por la Cámara Arbitral de Cereales se ubicó el jueves 8 de agosto en US\$ 9.200/t. Si bien el precio pizarra en pesos evidencia un aumento semanal (jueves contra jueves) de US\$ 150/t, la variación de su valor equivalente en dólares es negativa. El precio pizarra equivalente en dólares del jueves 8 de agosto fue US\$ 201,5/t, US\$ 5,7/t por debajo del valor del jueves anterior.

En el segmento de futuros, el contrato a cosecha Trigo Rosario Diciembre operado en Matba-Rofex ajustó el jueves a US\$ 166/t, perdiendo US\$ 1/t en la semana y ubicándose unos US\$ 3/t por encima de las ofertas abiertas por el cereal a cosecha en el Mercado Físico de Granos de la BCR.

Bonos de carbono: las prácticas verdes podrían ser un buen negocio para la ganadería

ROSGAN

La ecología y los buenos negocios no necesariamente deben estar en veredas opuestas. Más aún, prácticas ambientalmente amigables aplicadas en el sector ganadero podrían traer una solución a los problemas de liquidez que presenta actualmente el sector.

Éstas buenas prácticas tienen que ver con la elaboración de proyectos que permitan reducir gases de efecto invernadero y/o capturarlos. A través de ellas, además de colaborar con el medio ambiente, podrían generar ingresos por dos vías diferentes. Una de ellas es a través de la venta de los bonos de carbono obtenidos tras la aplicación de estos proyectos. La otra fuente de ingresos proviene del ahorro y/o venta de energía renovable autogenerada a través de la biomasa.

EL sector ganadero es uno de los sectores más señalados por ser uno de los principales contribuyentes a la emisión de gases de efecto Invernadero (GEI). La ganadería, se estima que emite tres tipos de GEI -Metano (44%), Óxido Nitroso (29%) y Dióxido de carbono (27%)- siendo el gas metano el mayor responsable, no sólo por su participación mayoritaria sino también por el grado de contaminación que produce, muy por encima del dióxido de carbono. Vale aclarar que, si bien esto ha sido ratificado por diferentes fuentes especializadas, también es cierto que el campo, a diferencia por ejemplo de la industria, resulta un gran receptor de gases, determinando un balance que podría debatirse incluso si éste llega a ser positivo para el medio ambiente.

De todas formas y más allá del resultado del balance, la emisión existe y las prácticas que apliquemos para reducirla contribuyen positivamente al planeta y pueden incluso ser una buena noticia para las finanzas de la empresa que las aplique.

Los bonos de carbono surgen luego de que en el año 1997 se celebrara el Protocolo de Kioto entre países industrializados, excepto USA. A través de este tratado, los países firmantes se comprometieron a reducir la emisión de GEI, responsables -entre otras cosas- del calentamiento global.

Existen diferentes tipos de Bonos, dependiendo de la forma en que éstos fueron generados:

- Certificados de Reducción de Emisiones (CERs)
- Montos Asignados Anualmente (AAUs)
- Unidades de Reducción de Emisiones (ERUs)
- Unidades de Remoción de Emisiones (RMUs)

Nuestro país no es un país firmante del Protocolo de Kioto, pero participa en el mercado de carbono a través del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), previsto también en el Protocolo de Kioto (PK).

Este mecanismo consiste en promover la realización de proyectos de reducción y/o absorción de emisiones de GEI en países no firmantes que serán retribuidos a través de los CERs.

Si bien existen 6 clases diferentes de GEI, para medir la reducción de emisiones se mide en toneladas de CO₂ equivalentes y éstas a su vez se traducen en CERs.

Para obtener los CERs, las empresas - entre las que podrían estar empresas agropecuarias argentinas- deben presentar proyectos para reducir y/o absorber la emisión de GEI. En relación al sector ganadero, entre algunas de las actividades que podrían llevarse a cabo, podemos citar al manejo de praderas, generación de energía renovable a través del manejo de estiércol, incremento de la resistencia a enfermedades, mejora de la calidad del forraje y, entre los avances más recientes, la incorporación de evaluaciones genómicas que permitan la selección de animales menos proclives a tener altos niveles de bacterias productoras de metano.

Los bonos de carbono representan el derecho a emitir una tonelada de dióxido de carbono. Es decir, estos certificados son obtenidos por quienes reducen la emisión de gases de efecto invernadero o capturan carbono y se los venden a firmantes del PK y necesitan emitir gases por encima del límite permitido. De esta manera, se mantiene el balance establecido como objetivo en el Protocolo.

Para llevar a cabo estos proyectos, existen numerosos programas a nivel local e internacional que acompañan a los mismos a través de asistencia técnica como así también financiera.

¿Cómo obtener los certificados?

En primer lugar, las empresas que deseen obtener CERs deben elaborar un proyecto de MDL. Este deberá basarse en generar una reducción de emisión de GEIs, de manera saludable y sustentable, acreditar que la reducción de emisiones conseguida por el proyecto no hubiera ocurrido de igual forma si éste no existiera y presentar un mecanismo de control que cuantifique la reducción de emisiones lograda con el proyecto.

Luego de ser desarrollados, estos proyectos deben ser aprobados en dos instancias: primero a nivel nacional (a través de la Oficina Argentina de Mecanismo de Desarrollo Limpio (OAMD L) perteneciente a la Secretaría de Medio Ambiente y una segunda instancia internacional frente a la Junta Ejecutiva del MDL, bajo la órbita de las Naciones Unidas.

Una vez que se certifican las reducciones de GEIs logradas por el proyecto MDL, la Junta Ejecutiva ordena al Registro del MDL -con asiento en Naciones Unidas- la expedición de los CERs correspondientes a los titulares de proyectos y/o compradores de los certificados, en su caso.

Los certificados se negocian como todo título valor, primero en un mercado primario a través del sistema de licitaciones y luego en el mercado secundario a través de las Bolsas que listan estos productos. A su vez, la forma de negociación puede llevarse a cabo tanto de forma SPOT (contado) o a través de contratos de futuro.

En el gráfico se observa la evolución del contrato de Futuro de bonos de carbono negociados en el ICE (International Currency Exchange). Como puede observarse, el precio ha ascendido desde principios del 2018 un 250%.



El incremento de precio que han experimentado estos certificados, especialmente desde principios del 2018 sumado a los diversos proyectos de asistencia a nivel nacional e internacional, los convierten en alternativas de colocación muy atractivas.

Adicionalmente, si los proyectos se basan en la generación de energías renovables, se abre la puerta a otro negocio referido al ahorro y/o venta de la energía autogenerada.

Al plan de inversión impulsado por el Gobierno a través de las rondas de RenovAr se ha sumado la aprobación de la ley de generación eléctrica distribuida que habilita la producción de energía en origen. Particularmente en proyectos ganaderos es posible a través de Biodigestores que realizan digestión anaeróbica del estiércol, generar como subproducto gas metano produciendo de este modo biogás, como una forma de energía renovable. Los digestores de biogás eficientes disminuyen entre un 60% y un 80% las emisiones que podrían generarse del estiércol. Como ya señalamos, el gas metano es uno de los gases de mayor efecto invernadero, más precisamente una unidad de metano representa 21 unidades de dióxido de carbono, por lo tanto, su reducción permite obtener CERs de manera muy eficiente.

Los argentinos siempre fuimos buenos –o aprendimos a la fuerza- en adaptarnos a diferentes circunstancias e incluso sabemos sacarle provecho a momentos de adversidad. Hoy el sector se encuentra sumergido en presiones financieras que pueden despertar la perspicacia para encontrar soluciones inteligentes. Una de estas podría ser sumarse a la ola verde; las condiciones de mercado (precios en alza), las nuevas legislaciones a nivel nacional en materia energética y el gran potencial del sector ganadero para implementar estas prácticas, son razones suficientes como para, al menos, detenerse a estudiarlo.