

La revista de la Cadena Arrocerá Argentina

PROARROZ®

Abril-Mayo 2019 | www.proarroz.com.ar | ISSN 2591-6254



INGENIEROS

Hernán Zorrilla de San Martín

DESTINOS

Vietnam

ENTREVISTA

Guillermo "Willy" Simón

La solución simple en malezas claves.

La línea de herbicidas BASF en arroz
es la mejor solución para el control
efectivo de malezas.



BASF

We create chemistry

PELIGRO. SU USO INCORRECTO PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE. LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA.



4| Editorial

6| Actualidad

Desafíos y perspectivas para la cadena del arroz

10| Institucional

12| Mercado

Análisis del Mercado Arrocero Mundial

18| Ingenieros

Hernán Zorrilla de San Martín

24| Cultivo

Nueva sembradora de arroz con cuerpos pivotantes de distanciamientos estrechos

30| Destinos

Conociendo nuevos mercados: Vietnam

37| Rincón Gourmet

38| Arroz orgánico

El arroz orgánico argentino llegó a Japón

40| Nota técnica

42| Entrevista

Guillermo "Willy" Simón



Al escribir estas líneas, la cosecha de arroz de la presente campaña está finalizando, con más del 90% del área cosechada.

Las lluvias y días nublados que prevalecieron en el mes de enero afectaron el potencial de rendimiento, ya que la falta de radiación en el período crítico del cultivo, sumada a la inundación de arrozceras en zonas aledañas al río Corrientes y Guayquiraró en la vecina provincia y del río San Javier en Santa Fe, provocaron una merma de la producción estimada entre un 10 y 15%, según las zonas.

Un panorama similar muestran las producciones regionales de Brasil y Uruguay. Ante esta situación, comentada en nuestra revista por varios referentes de la cadena, el sector va a tener otro año difícil para poder seguir produciendo, con los costos de producción mostrando números negativos en la mayoría de los sistemas productivos.

Como aspectos positivos que merecen ser destacados, para los arrozceros que riegan con energía eléctrica en Entre Ríos, el gobierno provincial decretó una baja del 25% en el costo del cargo fijo de la tarifa para los meses en que no se riega, ya anunciada por el gobernador Bordet durante la realización de la Fiesta Nacional del Arroz, en noviembre del año pasado. Sumado al decreto del mes de

junio de 2018, la baja alcanza al 50% para el costo del cargo fijo en nuestra provincia.

Mirando los mercados, nuestro país no debería tener problemas en colocar el saldo exportable, pero los precios no serán un estímulo para recuperar, aunque sea en parte, la superficie sembrada, sobre todo en la provincia de Entre Ríos, que en la reciente campaña tuvo la menor superficie sembrada de los últimos quince años.



Hugo Müller

Fundación Proarroz

Estrada 171 | Concordia | Entre Ríos | Tel. - Fax: 0345 - 4230612 | www.proarroz.com.ar | proarroz@proarroz.com.ar



Directorio

PRESIDENTE Hugo Carlos Müller

VOCALES TITULARES

Fernando Schmucler

Marcelo Agosti

VICEPRESIDENTE Adrián Gustavo Alvarez

Raúl Armando Schinder

Martín Bourlot

SECRETARIO José María Guidobono

Oscar Valentinuz

María Laura Carbajal

TESORERO Luis Carlos Marcogiuseppe

Héctor Müller

Eduardo Varese

Guillermo Vicente

Proarroz es una publicación de Fundación Proarroz

Coordinación editorial: Clarisa Fischer | clarisa.fischer@gmail.com

Colaboran en esta edición: Alvaro Durand | Hernán Ferrari | Luis Duranti | Cecilia Ferrari | Comité Técnico de Fundación Proarroz

Colaboración fotográfica: Joaquín Panozzo | Felipe Rodríguez

El contenido de los avisos es responsabilidad de los anunciantes.



Con Loyant[®], tu cultivo de arroz está bajo control y sin malezas

Loyant[®]

Rinskor[®] active

HERBICIDA

Obtené contundencia en el control de Capín, Ciperáceas y malezas resistentes en cultivo de arroz.



División Agrícola de DowDuPont

Visítanos en corteva.com.ar

TM, ©, SM son marcas y servicios registrados de Dow AgroSciences, DuPont o Pioneer, sus entidades vinculadas a sus respectivos propietarios.
Peligro. Su uso incorrecto puede provocar daños a la salud y al ambiente. Lea atentamente la etiqueta.



Desafíos y perspectivas para la cadena del arroz

Al igual que otras economías regionales, la cadena arrocerera en la actualidad se enfrenta a múltiples dificultades y desafíos. La producción e industrialización de arroz reviste una importancia vital para numerosas comunidades en las que representa entre el 70 y el 90% de la actividad económica, y el arroz argentino, más allá de la coyuntura que se ha extendido en el tiempo, es valorado por su calidad en el mercado internacional.

La cadena del arroz genera valor, divisas, empleo y desarrollo tecnológico genuino. Como ya ha sido expresado a través del estudio llevado a cabo por la Universidad Nacional de Entre Ríos en 2018, la intensidad laboral de la cadena arrocerera corresponde a 80 empleos cada 1000 hectáreas, contra 6 empleos que demanda la cadena de la soja. Y en el empleo industrial, el arroz genera casi 40 veces más puestos de trabajo que la cadena de soja cada 1000 hectáreas cultivadas. Ahora bien, esta realidad se contrapone con las dificultades en materia de costos, los insumos dolarizados, las tasas de financiación, una elevada carga impositiva y el restablecimiento de las retenciones a la exportación.

De acuerdo con la Bolsa de Cereales de Entre Ríos, el área implantada con arroz en la campaña 2018/19 se ubicó en 59.950 hectáreas, lo que significa una disminución del 4% con respecto al ciclo 2017/18. Héctor Müller, presidente de la Asociación de Plantadores de Arroz de la provincia, sostuvo que para un año con lluvias tan intensas como ha sido este, la producción de arroz en Entre Ríos ha brindado rindes satisfactorios, teniendo en cuenta la falta de luminosidad que caracterizó la campaña. Sin embargo, señala con preocupación la reducción sostenida que ha tenido el área sembrada en los últimos años, ya sea porque los productores trasladan su actividad a la provincia de Corrientes, que presenta un costo energético más accesible, o porque migran a otros cultivos. "Hoy, muchos productores están mirando hacia el norte, por la gran diferencia en costos. Y el tema de las tarifas de la energía no sólo nos impacta a nosotros, sino también a otras economías regionales como el citrus, el arándano y la madera. Creo que no se está viendo con claridad la importancia



WWW.VICTORIA.COM.AR

Punto de atención **Regional Entre Ríos**

📍 San Martín 649, (3260) Conc. del Uruguay - Entre Ríos

✉️ parer@victoria.com.ar

☎️ (03442) 42-4585 / 7872



que el sector arrocero reviste para nuestra provincia y todo lo que podríamos crecer con reglas de juego que nos permitieran recuperar competitividad", explica. La Asociación de Plantadores de Arroz que preside, nuclea en la actualidad a aproximadamente cincuenta socios activos, quienes producen en la zona de San Salvador y alrededores. Con respecto a las tarifas de energía eléctrica, detalla: "Se acaba de concretar una medida paliativa para el sector, con el decreto que avala el 25% de descuento adicional en el cargo fijo de las facturas de energía de los siete u ocho meses -según el esquema productivo- en los que no se riega. Después de haber mantenido diversas reuniones a nivel gubernamental en este sentido, es positivo que haya salido esta medida, considerando que la energía eléctrica en la provincia de Entre Ríos es una de las más costosas de nuestro país", detalla y agrega: "En otros momentos, las crisis se desencadenaron por factores externos, como la devaluación de Brasil en el año 2000, pero hoy en día las problemáticas se presentan a nivel interno. Además de los costos, la vuelta de las retenciones y la falta de financiación razonable son los temas clave a solucionar". Jorge Paoloni, referente del sector, productor e industrial entrerriano, se expresa en el mismo sentido. "Hay buenas expectativas en el mercado de arroz a nivel mundial y nosotros estamos para producir y generar trabajo, pero es insostenible continuar con este escenario, con estos costos y con retenciones. En Corrientes, las tarifas de la energía son más favorables para el sector, incluso con financiación. Y en Entre Ríos, con la gran inversión en mejoramiento genético que se ha realizado y los excelentes resultados obtenidos, teniendo variedades que hoy plantan también otros países vecinos, las condiciones impositivas actuales no nos permiten capitalizar estos avances en todo su potencial".

Por su parte, Claudio Francou, vicepresidente de la Cooperativa de arroceros de Villa Elisa y presidente de FECOAR -Federación de Cooperativas Arroceras Argentinas- sostiene que el arroz continúa siendo una buena alternativa productiva en la zona, gracias al recurso humano altamente capacitado y a las variedades disponibles, muy bien posicionadas por su calidad y diferenciación en el mercado internacional. "Si bien existen y se están abriendo mercados para el arroz argentino, es fundamental alinear mercados y competitividad, que hemos perdido por diversas decisiones gubernamentales. En este sentido, en nuestra última reunión con el presidente Macri en Gualaguaychú tuvimos la posibilidad de dialogar, de transmitirle nuestra preocupación por las amenazas que hoy enfrentamos, en particular, los costos del gasoil, de la energía, tanto para la etapa productiva como para la industrial, la faltante de financiamiento y la vuelta de las retenciones. Seguimos bregando por el acompañamiento y el trabajo en conjunto, necesarios para una mayor competitividad de toda la cadena, que en definitiva se traduce en crecimiento para la provincia y para el país", expresa y agrega, "más allá de que hemos tenido un año de poca luminosidad que nos ha bajado los rindes, no solo en el área arroceras argentina sino también en los países vecinos, no debemos olvidar que otros cultivos también tienen un alto riesgo y no aportan tanta mano de obra al territorio como el arroz".

En la provincia de Corrientes, la presente campaña también ha padecido las consecuencias de las intensas lluvias y las hectáreas perdidas en zonas inundadas. Si bien en los últimos días de abril la cosecha no ha finalizado, se espera una



reducción en el promedio de 6800 kg por hectárea obtenido en años anteriores. Pedro Tomasella, presidente de la Asociación Correntina de Plantadores de Arroz, que nuclea a productores correntinos -además de las grandes empresas que producen alrededor del 70% del arroz de la provincia- explica que "si bien pudimos mantener las 90000 hectáreas, hay una magra campaña, con hectáreas perdidas por inundaciones y otras con rendimientos más bajos debido a la falta de luminosidad en el tiempo de floración. El clima tan llovedor de los últimos veranos no está ayudando para nada. De todas maneras, seguimos apostando al cultivo, sin dejar de gestionar mejoras que son imprescindibles y representar al sector ante la administración central tanto provincial como nacional". Consultado en relación con las perspectivas de negocios de exportación, agrega: "tenemos expectativas de que el futuro mejore y de que puedan surgir negocios a partir de la falta de arroz de Brasil, pero es fundamental que se logre una mejora en el precio, acompañada de medidas por parte del Estado y continuaremos las gestiones en ese sentido".

A nivel industria, Federico Gadea, presidente de la Cámara de Industriales Arroceros Argentinos, resalta como aspecto positivo el trabajo del gobierno nacional en relación con la organización de misiones comerciales y rondas de negocios. Durante la última semana del mes de abril, participará de una misión comercial a Qatar, con representantes de otros sectores productivos. Allí presentará siete variedades diferenciadas de arroz argentino, para un mercado altamente selectivo como es el de Qatar. "Mostraremos nuestras variedades argentinas Kirá, Fortuna, Yeruá, Memby Porá, Puitá, Guri y nuestro arroz aromático, con la expectativa de generar negocios en Medio Oriente. Desde la Cámara, venimos trabajando fuertemente en promover el arroz argentino con nuestras variedades diferenciadas en distintos mercados, ya que creemos que la diferenciación es la clave para el futuro. Lo bueno sería que este apoyo gubernamental para la apertura de mercados se pudiera capitalizar mediante negocios concretos y para eso resultan imprescindibles medidas que mejoren la situación interna en pos de la competitividad", detalla Gadea. De acuerdo con el último informe elaborado por la Cámara, que actualmente se compone de 32 industrias arroceras, con una tasa de costo financiero de entre el 60 y el 70%, las pequeñas industrias integradas (producción y elaboración) no resisten una nueva campaña. Tanto las Pymes como el sistema de Cooperativas se encuentran en riesgo por la presión tributaria y las altas tasas de financiación. Con relación a las retenciones, el informe puntualiza que en el arroz corresponden a aproximadamente a USD 41. El margen negativo de la cadena hoy es del 14%. El impacto se produce también por los costos tercerizados de logística que se toman como base imponible para este impuesto a la exportación (dado que el derecho es sobre el valor FOB, donde estos costos están cargados), y a costos de terceros que ya están gravados. Esto significa que, a mayor distancia del puerto, mayor será también el impacto negativo en el margen del negocio. Por otra parte, el arroz es considerado un producto primario para el esquema de retenciones, y por lo tanto paga ARS 4 por dólar exportado, a pesar de tener un 60% de valor agregado. Se esperan medidas de revisión del esquema de retenciones a las exportaciones agroindustriales, que alcancen a todo el sector arrocerero.-



Visita de alumnos universitarios al Campo Experimental



El miércoles 10 de abril un grupo de alumnos de la Licenciatura en Administración Rural de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Concordia, recorrió el Campo experimental de la Fundación. La visita se dio en el marco de los vínculos institucionales que la Fundación Proarroz mantiene con distintas universidades provinciales y nacionales. Los estudiantes, alumnos de la materia Producción Agraria 1, asistieron acompañados de la Dra.

Natalia Tesón, docente de la cátedra, y pudieron interiorizarse acerca de la actividad de Proarroz, los proyectos de investigación de INTA en materia de arroz y el proceso integral del cultivo de arroz que se realiza en el Campo, con las distintas variedades. El ingeniero agrónomo Héctor Rodríguez, de la Agencia de Extensión de INTA en San Salvador los acompañó en el recorrido de lotes en cosecha.-



Innovación al servicio de tu campo

Te ofrecemos soluciones digitales y nuevas aplicaciones para agilizar tus operaciones bancarias desde cualquier lugar.

Descargate la App Galicia Office y operá de manera rápida y simple.

HACETE GALICIA
bancogalicia.com/rural



APP GALICIA OFFICE





Análisis del Mercado Arrocero Mundial

Por Alvaro Durand

Investigador. Departamento de Economía Agrícola y Agronegocios. Universidad de Arkansas.

Si bien el mercado internacional continúa en líneas generales estable, ha habido una serie de cambios que generan expectativas. En nuestro último informe, comentamos que Filipinas se aprestaba a importar 750.000 toneladas de arroz elaborado, lo cual ocurrió sin generar mayores sobresaltos. Resultaba difícil pronosticar que Filipinas liberaría las importaciones de arroz, que estaban sujetas a un contingente arancelario administrado por el gobierno y con pocas oportunidades para los importadores privados. Desde el mes de febrero, las importaciones de arroz de Filipinas están liberalizadas pero sujetas a aranceles a la importación de alrededor del 35% para los principales socios comerciales, Tailandia y Vietnam.

Se espera que dicho cambio aumente las importaciones de Filipinas en más de 1 millón de toneladas y contribuya a mejorar el comercio internacional. Otro cambio importante a nivel comercial es la decisión de la Unión Europea (UE) de restablecer los aranceles a la importación de arroz elaborado desde Camboya y Myanmar por tres años, ante evidencia que muestra que la caída del precio al productor en la UE está asociada al crecimiento de las importaciones desde dichos orígenes. La UE aplicará un arancel de USD 200/ton, USD 171/ton, y USD 143/ton en el primer, segundo y tercer año, respectivamente. Dicha modificación en la política comercial de la UE podría generar incentivos para importar arroz desde otros orígenes, incluido el Mercosur.

El mercado de arroz mediano está atravesando un periodo de cambios importantes con la caída de la producción en Egipto y Australia, que generan expectativas y posibles oportunidades. Por una parte, la escasez de agua en Egipto llevó al gobierno de dicho país a aplicar controles sobre el área arrocera, con la consecuente caída de la producción. Esto, asociado al crecimiento sostenido de la demanda de arroz, ha convertido a Egipto en un importador neto de arroz mediano. Recordemos que Egipto fue el cuarto exportador de arroz mediano en los últimos años detrás de EE.UU., China, la UE y Australia. Además, por otra parte, Australia también está sufriendo las consecuencias de la falta de agua, y se pronostica que en la presente campaña el país se convierta en un importador neto de arroz. Estos cambios en el mercado de arroz mediano están generando incentivos a la producción que bien podrían ser aprovechados por la industria arrocera de nuestra región.

También vale la pena comentar que la Organización Mundial de Comercio (OMC) dictaminó que los subsidios a la agricultura en China han excedido consistentemente los límites establecidos por dicho país ante esta organización. Este caso había sido presentado por EE.UU. ante la OMC en el 2016. Las opciones para remediar la situación incluyen la reducción de subsidios en China o el derecho

de EE.UU. a tomar represalias. Si China decide reducir los subsidios a la agricultura, incluyendo el arroz, esto podría tener consecuencias importantes. Recordemos que este país asiático es el mayor importador mundial de arroz, en gran medida por el elevado precio mínimo garantizado al productor, que mejora la competitividad de las importaciones y resulta en el crecimiento de stocks.

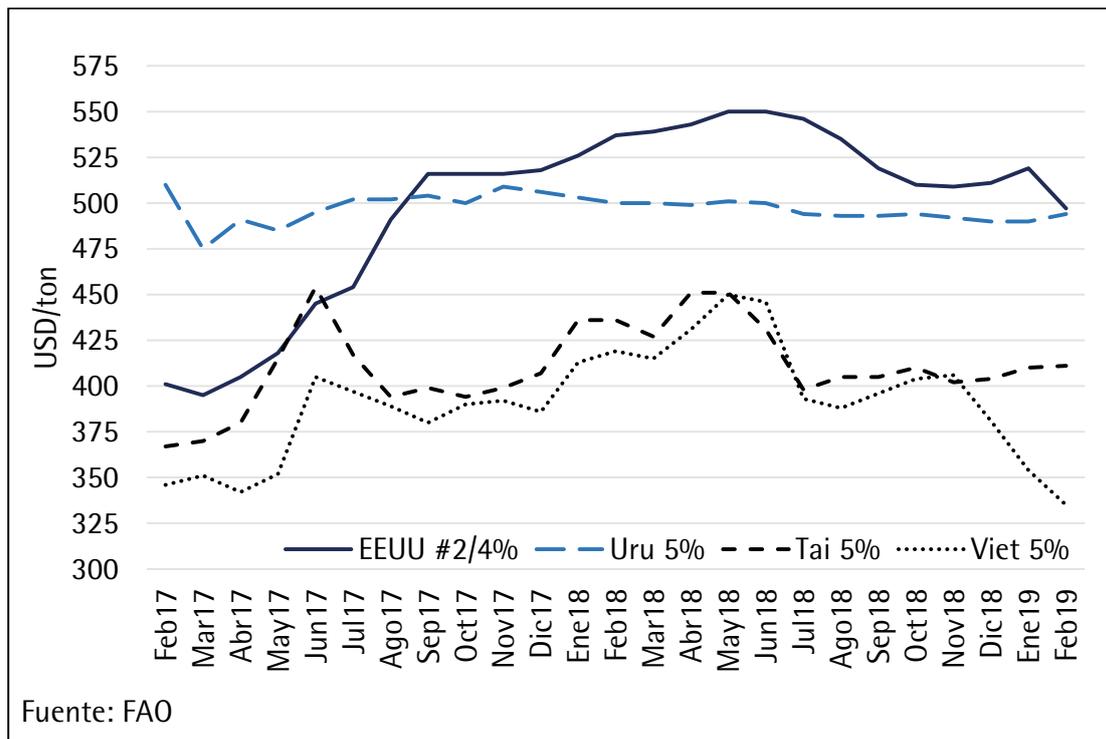


Un escenario posible es que la reducción de los subsidios al arroz y la consecuente caída de la competitividad de las importaciones versus la producción local disminuyan el comercio internacional en el corto y mediano plazo, pero que ayuden a descomprimir el crecimiento de stocks y a generar un fortalecimiento en el mercado a largo plazo. Por ahora, estas son solo especulaciones, y se espera que China apele el dictamen ante la OMC, lo cual dilataría la resolución del caso.

Los precios en el mercado internacional presentan variaciones importantes de acuerdo con el origen, pero en general se observa una tendencia bajista relativo al nivel

observado a principios del 2018. A febrero, el índice de precios de FAO para el arroz largo fino de alta calidad marca una caída anual del 5.5%, empujado principalmente por la caída de precios de los principales orígenes asiáticos y también de EE.UU. La mayor caída la registra el arroz vietnamita largo fino 5%, el cual cotiza por debajo de los USD 350/ton, o USD 80/ton por debajo del nivel alcanzado hace un año. El arroz de EE.UU. cotiza por debajo de los USD 500/ton, a niveles similares a los de Uruguay. A pesar de los movimientos de precios por origen, se mantiene una brecha de precios importante entre el arroz asiático y el de nuestro continente.

Figura 1 Evolución del precio de exportación de arroz largo fino 5% de quebrado por origen

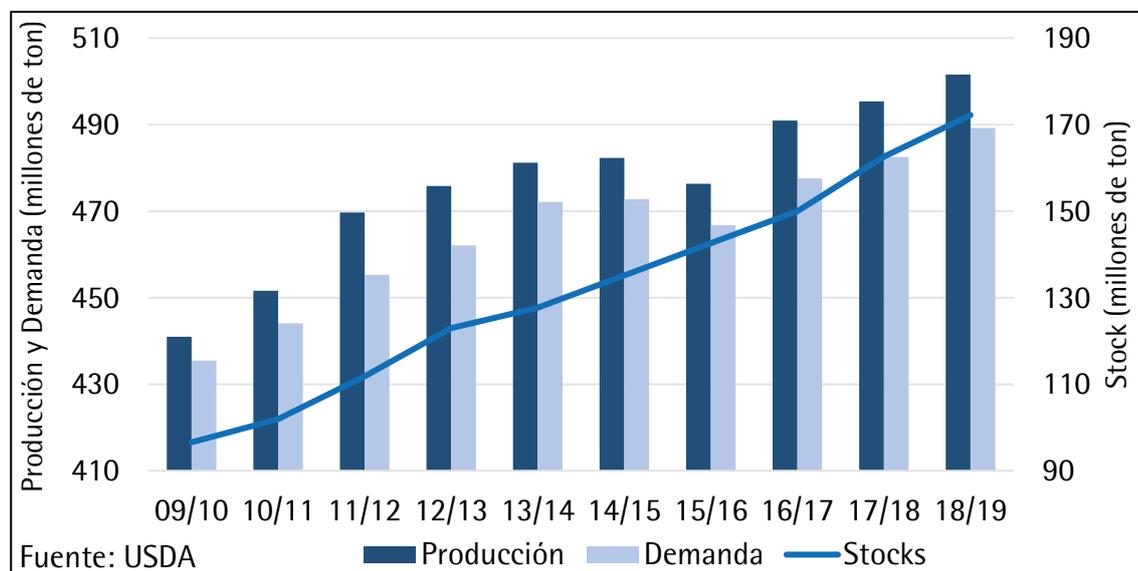


Fuente: FAO

A nivel global, el último informe del USDA aumentó la situación superavitaria del mercado en la presente campaña, proyectando una producción global de 502 millones de toneladas base elaborado (11 millones de toneladas más que lo reportado en nuestro último informe), una demanda global de 489 millones de toneladas (3 millones de toneladas más que lo reportado en nuestro último informe), y, en consecuencia, el crecimiento de stocks globales llegando a 172 millones de toneladas (3 millones de toneladas más que lo reportado en nuestro último informe). De concretarse estas proyecciones, estas tres variables alcanzarían niveles récord en la presente campaña. La campaña arrocera 2019 en EE.UU. ha tenido retrasos debido al exceso de lluvias en las principales zonas de producción. El USDA publicó las perspectivas de siembra a fines del mes de marzo, que proyectan un área de siembra

de arroz largo fino de alrededor de 870.000 hectáreas o un 2% menor a lo sembrado en el 2018, con caídas en Arkansas y Luisiana y aumentos en Misuri, Mississippi y Texas. Se proyecta un aumento en el área de arroz mediano ante las expectativas de mejores oportunidades de mercado. A nivel comercial, las exportaciones de arroz elaborado en el periodo agosto-febrero crecieron un 9% relativo al mismo periodo en la campaña pasada, con un fuerte crecimiento del 30% en las exportaciones de arroz cáscara (principalmente a México, Centroamérica, y Colombia) y una caída del 9% en las exportaciones de arroz elaborado a pesar del fuerte crecimiento de las exportaciones a Irak. El precio al productor en Arkansas (USD 237-248/ton), y el precio de exportación de arroz cáscara (USD 280-290/tonelada FOB Nueva Orleans) se mantienen en los niveles reportados en nuestro último informe.

Figura 2 Evolución de la oferta y la demanda mundial de arroz



AKRON

akron.com.ar
0800 333 8300



**NEGOCIOS
IMBATIBLES**
Recargados

AKRON
Tecnología ganadora



A nivel regional, la situación de oferta y demanda estimada a principios de la presente campaña (Tabla 1) sugiere un saldo exportable (stock inicial + producción - demanda) regional cercano a los 3 millones de toneladas. Las condiciones climáticas en muchas zonas de producción durante la campaña han sido complicadas, y en consecuencia se espera un ajuste a la baja de la producción. Con el 75% del cultivo cosechado, se estima que la producción en Paraguay en la presente campaña rondará el millón de toneladas. Cosechada la mitad del cultivo en Argentina, las mermas de rendimiento rondan entre el 10% al 15%, y de mantenerse, resultarían en una producción de entre 1,1 y 1,2 millones de toneladas. El avance

de la cosecha en Uruguay es similar al de la Argentina, con rendimientos promedios dentro de lo proyectado. Por último, las proyecciones de producción de Brasil sugieren una caída significativa del orden del 12%, alcanzando 10,6 millones de toneladas.

En definitiva, de materializarse estas proyecciones, estaríamos hablando de una caída de la producción regional de más de 1 millón de toneladas relativo a lo estimado por Conmasur, y por ende un saldo exportable de alrededor de 2 millones de toneladas. La situación de oferta más ajustada podría favorecer el fortalecimiento de precios, siempre y cuando se consiga colocar el saldo exportable en mercados de valor.

Tabla 1 Oferta y demanda de arroz en el Mercosur 2018/19 (base cáscara)

	Argentina	Brasil	Chile	Paraguay	Uruguay	Total
Stock inicial	35,6	560,8	103,0	75,6	78,6	853,6
Producción	1.315,8	11.407,9	170,1	1.122,0	1.211,8	15.227,6
Cambio vs 17/18	10,2	-656,3	-5,4	34,0	-59,9	-677,4
Importaciones	5,0	1.000,0	120,0	1,6	0,0	1.126,6
Oferta	1.356,4	12.968,7	393,1	1.199,2	1.290,4	17.207,8
Demanda	670,0	11.800,0	294,0	167,0	91,0	13.022,0
Exportaciones	630,0	1.000,0	0,0	943,0	1.131,0	3.704,0
Fuera del Mercosur	430,0	1.000,0	0,0	220,0	920,0	2.570,0
Stock final	56,4	168,7	99,1	89,2	68,4	481,8
Cambio vs 17/18	20,8	-392,1	-3,9	13,6	-10,2	-371,8

Fuente: Reunión Conmasur, noviembre 2018.

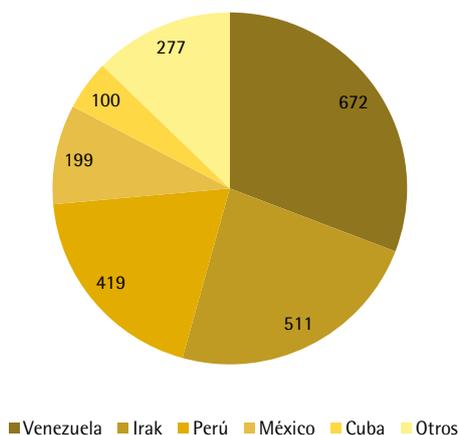


Con relación a las exportaciones, resulta oportuno analizar el comportamiento comercial de los exportadores regionales en la campaña 2017/18, que finalizó en el mes de febrero. Brasil fue el mayor exportador regional con 1,2 millones de toneladas (base cáscara), marcando un crecimiento del 80% relativo a la campaña anterior. Más de la mitad de las exportaciones brasileñas fueron de arroz cáscara, y los principales mercados fueron Venezuela (50%), Perú (11%) y Cuba (8%). Uruguay fue el segundo exportador regional con 1,1 millones de toneladas, un 17% por debajo de lo exportado en el 2016/17. Alrededor del 85% de las exportaciones de arroz de Uruguay fueron de arroz elaborado, y los principales mercados fueron

Irak (28%), Perú (25%), y México (13%). Paraguay cerró el 2017/18 como el tercer mayor exportador de arroz de la región con 1 millón de toneladas, 20% más de lo exportado en el 2016/17. Casi dos tercios de las exportaciones son de arroz elaborado, y el 70% de las exportaciones se destinan a Brasil. Finalmente, Argentina cerró el 2017/18 en cuarto lugar, con 730.000 toneladas exportadas, mayoritariamente de arroz elaborado. Chile (23%) y Brasil (21%) fueron los dos mercados principales, seguidos por Irak (19%) y México (7%).

Para finalizar, la Figura 3 muestra el ranking de los principales destinos extra-regionales para el arroz del Mercosur.-

Figura 3 Ranking de destinos extra-regionales para exportaciones de arroz del Mercosur



En la campaña 2017/18, Brasil fue el mayor exportador regional con 1,2 millones de toneladas (base cáscara), marcando un crecimiento del 80% relativo a la campaña anterior. Más de la mitad de las exportaciones brasileñas fueron de arroz cáscara, y los principales mercados fueron Venezuela (50%), Perú (11%) y Cuba (8%). Uruguay fue el segundo exportador regional con 1,1 millones de toneladas.

JUNTO AL PRODUCTOR EN TODAS LAS ETAPAS DEL CULTIVO



LA LOMA
ALIMENTOS S.A.
MOLINO ARROCERO



Hernán Zorrilla de San Martín

Fotos: Gentileza Alfonso Zorrilla de San Martín



El ingeniero uruguayo, de extensa trayectoria profesional en su país y en Argentina, que además ha desarrollado una importante labor dirigencial, comparte un breve análisis sobre la actualidad del arroz en la República Oriental del Uruguay.

¿Por qué decidió ser Ingeniero Agrónomo?

Nunca se me ocurrió otra vocación. Viví en el campo hasta los 15 años, vinculado familiarmente a la ganadería y al arroz. En ese campo se construyó la segunda represa para arroz del país, en el año 1975. Y no le erré, ya que me recibí en el año 1985, y desde ahí a la fecha he ejercido mi profesión como una de mis principales actividades, de forma independiente, con pasión y vocación.

¿Cuántos años lleva en el sector arrocero?

Por vivir en un departamento arrocero como es Treinta y Tres, y por actividades de la familia en ese entorno, desde muy joven estuve en contacto con el cultivo de arroz. Mi vinculación directa como técnico comenzó en 1990, cuando iniciamos con el Ing. Agr. Nicolás Chebataroff la Consultora ASINAGRO (Asesoramiento e Investigación Agronómica), que se centró en el asesoramiento en arroz en Uruguay y en Argentina, fundamentalmente en las zonas de Entre Ríos y Corrientes. En Argentina estuvimos hasta el año 2002, y en Uruguay aun mantenemos la actividad. Como empresario arrocero, en el cultivo comenzamos en el año 2003. Estamos hablando de casi treinta años de estar vinculados con este sector.

¿Cómo fueron los comienzos en su actividad?

Los comienzos con actividad en Uruguay y Argentina, con un referente como el Ruso Chebataroff para todo el arroz de la región, además de ser un gran esfuerzo por las distancias que debíamos cubrir, fueron de un enorme aprendizaje. La vinculación directa con el grupo CREA Concordia - Chajarí, donde iniciamos nuestro trabajo en Entre Ríos y tenemos grandes amigos, nos permitió la conexión con todo el sector arrocero argentino, la posibilidad de un gran desarrollo técnico en chacras y de organizar dos congresos internacionales de arroz de alta repercusión, en una época de gran crecimiento del sector en la región. También, nuestra vinculación a AACREA, en aquel momento gracias al Sr. Orlando Williams, con quien mantenemos una larga amistad, y que nos llevó a realizar una publicación sobre el cultivo de arroz, a través de esta institución. Y en Uruguay, iniciamos una red de asesoramiento y el desarrollo de productos agroquímicos y fertilizantes, con todas las empresas uruguayas vinculadas al arroz, que se fue extendiendo al resto de los cultivos de la zona, como soja, sorgo y pasturas.



Vista aérea de cosecha.

¿De qué manera definiría la etapa actual de su carrera profesional?

Hoy en día continúo con las mismas actividades, con un cúmulo de experiencias de todo tipo y con otras actividades varias a nivel empresarial, con las mismas ganas y pasión por esta forma de vida. Desde ASINAGRO continuamos en la investigación privada, posterior a la triste e inesperada desaparición física del Ruso Chebataroff, en conjunto con el Ing. Agr. Emiliano Ferreira.

¿Cómo ve el nivel profesional de los agrónomos que hoy egresan?

Por más que los tiempos han cambiado desde que nos recibimos nosotros, creo que las nuevas generaciones, cuando se inician, están en condiciones similares a las que nos tocó vivir a nosotros. Salvo el período 2004-2014, donde los agrónomos tenían solicitud de trabajo antes de recibirse, hoy se vive la misma situación. Quien se recibe de ingeniero agrónomo debe tener un período de adaptación y conocimiento del trabajo, ya que de la facultad no sale preparado, y muchas veces esta etapa lleva muchos años, que no sería lo deseado. La impronta personal juega un papel importante, pero no deja de ser siempre una etapa muy difícil para el nuevo profesional, y en eso no se diferencia en gran forma de lo que nos ocurrió a nosotros al recibinos.

🌾 **¿Cómo se vinculó a ACA y qué le ha aportado la actividad
dirigencial a lo largo de los años?**

Mi vinculación con ACA -Asociación Cultivadores de Arroz-, se podría decir, que es de siempre. Cuando tenía solo actividad profesional, el trabajo directo con productores llevaba siempre al contacto con ACA. El sector arrocerero uruguayo funciona en una integración muy fuerte entre la Asociación, molinos, instituciones oficiales y privadas, que es lo que ha permitido al sector sortear situaciones muy difíciles. Aun en la faz técnica este funcionamiento se debe tener en cuenta. Cuando iniciamos el cultivo propio en el año 2003, esta relación con ACA se estrechó aún más. Mi actividad dirigencial dentro de ACA me aportó mucho en lo personal, ante la gran responsabilidad que se asume al representar a un sector tan dinámico y pujante, donde la toma de decisiones juega un papel fundamental para los acuerdos y actividades. A su vez, me permitió conocer desde adentro la gran cantidad de tareas que hacen posible un sector integrado, que van mucho más allá de una negociación de precio, con la importancia que esto conlleva. Rescato el sistema de precio convenio que es único, y que considero es el principal motivo por el que el sector arrocerero uruguayo ha logrado seguir manteniéndose, y la base fundamental del sector, que son los productores representados por la directiva de ACA. La actividad como directivo te hace ver una realidad diferente a la que uno ve como productor y la importancia que la institución tiene.



SEMILLERO ITÁ CAABÓ
adecoagro

*Sabemos lo que le interesa, porque somos productores igual que usted.
Ofrecemos las mejores variedades de arroz y nos especializamos en generar
alianzas productivas para brindarle grandes beneficios y
que su negocio sea un éxito.*

¡Acompáñenos nuevamente en esta campaña!

NUESTRAS VARIEDADES

ITA CAABO 107
ITA CAABO 109 (NUEVA)
ITA CAABO 110
EMBRAPA 7-TAIM
PUITA INTA CL
GURI INTA CL
MEMBY PORA INTA CL
YERUA PA
SCS121 CL



www.adecoagro.com
www.semilleroitacaabo.com

CRIADERO Y SEMILLERO ITÁ CAABÓ

Teléfonos de contacto:
(03773) 42-3660 Interno 3667
Celular: (3775) 409049
Email: semilleroitacaabo@adecoagro.com



¿Desde la institución, ¿cómo están trabajando para acompañar a los productores?

La ACA funciona con una Directiva central formada por productores y una gerencia general. A su vez, hay una red de regionales con sus directivas locales que canalizan una gran representación de las diferentes zonas de cultivo del país para alcanzar un conocimiento profundo de las realidades de cada lugar. El contacto permanente de la Directiva central con las regionales permite trazar las líneas de trabajo, priorizando las necesidades que plantean los productores.

El sector arrocero uruguayo creó un sistema basado en el mercado internacional, ya que es el único país que exporta el 95% de lo que produce. Para ello, la integración de productores, industria (a través de un contrato que vincula a ambas partes), investigación, organismos oficiales y privados ha sido fundamental. Hay que aclarar que no existe ningún tipo de subsidio ni aporte extra, solo la libre negociación.

¿Cuáles serán los principales ejes de trabajo en materia de mejora de la competitividad?

Los graves problemas de competitividad que transita hoy el Uruguay a nivel general en la actividad agropecuaria se ven aún más incrementados en el sector arrocero, por el alto consumo de energía que implica el uso de gasoil y electricidad, cuyos costos son los mayores de la región. Al exportar más del 95% de lo que se produce, hay una incidencia directa del tipo de cambio, que en este momento presenta un grave atraso. Estos factores de macroeconomía han llevado a una caída en la competitividad realmente alarmante. Ante esta situación de los últimos años, se han tomado medidas a nivel productivo: principalmente un ajuste máximo en la eficiencia de uso de los recursos, que se tradujo en un crecimiento de los rendimientos que nos mantiene superando los 8000 kg/ha de grano sano, seco y limpio en los últimos cinco años, posicionándonos en uno de los primeros lugares a nivel mundial. A su vez, esta producción se basa en mantener diferentes mercados internacionales a través de generar variedades en diferentes tipos de granos acordes al destino, que permiten obtener los mejores valores de precio. A pesar de todas estas medidas, el sector arrocero no ha logrado soportar la grave situación de competitividad, y el área nacional que normalmente se situaba en las 180.000 has ha caído al rango entre las 140 y 150.000 has.

En este contexto, ¿qué perspectiva vislumbra para el sector a mediano plazo?

Es difícil pensar en un crecimiento de los rendimientos en el mediano plazo que pueda compensar esta situación, pero se sigue trabajando en eso a todos los niveles de investigación pública y privada, en el desarrollo de genéticas superiores o manejos que superen los actuales. En la zafra pasada, la industria debió tomar medidas de ajuste por la caída del área nacional que significó el cierre de plantas de acopio en diferentes zonales del país. El sector arrocero uruguayo ha llevado un gran desarrollo a zonas de suelos pobres, donde si no fuera por este cultivo, no se tendría la caminería, electrificación, ni asentamientos en el



Cosecha de arroz en campos uruguayos.

campo, en lugares donde no existe otra alternativa de cultivo. Las rotaciones con ganadería han permitido que zonas que antes no producían más de 30 kg de carne por ha hoy estén en el orden de los 200 kg/ha.

¿Una reflexión final?

Creo que un sector de la dinámica que presenta esta actividad en todos sus aspectos, y más allá de las medidas de ajuste en eficiencia que se siguen tomando, necesita urgente un cambio en la política macroeconómica, que le dé un mínimo de competitividad en los mercados internacionales, muchas veces plagados de subsidios y aranceles de ingreso que en definitiva terminan siendo pagados por el productor. Siempre hemos tenido dificultades a lo largo de los años y las hemos superado, nos mantenemos optimistas, pero ya llevamos cinco años en esta situación. Es hora de que surjan las medidas necesarias más allá de las que ya se han tomado a nivel productivo, que permitan la continuidad y permanencia de un sector fundamental en la economía de nuestro país.-



Nueva sembradora de arroz con cuerpos pivotantes de distanciamientos estrechos



La sembradora de arroz diseñada y desarrollada en conjunto entre el INTA Concepción del Uruguay y la empresa de la localidad de Las Rosas, PLA S.A., permite realizar la siembra de arroz con distanciamientos que van desde los 13 cm hasta los 21 cm. Ofrece toda la gama de distanciamientos entre líneas necesarios tanto para las nuevas variedades de arroz

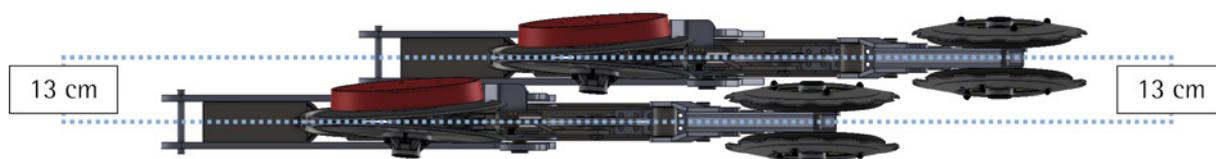
con estructura columnar, como para las variedades de estructura clásica, en condiciones ideales según la demanda genética y del paralelismo de siembra requerido para un desarrollo óptimo de plantas. Recibió la Medalla de Oro y una mención especial al Diseño Industrial en los Premios Ternium Expoagro a la Innovación Agroindustrial.

La nueva sembradora, desarrollada por el equipo de trabajo del Ing. Agr. Hernán Ferrari, del Grupo de Mecanización Agrícola (GMA) del INTA Concepción del Uruguay y el equipo del departamento técnico de PLA S.A., coordinado por el Ing. Mec. Luis Duranti, recibió el máximo galardón en los Premios Ternium Expoagro a la Innovación Agroindustrial. El desarrollo también fue distinguido con una mención especial al "Diseño Industrial". El jurado del prestigioso premio estuvo conformado por los referentes de las quince principales instituciones asociadas al sector agroindustrial de nuestro país, así

como también por jurados pertenecientes a la principal feria agroindustrial del mundo, Agritechnica DLG e.V., que se lleva a cabo en Alemania.

La sembradora galardonada permite realizar la siembra de arroz con distanciamientos que van desde los 13 cm hasta los 21 cm, ofreciendo toda la gama de distanciamientos entre líneas necesarios, tanto para las nuevas variedades de arroz con estructura columnar, como para las variedades de estructura clásica. Se trata de la primera sembradora de arroz capaz de lograr un distanciamiento tan estrecho como 13 cm (Figura 1).

Figura 1



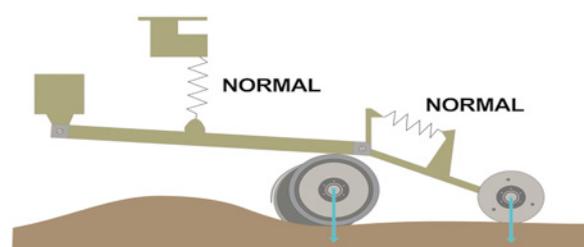
En la Argentina, el cultivo de arroz se siembra prácticamente en su totalidad con sembradoras de distribución a chorrillo y con una separación entre surcos que oscilan entre los 17,5 y los 21 cm. Este distanciamiento se debe, por una parte, a que los equipos que se utilizan fueron confeccionados en base a las sembradoras de trigo tradicionales, cuyos distanciamientos suelen ser los óptimos. Y, por otra parte, a las dificultades físicas con las que se enfrentan las fábricas para lograr distanciamientos menores a los descriptos. Sin embargo, para el arroz esos distanciamientos resultan excesivos e implican un detrimento en el rendimiento del cultivo respecto del potencial genético adquirido. Los cultivares de arroz sembrados en la actualidad se conforman por plantas compactas y cerradas, denominadas de estructura columnar. Por lo que, con esos distanciamientos, se genera una demora prolongada en cerrar el entresurco y una alta competencia intraespecífica de las plantas contiguas en la línea.

Ensayos realizados por el Grupo de Mejoramiento Genético de Arroz de la EEA INTA Concepción del Uruguay presentan resultados que muestran rendimientos de un 28 a un 34% mayor en cultivos de arroz, acercando las líneas de siembra a un distanciamiento de 12 cm. Esto se debe al impacto que genera lograr un mejor paralelismo en el distanciamiento de semilla en la línea y entre las líneas, con menor competencia por los recursos del agua y la radiación solar. Además, este distanciamiento permite cerrar el entresurco un 50% más rápido que el distanciamiento tradicional, lo cual representa un aporte más que significativo para eficientizar la competencia con las posibles malezas y, por lo tanto, lograr una significativa reducción del uso de fitosanitarios.

Hernán Ferrari, responsable del proyecto por parte de INTA, expresó: "hoy en día resulta muy difícil patentar una sembradora, o parte de una máquina, porque se cree que está todo inventado. Sin embargo, este cuerpo de siembra de triple pivoteo con control de carga constante logró rápidamente la patente de resguardo en Estados Unidos, y ahora se están tramitando patentes en Argentina, Uruguay, Brasil, Paraguay y Perú".

Por otra parte, la siembra de arroz se realiza sobre un suelo preparado previamente que, según la pendiente del terreno, presentará mayor o menor número de taipas. Por ejemplo, en la provincia de Entre Ríos, con un promedio de pendientes de 2,3%, existe una taipa cada 3 metros. Los cuerpos de siembra aplicados hoy en día para la siembra de arroz utilizan resortes de compresión a fin de transmitir la carga de la máquina. Esto implica que, cuando la sembradora va trabajando sobre la cancha, es decir, sobre la zona entre taipas, la siembra se efectúa correctamente (Figura 2).

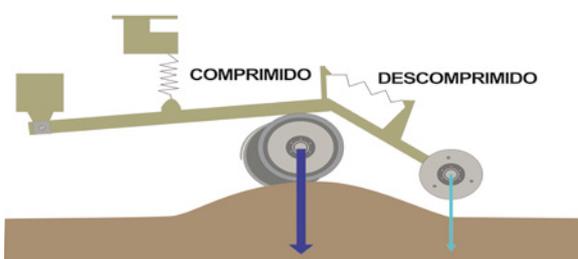
Figura 2





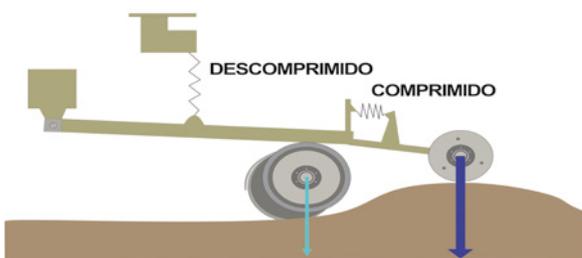
No obstante, cuando el conjunto abresurco circula por sobre la taipa (Figura 3), el resorte de carga sufre una compresión excesiva, transmite una alta carga sobre el cuerpo de siembra y hace que las semillas queden enterradas muy profundas, impidiendo su emergencia normal. Bajo la misma circunstancia, el resorte de carga de las ruedas tapadoras se descomprime hasta su máximo recorrido, sin lograr que dichas ruedas tomen contacto con el suelo (zona del préstamo de la taipa), por lo que el surco queda sin cerrar y las semillas, expuestas a la deshidratación.

Figura 3



Siguiendo el trayecto del cuerpo de siembra, cuando los abresurcos descienden de la taipa e ingresan a la zona de préstamo, su resorte de carga se descomprime por completo y el de las ruedas tapadoras llega a su máxima compresión, lo que implica que los abresurcos no puedan ingresar para conformar el surco y en consecuencia las semillas queden en la superficie del terreno (Figura 4).

Figura 4



Ambos escenarios implican una pérdida significativa de plantas no logradas que, mediante ensayos de INTA, evidencian una reducción del rendimiento de hasta un 27%. Las situaciones expuestas llevaron al desarrollo final de un nuevo concepto en cuerpos de siembra diseñados principalmente para la siembra de arroz, aunque puede utilizarse eficientemente para un gran número de semillas o granos.

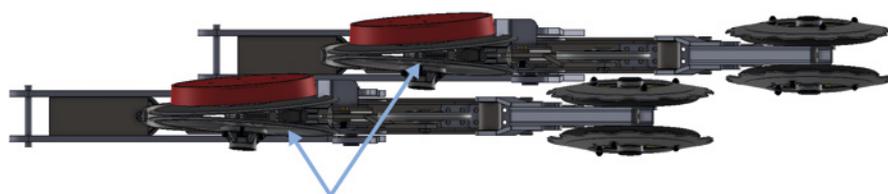
“Estamos probando la máquina en otros cultivos, por ejemplo, en pasturas, porque la rotación arroz-pasturas está avanzando mucho y es una máquina que funciona muy bien, ya que al tener las líneas de siembra tan cerca, permite sembrar con una línea la leguminosa, regulada perfectamente a un centímetro y con la otra línea, la gramínea a tres centímetros, por ejemplo. Y entonces se logra una muy buena distribución de leguminosas y gramíneas, con menor competencia y una cobertura de suelo mucho más acelerada”, explica Ferrari.



El cuerpo de siembra puede ser anclado o adosado a la estructura convencional (tolva transversal) o del tipo *Air Drill*. Consta de un sistema de triple pivoteo, que se encuentra con "patente pendiente" en los principales países productores de arroz del mundo. Este permite que cada órgano activo del cuerpo de siembra pueda copiar perfectamente las irregularidades presentes en un lote

de siembra arrocerero, como por ejemplo los diferenciales de cancha, préstamo y taipa recurrentes en estos lotes. Sus órganos abresurcos están formados por discos en "V" desiguales, con la particularidad de que el disco de menor diámetro presenta un doble fresado, que mantiene el íntimo contacto entre los discos y evita atoramientos en condiciones de suelos complicados (Figura 5).

Figura 5

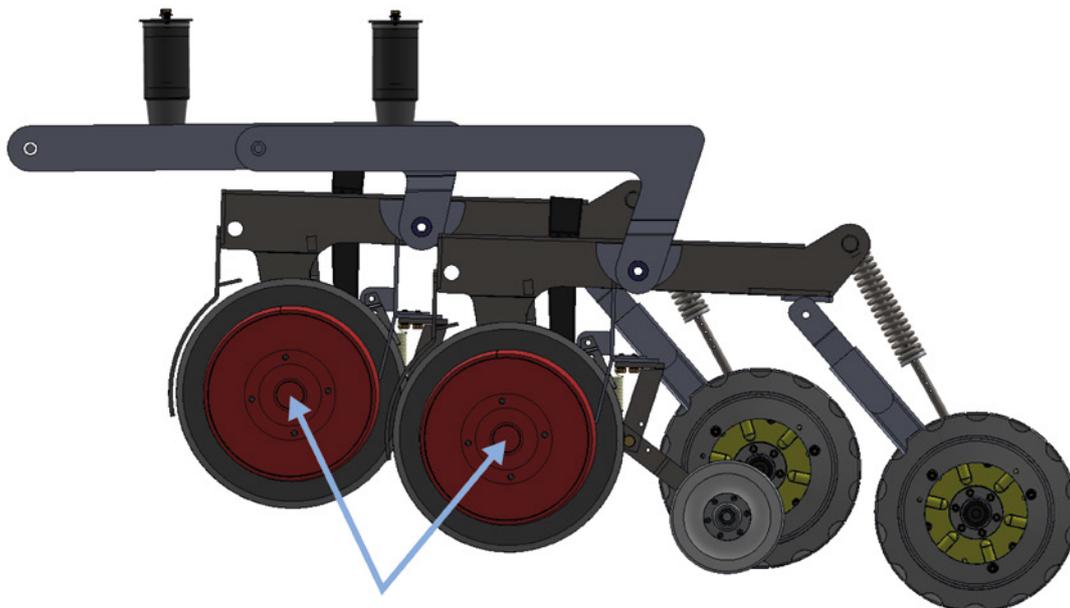


Discos en "V" desiguales
Disco de menor tamaño con
fresado interno

Sus ruedas limitadoras se encuentran centradas a los abresurcos (Figura 6), lo que permite mantener la profundidad de siembra, independientemente de las irregu-

laridades que pueda presentar el terreno, conteniendo el suelo gracias a los patines integrados a las ruedas limitadoras.

Figura 6



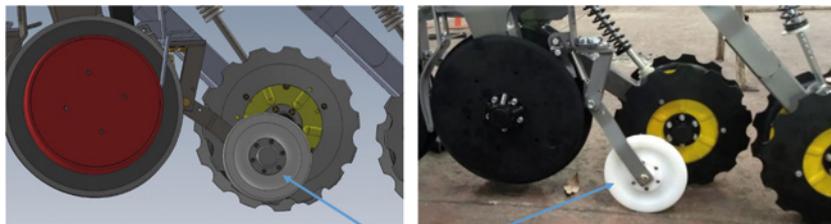
Ruedas limitadoras troncocónicas
adosadas y centradas al
abresurco



Posee rueda contactadora de polipropileno de amplio recorrido (Figura 7), que permite mantener la carga de con-

tacción, tanto si está circulando por la cancha, como por el préstamo o la taipa.

Figura 7

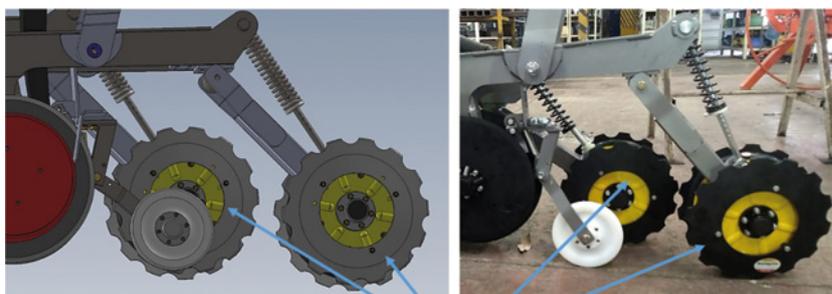


Rueda contactadora de semillas, de teflón y polipropileno

Además, presenta ruedas tapadoras de surco con un diseño exclusivo para lograr un óptimo cierre o tapado del

surco en diferentes condiciones de suelo o irregularidades de este (Figura 8).

Figura 8



Ruedas tapadoras/cerradoras de surco con disco escotado exterior

Bolsas[®]
del **Litoral**

**FABRICA DE BOLSAS | BIG BAGS | HILOS
MAQ. PARA CERRAR BOLSAS**

El cuerpo de siembra se encuentra cargado mediante la presión de pulmones neumáticos con una base tronco-cónica, especialmente diseñada para la nueva sembradora (Figura 9). Los pulmones neumáticos permiten mantener constante la

presión de los cuerpos sobre el suelo, sin importar las irregularidades del terreno. Esto conlleva una mayor cantidad de plantas logradas, gracias a que no deja las semillas excesivamente enterradas, o directamente en superficie.

Figura 9

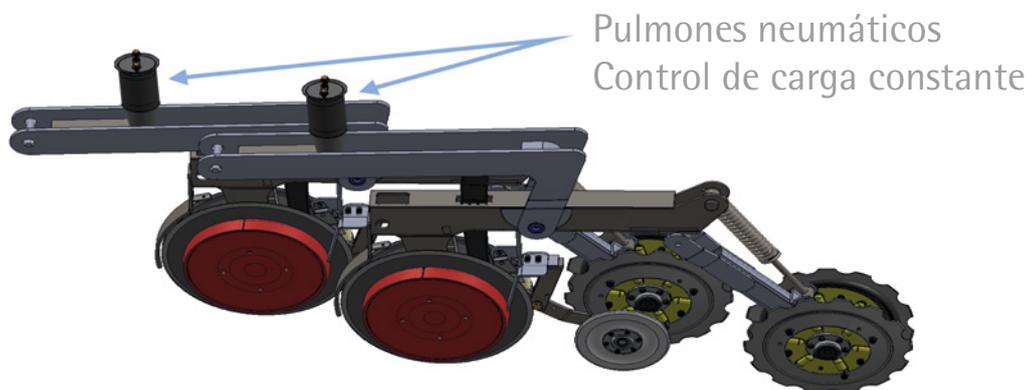
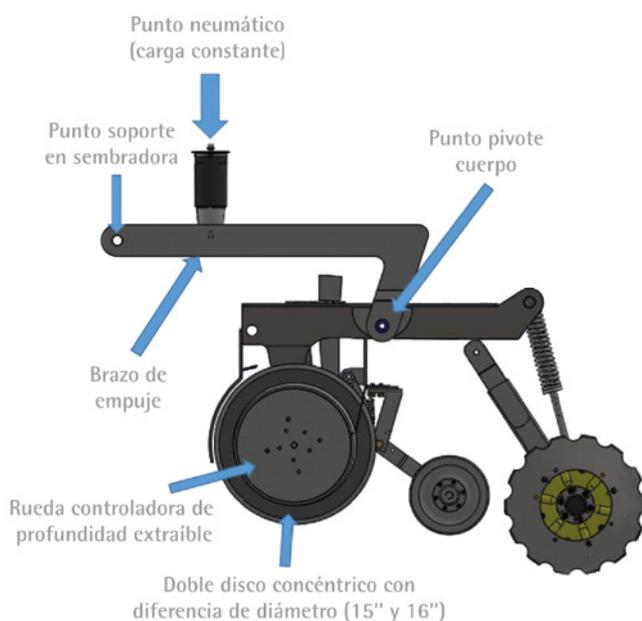


Figura 10 Esquema general



La innovación desarrollada permite sembrar el cultivo de arroz en separaciones entre líneas de 13 cm, motivo por el cual se obtendrían rendimientos entre un 28 y 34% mayores a los logrados en la actualidad con las sembradoras convencionales (hasta ahora conocidas). Asimismo, se consigue una mejor calidad de siembra, ya que mediante el sistema de carga constante sobre el cuerpo de siembra y el sistema de PIVOT único, se logró un óptimo copiado y una profundidad uniforme en la totalidad de la superficie sembrada (independiente de taipas, préstamos o canchas que se encuentren en los lotes) hasta anular esa pérdida del 27% en el rendimiento por plantas no logradas con cuerpos convencionales. Esta nueva sembradora de arroz resulta capaz de ubicar la semilla a la profundidad in-

dicada y mantenerla constante, independientemente de las irregularidades o taipas que tenga el terreno. Además, permite realizar un eficiente tapado o cerrado del surco en cada una de las situaciones irregulares del terreno a atravesar. El tren de siembra, en su totalidad, presenta un diseño único y exclusivo, convirtiéndose en la primera máquina de siembra directa o de laboreo anticipado para cultivos de arroz o finos en general, que puede sembrar eficientemente a un distanciamiento tan estrecho.

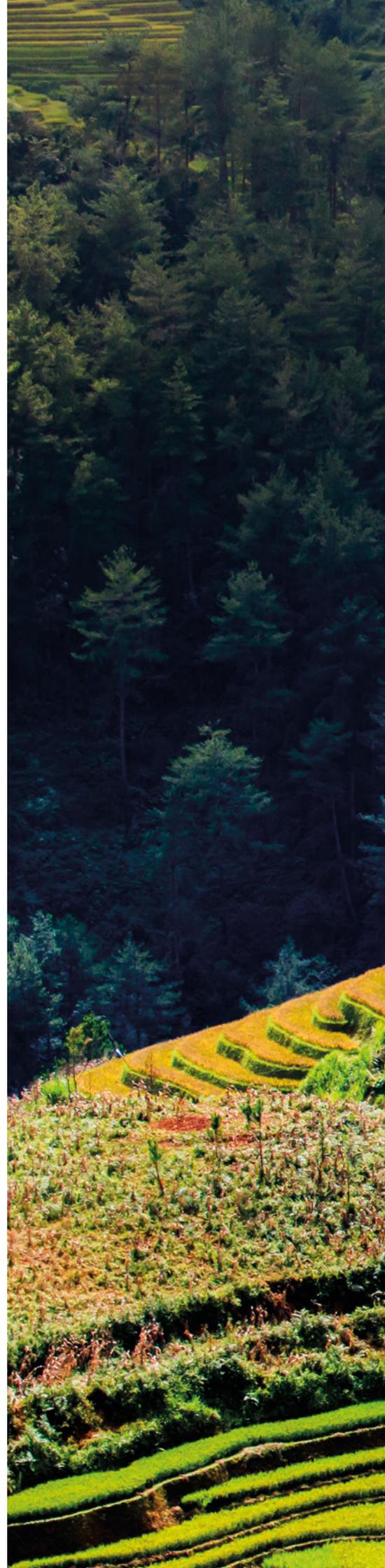
"Estamos muy entusiasmados con el trabajo realizado, primero con el prototipo y después con la máquina exhibida en Expoagro, que desde hace seis meses está siendo probada en lotes para evaluar su resistencia, previo a su salida al mercado", concluye Ferrari.-



Conociendo nuevos mercados: Vietnam

Por Alvaro Durand

Para los amantes del arroz, este país es reconocido como un jugador fundamental, uno de los grandes productores y exportadores, con capacidad de mover la balanza del mercado arrocero mundial.

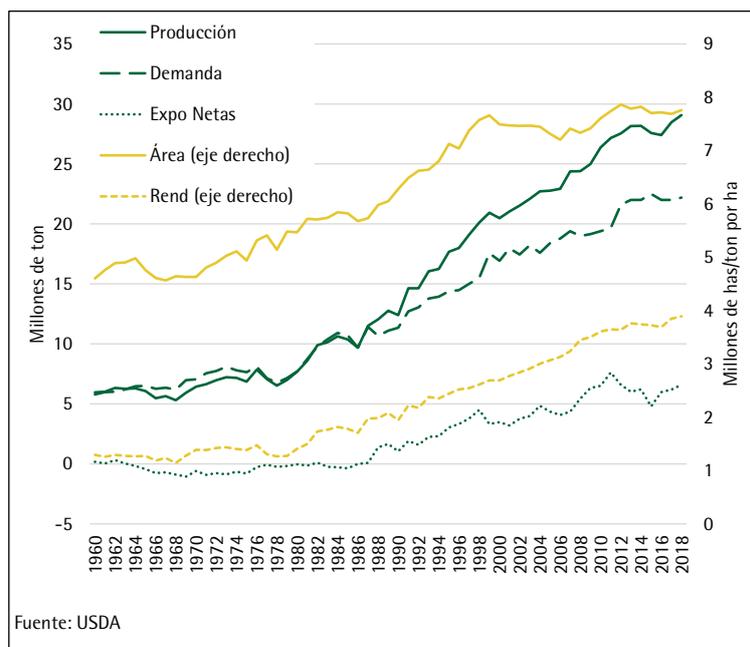






Vietnam seguramente sea más conocido por la guerra contra EE.UU. en la década de los sesenta que por su potencial agrícola. Sin embargo, para los amantes del arroz, este país es reconocido como un jugador fundamental, uno de los grandes productores y exportadores, con capacidad de mover la balanza del mercado arrocero mundial. Vale la pena revisar en forma breve la historia productiva reciente del país para dimensionar la verdadera revolución que Vietnam ha experimentado en los últimos treinta años. Por diversas razones, la producción y la demanda de arroz en Vietnam se mantuvieron debajo de los 10 millones de toneladas hasta mediados de los años ochenta. En ese entonces, el gobierno impulsó el desarrollo de infraestructura y tecnología con el objeto de mejorar la seguridad alimentaria y generar excedentes exportables. Tres décadas más tarde, la evidencia del éxito de dicha política es clara: Vietnam ha triplicado la producción de arroz, principalmente sobre la base de la mejora de rendimientos. En la actualidad, el país es el quinto mayor productor de arroz. Ha duplicado el consumo del cereal -los vietnamitas se encuentran entre los primeros cinco consumidores de arroz del mundo- y se ha convertido en uno de los tres mayores exportadores de arroz del mundo.

Figura 1 Evolución de la oferta y demanda de arroz de Vietnam



Vietnam está ubicado en la península de Indochina y ocupa un área de 331.000 km² (equivalente al 12% del tamaño de Argentina o levemente más grande que la provincia de Buenos Aires).

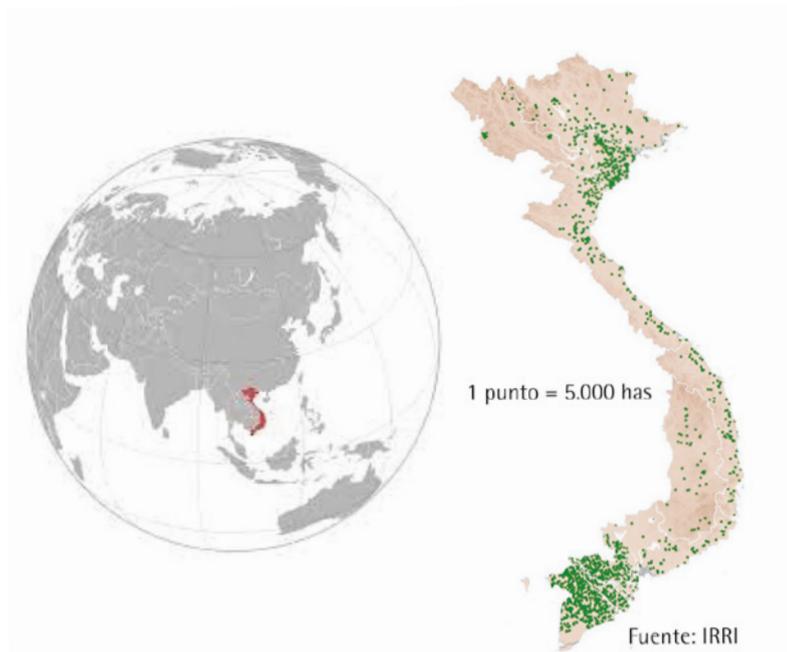
Según el Banco Mundial, el país cuenta con una población estimada de 95 millones de personas, un producto bruto estimado en USD 2.160 per cápita y una tasa de pobreza cercana al 10%. La mayor pobreza se concentra en las zonas rurales y afecta a un gran número de productores arroceros.



En el país, el clima predominante es tropical, con microclimas templados en las zonas montañosas, donde prevalece la producción de café (el país es el segundo mayor productor de café después de Brasil).

Excepto por la producción de arroz en terrazas desarrollada en el norte, que constituye una de las principales atracciones turísticas del país, el arroz se produce en las zonas planas, principalmente en el delta del río Mekong en el sur y sobre el río Rojo en el norte.

Mapa del país



El río Mekong fluye por un trazado irregular desde Camboya y desemboca en el mar de la China Meridional, mientras que el río Rojo fluye directamente hacia el sureste desde las regiones montañosas del noreste. Aproximadamente el 60% del cultivo de arroz se realiza en el delta del río Mekong. El arroz es el sustento principal para alrededor de 15 millones de hogares, que producen en promedio media hectárea cada uno. Esta baja escala explica en cierta medida la incidencia de la pobreza en las zonas rurales donde se concentra la producción arrocera.

La producción

La producción de arroz se realiza en tres estaciones anuales: (1) el cultivo de invierno-primavera (siembra diciembre-febrero, cosecha abril-junio) que es el principal y aporta entre el 40% y 45% de la producción total; (2) el cultivo de verano-otoño (siembra abril-junio, cosecha agosto-septiembre) que aporta alrededor de dos tercios de la producción anual; y (3) el cultivo de invierno o del décimo mes (siembra junio-septiembre, cosecha septiembre-diciembre) que aporta entre el 20% y 25% de la producción anual.





Una gran cantidad de arroceros produce tres veces al año, en línea con una estrategia que fomentó el gobierno en la década de los ochenta para mejorar la producción y la seguridad alimentaria.

En la actualidad, los esfuerzos están orientados a reducir el triple cultivo de arroz y a fomentar la rotación con otras producciones. En el delta del río Mekong y el Rojo, es usual la rotación con camarones. Este sistema mejora significativamente el rendimiento, la diversidad alimentaria, la eliminación de malas hierbas y la estructura y fertilidad del suelo, además de ofrecer un hábitat de biodiversidad.

Vietnam produce principalmente arroz largo fino, pero también produce arroz aromático (tipo Jazmín) para exportación, arroz glutinoso para consumo interno y arroz mediano para consumo interno y exportación. Por lo general, el arroz vietnamita es considerado de calidad mediana/baja, lo que se refleja en descuentos importantes en el precio de exportación. Salvo escasas excepciones, el arroz largo fino y aromático de Vietnam son los más económicos de Asia. De todas maneras, vale la pena comentar que numerosas empresas están invirtiendo en el sector a fin de mejorar la calidad y el valor del arroz y reducir la intensidad de producción para preservar la sostenibilidad.

nibilidad de la producción. Muchos molinos están modernizando las plantas de elaboración e implementando esquemas de producción por contratos, con el objetivo de incrementar la calidad del arroz tanto para el mercado interno como para la exportación. Si bien la falta de organización a nivel de la cadena es una limitante importante, las oportunidades económicas son tales que el sector continúa atrayendo capitales nacionales e incluso internacionales (la empresa SunRice de Australia, por ejemplo, está invirtiendo en el sector con el objetivo de producir arroz mediano para el mercado australiano y mundial).

El consumo

El consumo de arroz anual promedia los 233 Kg por persona, el tercero más alto a nivel mundial después de Laos y Camboya. Semejante nivel de consumo convierte al arroz en el alimento principal de la dieta de los vietnamitas y aporta la mitad de las calorías consumidas a diario. El arroz se comporta como un producto inferior, es decir que su consumo per cápita disminuye a medida que aumenta el ingreso. Esto sugiere que el consumo por persona disminuirá en los próximos años, dado que se espera que la economía continúe creciendo a un ritmo promedio de entre el 4% y 5% anual. No obstante, el consumo total de arroz depende del consumo por persona y del crecimiento de la población, que continuará creciendo rápidamente, empujando así el nivel de consumo total de este cereal.



Se buscan 3 productores

- Para un proyecto de largo plazo
- Interesados en producir de manera sostenible

Ofrecemos

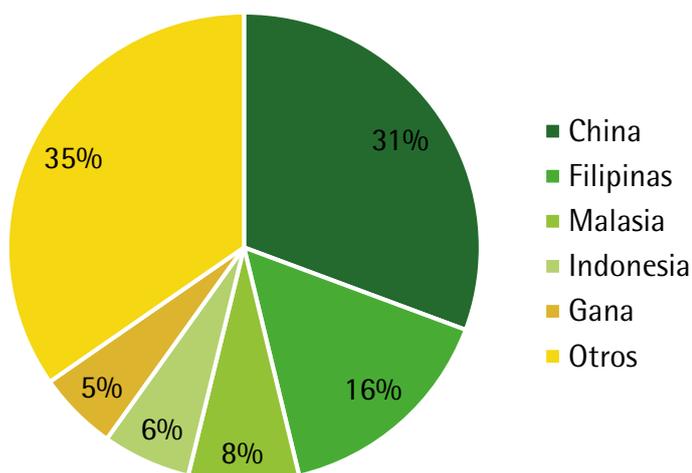
- Valor agregado para sus cultivos
- Acceso a mercados de primera línea
- Soluciones de gestión para su emprendimiento



Mercados de exportación

Como ya ha sido mencionado, Vietnam es uno de los mayores exportadores de arroz, promediando casi los 6 millones de toneladas anuales en los últimos cinco años. La mayor parte de las exportaciones tienen destinos regionales, principalmente China, Filipinas y Malasia. Por otra parte, Vietnam es el principal oferente de arroz en Cuba, no obstante, más allá de ese mercado, no tiene una presencia relevante en los mercados frecuentados por el arroz de nuestra región. De todas maneras, la competitividad de Vietnam continuará en crecimiento, en la medida en que se siga mejorando la calidad del arroz y se obtengan preferencias arancelarias a través de acuerdos comerciales, como el Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica (TPP, por sus siglas en inglés). Firmado por doce países –Australia, Brunéi, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam–, se lo reconoce como un mega-acuerdo comercial, ya que comprende a una gran cantidad de economías diversas y asimétricas, todas con importancia económica y estratégica para la región.

Figura 2 Principales mercados de exportación de Vietnam



El calentamiento global aparece como una amenaza importante para el sector arrocero de Vietnam. Gran parte de la producción se realiza en zonas de deltas, expuestas a las consecuencias del aumento del nivel del mar. Otro problema serio son las obras hidroeléctricas en la cuenca superior del río Mekong, que están afectando el flujo de agua y consecuentemente su disponibilidad para la producción arrocera. Una parte de la investigación estratégica sobre el cultivo se enfoca en el desarrollo de variedades tolerantes a la salinización, precisamente para contribuir a combatir los efectos del cambio climático. Muchos consideran un milagro que Vietnam haya logrado revertir décadas de pobreza e inseguridad alimentaria y afianzado el crecimiento económico. Y en gran medida dichos logros han sido posibles gracias a la revolución productiva en el sector arrocero de las últimas tres décadas. A pesar de las dificultades que se proyectan a futuro, seguramente Vietnam continuará siendo un jugador fundamental en el mercado arrocero mundial y un competidor creciente para la industria de nuestra región.-



SEGUINOS EN @ARROZDOSHERMANOS



NUEVOS ENVASES

Arroz Carnaroli gratinado.

Ingredientes: 3 tazas de arroz Carnaroli listo, 1 Cda de aceite de oliva, 100g de panceta, 2 cebollas de verdeo, 100g de hongos, 1 taza de brócoli cocidos (blanqueados), 1 taza de crema de leche, 100g de queso mozzarella, 1 taza de queso parmesano, Sal y pimienta

Preparación: Cocinar el arroz como indica el envase, colar y reserva. Saltear en el aceite de oliva la panceta en cubos junto a la cebolla de verdeo picada y los hongos cortados por la mitad. Incorporar el arroz, el brócoli, la crema de leche, el queso mozzarella en cubos y salpimentar. Por último, colocar en un recipiente apto para horno, y espolvorear con el queso parmesano. Llevar a un horno previamente precalentado a temperatura media y cocinar hasta gratinar.

INFO@DOSHERMANOS - WWW.DOSHERMANOS.COM.AR



El arroz orgánico argentino llegó a Japón

Japón se ubica entre los diez primeros países productores de arroz del mundo, con aproximadamente siete millones de toneladas al año. En la cocina japonesa, el arroz es el cereal más importante y presenta un alto grado de regulación, con aranceles que oscilan entre 500% y 600%, la administración de cuotas por parte del Estado japonés e importación mediante un exclusivo sistema de traders.

Este año, se concretaron por primera vez exportaciones de arroz orgánico argentino a Japón, de la mano de dos firmas, Organic Latin America y Neofarms. La oportunidad surgió a partir que el país asiático abriera una cuota arancelaria de casi 700.000 toneladas con un arancel intracuota de 0%.

"El mercado es ínfimo y complejo, recibimos asesoramiento del Ministerio de Producción con la parte legal de la

exportación", comenta Christian Martínez, presidente de Organic Latin America, compañía exportadora que este año envió 72 toneladas de arroz orgánico a Japón en bolsas con atmósfera modificada, y detalla: "Japón compra arroz orgánico a Australia, Estados Unidos y China, así que estamos reemplazando al arroz chino. La mercadería no se va a consumir dentro del país, sino que se va a reexportar. El japonés prácticamente no consume arroz orgánico, pero sí tiene una altísima calidad en el arroz convencional que pude apreciar cuando estuve allá supervisando la recepción del producto, que llegó en perfectas condiciones". Además de arroz, Organic Latin America produce y comercializa también otros productos orgánicos, como quínoa, chía y lino envasados. Una parte de su producción de arroz orgánico se destina al mercado interno bajo la marca Pampa's Rice y tiene por compradores a cocineros que requieren un producto de alta calidad.

Por su parte, Matías Lavigne, CEO de Neofarms, lideró dos exportaciones de arroz orgánico a Japón, en los meses de febrero y abril, cada una de 100 toneladas. Coincide en el diagnóstico de que no es sencillo ingresar al mercado. "Es complicado entrar, son solamente ocho traders que tienen cuota para poder importar y tuvimos que seguir una serie de inspecciones y regulaciones muy precisas durante dos años hasta concretar el negocio", explica. El arroz orgánico exportado por Neofarms será la materia prima para la elaboración de miso, una pasta utilizada como condimento aromatizante que le agrega sabor a las comidas y se utiliza principalmente para preparar la sopa que lleva su nombre. El producto se comercializará en el mercado interno y también se exportará a Europa y EE.UU. La empresa, que desde la provincia de Entre Ríos exporta arroz al mundo, trabaja con ocho productores en 3000 hectáreas en campos orgánicos, y cosechará este año 19000 toneladas de arroz.

La producción de arroz orgánico tiene un costo entre un 20% y un 30% superior al de la producción convencional. A esto se suma un costo en logística 100% superior, ya que se necesita un almacenamiento especial que garantice la ausencia de químicos e insecticidas. El proceso necesario para concretar las exportaciones revistió una complejidad importante para ambas empresas. La adaptación del producto, el envío de muestras previas de arroz a laboratorios en EE.UU. y Japón, la supervisión de procesos a nivel local por parte de especialistas en el mercado japonés y la gestión de las distintas certificaciones requeridas por el país importador fueron los temas centrales.

Con respecto a las perspectivas de nuevas exportaciones, ambas compañías esperan repetir los embarques con mayor cantidad de toneladas a partir de fin de año.-



Molino Arroceros

Acopio de cereales y oleaginosas

Semillas de arroz y soja

Provisión de insumos

Combustibles

**COOPERATIVA ARROCERA
DE SAN SALVADOR LTDA.**

Avda. Colón N° 25/61 CP. E3218ANA - San Salvador (E.R.)
Tel. 54 345 4910238, 4910297, 4910943
e-mail: cassgerencia@concordia.com.ar



Cuatro hectáreas de arroz regadas 100% con energía solar, un prototipo aplicable a lotes pequeños

En un campo en Colonia Hocker, propiedad del productor arrocero Arturo Deymonnaz, se llevó a cabo esta experiencia impulsada por el Ingeniero Elbio Woeffray, con el objetivo de aportar una alternativa de sustentabilidad a pequeños productores de arroz.

Los costos de la energía para riego representan una de las principales problemáticas que atraviesa el sector arrocero. Con eso en mente y una experiencia sostenida en materia de energías renovables, el Ingeniero Elbio Woeffray decidió lanzar este prototipo de riego mediante paneles fotovoltaicos en un lote arrocero de cuatro hectáreas, cedido por el productor Arturo Deymonnaz para el ensayo. "Empecé a ver con preocupación que los productores y cooperativas de menor tamaño en la zona se retiraban del arroz. Sé que esto tiene múltiples causas, y una de ellas es el costo del riego. De ahí surge la idea, con el objetivo de demostrar que la tecnología fotovoltaica también sirve para regar arroz y que en este sentido puede haber un desarrollo importante".

Un sistema fotovoltaico es un conjunto de dispositivos que toman la energía del sol y la convierten en energía eléctrica. En este caso, se utilizaron 24 paneles que totalizan 6,5 kW, que se montaron sobre un semirremolque de 12 metros de longitud y altura reglamentaria, lo que permite su traslado. En el mismo chasis se montaron los tableros del equipo, que transmite en tiempo real lo que está sucediendo en el lote, por ejemplo, la curva de actividad del bombeo, cantidad de litros bombeados, etcétera. La bomba, de 4 kW de potencia, se instaló sumergida en el arroyo. El bombeo se efectuó mediante mangas de plástico, y alcanzó un caudal constante de 60 mil litros / hora entre las 8 y las 18, excepto en caso de lluvia, cuando interrumpió automáticamente la actividad.





La variedad sembrada fue arroz doble carolina. La fertilización fue orgánica. No se utilizaron ni urea ni agroquímicos. Las cuatro hectáreas han tenido condiciones de energía e hídrica muy buenas y se espera un grano de alta calidad.

"Esta experiencia, de alguna manera, rompió con la tradición de regar las 24 horas, ya que se demostró que se puede regar 10 horas con un caudal superior, que equivalga al riego permanente. Con este sistema el riego se realiza durante la noche y no durante el día, como es habitual en la producción de arroz", explica Woeffray.

La variedad sembrada fue arroz doble carolina. La fertilización fue orgánica, a base de guano de pollo a razón de 300 kg por hectárea. No se utilizaron ni urea ni agroquímicos. Las cuatro hectáreas han tenido condiciones de energía e hídrica muy buenas y se espera un grano de alta calidad. En relación con la utilidad del sistema, cabe destacar que su movilidad hace que pueda aplicarse al riego de otros cultivos durante el año o utilizarlo para reducir el consumo eléctrico de otras instalaciones, como galpones o viviendas. La vida útil aproximada de los paneles es de veinte años y de la bomba, diez.

"El próximo paso es escalar este resultado a 50 hectáreas, que tienen las unidades económico-productivas de la zona, para que puedan recuperar su rentabilidad. La idea es replicar este prototipo a una escala mayor, cosa que no hicimos en su momento por una cuestión de recursos. Estamos convencidos de que hay que ir hacia el autoabastecimiento energético, tanto en el arroz como en otros cultivos, encaminando un cambio cultural que incluya a todos los eslabones de la cadena y a cada una de las personas que trabajan en la actividad, capacitándolos en este importante cambio de paradigma", concluye Woeffray.-

Datos del ensayo

Hectáreas de siembra: cuatro

Paneles fotovoltaicos:
24 paneles de 270 wp = 6,5 kW

Bomba: 4 kW

Materiales de instalación:
-chasis 12 mts
-100 mts de manga plástica de 6 pulgadas
-equipo bomba

Varietal sembrada: arroz doble carolina

Fertilización: 100% orgánica

Asesoramiento técnico: Ing. Héctor Javier Pirchi (INTA Concepción del Uruguay)



Guillermo “Willy” Simón

“Hay que encontrar ámbitos donde trabajar y ser el motor de los avances técnicos para el sector”

Guillermo “Willy” Simón cuenta con una experiencia de más de veinticinco años en arroz, desde que consiguió su primer trabajo, recién recibido de ingeniero agrónomo y se trasladó a Mercedes, Corrientes, donde formó su familia y vive hasta hoy. Actualmente, participa de distintas instituciones en la provincia con la premisa de involucrarse y aportar para el sector.

🌾 Los primeros quince años de su carrera en arroz los desarrolló en una gran empresa agropecuaria, ¿cómo fue esa experiencia?

Me recibí de ingeniero agrónomo en 1990, en la Universidad Nacional de Rosario y comencé a buscar trabajo en los diarios, como todo recién recibido en aquella época. Un día, allá por septiembre, vi un aviso de Pilagá que destacaba que los interesados podían carecer de experiencia y me postulé. Me acuerdo de que quedamos seleccionados tres ingenieros, y así fue como me mudé directamente a la estancia Itá Caabó. Tenía 23 años y me zambullí en el mundo de la ganadería y del arroz, del que tampoco tenía mucha idea, más allá de lo que había visto en la facultad, donde formaba parte de los cultivos terciarios que veíamos en la materia Cereales. Al momento de rendir esa materia, le pregunté al profesor para qué me iba a tomar arroz, que era un cultivo menor. Y la verdad es que mucho no había estudiado. Las vueltas de la vida hicieron que me dedicara exclusivamente a esto y creo que, para un ingeniero recién recibido, el arroz es un cultivo más que interesante. No existe ningún otro cultivo en el que se puedan aplicar en simultáneo los conocimientos de malezas y enfermedades, hidráulica, riego, diseño, planificación y manejo de personal. Está lleno de desafíos y te da una experiencia única. A lo largo de esos quince años, pude aprender muchísimo y soy un agradecido de haber

iniciado mi carrera en arroz.

🌾 ¿Qué desafíos se presentaron durante sus primeros años de trabajo?

Bueno, para empezar, en esa época en Pilagá había una sola represa, y se hacían 750 hectáreas, nada más. En arroz, trabajaban dos ingenieros con los que me formé: Guillermo Stamatti y José Alberto Paoli. El arroz estaba mal, no había precio y los rindes eran bajos. De todas maneras, Pilagá ya era pionera en profesionalizar el cultivo y eso hizo que pudiera viajar a capacitarme. En ese verano del '90-'91, surgían las primeras siembras sobre taipas en Brasil y viajé a Uruguayana a ver toda la logística del brasileño. Fueron años de mucho crecimiento a la par, de los profesionales y de la empresa. Me tocó ser parte de la construcción de cuatro represas y del aumento del área hasta llegar a las 4000 hectáreas sembradas. A fines de los '90, Pilagá empezó a formar el semillero propio y a traer variedades de Estados Unidos y Brasil para multiplicar. Este proceso también me permitió viajar, varias veces al área arrocerá de Estados Unidos y a todo el Cono Sur. Y desde el 2000 al 2005, gracias al tema de las semillas, pasé una semana por mes en Tocantins, Brasil, para ver el desarrollo del cultivo allá, en esa área de tan difícil acceso, pero tan interesante. Después, en el 2006 se vendió Pilagá y empecé una nueva etapa.



Uruguayana, 1991: lote de Ryegrass pronto a sembrar arroz sobre taipas. Primeros lotes donde se hacía esta práctica.



🌾 ¿Cómo se reinventó profesionalmente?

Estaba por cumplir cuarenta años, con una experiencia sólida detrás y decidí empezar con un proyecto independiente. Formamos una sociedad con José Tamburini, con la que nos dedicamos al gerenciamiento de campos que hacen arroz, cerca de la zona de Mercedes, y al asesoramiento a empresas en distintas provincias. Hay que decir que todos los que trabajamos en Pilagá mantenemos un excelente grupo humano y seguimos conectados.

🌾 A los productores que asesora, ¿cómo los encuentra esta campaña?

Los veo preocupados, han invertido mucho en tecnología, han adoptado buenas prácticas, hay un esfuerzo grande que no se ve recompensado y que va de la mano con políticas que hay que ajustar para aumentar la competitividad. Por otro lado, lamento mucho que este año se mantuvo el área sembrada, pero cayó el número de productores, todo se está concentrando y es preocupante ver familias que están abandonando el sector. Hace falta una mayor conciencia del valor que el arroz tiene para muchas comunidades de nuestro país.

🌾 En la actualidad, ¿de qué manera colabora con instituciones del sector?

Creo que como profesional tengo la obligación, de cara a la sociedad, de participar *ad honorem* en las instituciones que nos nuclean, con mucho énfasis en lo técnico. Hace diez años que participo en ACPA, acompañando al técnico y también haciendo fuerza para mejorar las cosas. Integro el Consejo de Ingenieros de Mercedes, que es bastante nuevo y soy vicepresidente del Consejo Regional de INTA. En todos estos espacios estamos discutiendo mucho cómo obtener un aumento en el rendimiento para tratar de disminuir la brecha que tenemos en Corrientes con nuestros vecinos de Rio Grande Do Sul.

🌾 En concreto, ¿qué medidas podrían contribuir a lograrlo?

Hacer bien todo el proceso, con todas las etapas, inicio de riego, fertilización y control de malezas. Y otra cuestión es cómo manejamos la rotación. No se puede repetir arroz sobre arroz.

El aumento de rendimiento en esta zona yo lo veo venir por el seguimiento de estas pautas y por cómo coordinemos en cada campo el sistema del arroz. Cualquier productor que esté por debajo de los 7000 kg por hectárea está en proceso de irse del sector, pero por otro lado vemos que se pueden lograr mejores resultados con un



En el Epagri de Itajai, Santa Catarina (Brasil).

manejo correcto.

Productores chicos, en zonas marginales, están teniendo rendimientos superiores a los 8000 kg por hectárea, porque están haciendo las cosas bien.

🌽 Desde su rol en INTA, ¿qué aspectos clave trabaja para mejorar el cultivo?

Trato de elegir algunos puntos que me parecen importantes, como la discusión en torno a la ley de humedales y otras leyes ambientales.

Algo que también tenemos pendiente es establecer más lazos entre las distintas provincias arroceras, porque en definitiva el sector arrocero es uno solo. Desde mi lugar voy a trabajar para que el arroz siga siendo el cultivo más importante del Litoral.



ASOCIACIÓN PLANTADORES DE ARROZ DE ENTRE RÍOS



Ruta Nacional 18, km 205 - 3218 - San Salvador (Entre Ríos)
Tel: 0345-4910906 / Mail: apasansalvador@gmail.com



🌾 ¿Qué ve de positivo hoy en el sector?

Básicamente, en tecnología se ven importantes avances. Lo que más estamos usando es el tema de la previsión climática, imágenes satelitales para mediciones de campos y de cosecha, drones para el control de riego y el manejo de determinadas situaciones. Todo esto resulta muy eficiente para las grandes empresas. En cambio, para las pequeñas explotaciones, tenemos que trabajar con un manejo más tradicional. Los técnicos somos los que tenemos que adaptarnos y aplicar los recursos disponibles según el tamaño y la tecnología del productor. Otra cosa que me parece muy buena es que hoy en día, en el sector hay muchas más mujeres trabajando que cuando yo empecé, las camadas más jóvenes vienen con mucho entusiasmo.

Confío en la gente joven como motor de cambios positivos. En lo personal, estoy muy agradecido a un cultivo que me mantiene vivo, con muchas ganas de hacer cosas y que me ha permitido forjar vínculos duraderos.

🌾 ¿Qué cree que es indispensable alcanzar?

Tenemos que ser conscientes de que competimos con los grandes exportadores, con los grandes volúmenes y las grandes potencias. Las retenciones implican pérdida de negocios, las respuestas son muy lentas, y en el camino del diálogo lento van quedando productores en el camino y se pierde el *know-how* del productor genuino. En Mercedes o Curuzú no existen cultivos alternativos y el productor que deja no retoma. Hay que encontrar ámbitos donde trabajar y ser el motor de los avances técnicos para el sector, capitalizar la base tecnológica, tener variedades resistentes, implementar buenas prácticas y un manejo adecuado, que son las claves para aumentar el rendimiento.

🌾 ¿Cuál es su comida favorita con arroz?

¡Todas! Pero, si tengo que elegir, me quedo con un buen risotto de arroz Carnaroli con hongos.-



AKO[®]
LABORATORIOS

Maximice los rendimientos a través de aportes balanceados de macro y micro nutrientes



Zinc FORT



Nutri FORT Plus



Nitro FORT



PARÁ... PARÁ... YO NUNCA DIJE QUE ERA MENTIRA QUE FUISTE CORREDOR DE RALLY..!



MOREN



SOCIOS FUNDADORES

Agropecuaria Santa Inés S.A. | Arroz El Grande P. Suen | Asociación de Ingenieros Agrónomos del Nordeste de E. Ríos | Asociación Plantadores de San Salvador | Bell, Alcides Francisco | Buchanan, Tomás | Carblana S.A. | Carlos Popelka S.A. | Carogran S.A. | Caupolicán (Ansaldi) | Challiol, Alberto | Cooperativa Arroceras San Salvador | Cooperativa de Arroceros de Gualaguaychú | Cooperativa de Arroceros Sarmiento de Concepción del Uruguay | Cooperativa de Arroceros de Villa Elisa | Cooperativa San Martín de Los Charrúas | Empresa Duval Flores | Federación de Cooperativas Arroceras (FECOAR) | Gobierno de la Provincia de Entre Ríos | Industrias Villa Elisa S.A. | Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) | La Arroceras Argentina S.A. | Lande, Jorge | Loitegui S.A. | Marcos Schmuckler S.A. | Menéndez S.A.I.C.A. | Molinos Arroceros del Litoral S.A. | Molino Arroceros Entre Ríos S.A. | Molino Arroceros La Loma S.R.L. | Molino Arroceros Río Paraná | Molino Arroceros San Huberto (Eloy Delasoie) | Molino Centro S.R.L. | Molino Río Uruguay S.R.L. (Juan A. Katich) | Paso Bravo S.R.L. | Pilagá S.A. | Sequeira, Silvestre | Sociedad Arroceras Mesopotámica Argentina (SAMA)