

Diciembre 2019 - Año XIX - #100

# arroz

ASOCIACIÓN CULTIVADORES DE ARROZ

# 100+



ESTA PUBLICACIÓN LLEGA A USTED  
A TRAVÉS DE CORREO URUGUAYO



RED  
NACIONAL  
POSTAL



**SIGAMOS SEMBRANDO  
UN MUNDO MEJOR  
*¡FELIZ 2020!***



***cibeles***

**Confianza que genera resultados.**

Oficina Central: 12 de Diciembre 767 · Tel: (+ 598) 2 209 1001  
agro@cibeles.com.uy · www.cibeles.com.uy



---

### Comisión Directiva

**Presidente**

Sr. Alfredo Lago

**Vicepresidente**

Ing. Agr. Rafael Bottaro

**Secretario**

Téc. Agrop. Juan Silva

**Tesorero**

Ing. Agr. Leonardo Olivera

**Vocal**

Sr. Mario De Garrou

**Gerente General**

Ec. María Noel Sanguinetti

---

**Comité Editorial**

Ec. María Noel Sanguinetti

Sr. Alfredo Lago

MSc. Eduardo Ensslin

Ing. Agr. Santiago Ferrés

---

Por suscripciones contactar a la  
Asociación Cultivadores de Arroz  
Andes 1409 - Piso 4  
aca@aca.com.uy  
Tel. 2901 7241 | 2900 1824

---

**Edición**

Objeto Directo

**Diseño**

flobrizuela.com

**Foto de tapa**

Florencia Brizuela

---

Se autoriza la publicación del material contenido  
en esta publicación, citando la fuente. Rogamos  
enviar copia para nuestro conocimiento.

Desde SAMAN,  
les agradecemos por confiar  
en la calidad de nuestros productos  
y esperamos seguir creciendo juntos  
en este año que comienza.

*Feliz 2020*



# índice

# #100

- 10** Arroz 100+
- 12** Revista Arroz: su rol como herramienta de difusión

**especial 100+**

- 14** Asamblea Ordinaria 2019
- 18** Memoria Anual
- 20** Medidas propuestas para la Ley de Urgente Consideración
- 22** Desde el cultivador
- 24** Poco encuentro de la CSA
- 26** Consolidación de la Red Tecnológica de Arroz

**actividades**

- 28** Informe INIA-ACA sobre inicio de zafra 2019-2020
- 32** GBPA: Manejo de nutrientes

**zafra agrícola**

- 34** Riego de arroz por aspersión
- 38** Filipinas inicia un lento camino hacia el libre mercado
- 50** Comunicación para la investigación

**técnico económico**

- 52** ¿Qué es la licencia social?
- 56** Pensamos en clave de futuro
- 62** Dambo presenta su nueva imagen institucional
- 64** Buenas Prácticas: la importancia de hacer y comunicar

**de interés**

# editorial

Revista Arroz, la 100 de la tercera época, desde el punto de vista de la numerología podría ser especial pero, más allá de eso, esta clásica edición gráfica es un instrumento fundamental para la Asociación y para la cadena arrocera, ya que es la publicación más importante y con mayor trayectoria a nivel del sector. Pero se dice que no existen las casualidades y revisando para atrás ejemplares de la revista vemos que un día sí y otro también se hacen presente en sus páginas las principales preocupaciones, avances, temas técnicos y propuestas que nacen desde el sector, mostrando como este instrumento de comunicación se ha ido actualizando con el paso del tiempo, sumando más secciones e información, pese a lo cual ha mantenido a rajatabla su identidad en un contexto de profundos cambios que han atravesado los medios y la comunicación en general en estos últimos años.

La revista Arroz constituye, sin dudas, una de las herramientas más representativas de nuestra identidad como asociación de productores, y un poco más allá como sector, porque a la vez es producto de la construcción de redes y se nutre también de valiosos aportes con origen en diversos actores de la cadena.

Lamentablemente, las letras doradas que buscaban destacar este número se ven apocadas por una siembra muy dificultosa y que sinceramente no esperábamos, con varias semanas sin poder entrar a las chacras, con más del 50% sembrado después del 1 de noviembre a raíz del efecto de las intensas lluvias, justamente en el mes principal para optimizar y lograr el periodo ideal de siembra, octubre, lo que imposibilitó incluso concretar la intención inicial de área de cultivo para esta zafra 19/20, afectando aún más lo que ya de arranque era la más baja en los últimos 27 años; lo que si bien es prematuro diagnosticar, podría llegar a comprometer los altos rendimientos que han sabido lograr los productores uruguayos, pero a esta adversidad, nos queda la capacidad de reacción, utilizando y maximizando la herramienta más importante que es el saber tomar decisiones a tiempo, analizando todas las alternativas posibles y sus consiguientes resultados, con conocimiento en el manejo de estos factores, sin pelearse con el clima y si adaptándose a él, lograremos minimizar y hasta revertir esta difícil situación en los cultivos, una vez más dando claros ejemplos de resiliencia sectorial. Pero nos tiene sumamente preocupados los productores que han padecido con mayor

impacto estas inclemencias climáticas, que se han visto obligados a reducir en forma más significativa su área y quizá, con peor impacto en su productividad, para ellos estamos trabajando intensamente en la búsqueda de soluciones y apoyos para que puedan continuar en la actividad.

Luego de un largo año electoral, en el cual estuvimos interactuando y entregando distintos análisis y propuestas a los diversos partidos políticos y aspirantes a la presidencia, el país cuenta con un nuevo gobierno electo que manifestó, antes y después de las diferentes instancias de votación, el firme compromiso con la reactivación del sector arrocero. Asumimos que ese compromiso manifestado expresamente es genuino y esperamos encontrar en las nuevas autoridades un aliado para poder dar respuesta a nuestras necesidades de competitividad y sumar apoyos para lograr salir de este pozo. Como institución representante de los productores tenemos una agenda y un trabajo muy intenso a realizar en estos meses de transición para que ello se concrete; siendo fieles a nuestros principios que pasan por analizar, proponer y medir resultados, siempre con realismo y objetividad, por liderazgo del sector arrocero y, al igual que lo hemos sido desde 1947, seremos implacables en la defensa de esta actividad que además de un medio constituye un modo de vida. Somos conscientes de que el próximo gobierno, conformado por múltiples partidos, enfrenta un escenario atípico para nuestro país, y tenemos la esperanza de que esa particularidad pueda resultar una diferencia positiva para la presencia y defensa de los intereses de sectores productivos como el nuestro.

Por otra parte, quiero hacerles llegar mis sinceros deseos para que pasen una muy feliz Navidad y de un muy buen 2020. A los nuevos gobernantes y parlamentarios, desearles el mayor de los éxitos, con los desafíos que acarrea todo inicio de una nueva gestión, siendo respetuosos y fieles a los planteos enunciados a lo largo de la campaña. Y que consigan, por último, la claridad necesaria para la toma de decisiones que mejor contribuyan al bienestar y al futuro de nuestro querido Uruguay.



**Alfredo Lago**  
Presidente



**Arroz**

INSTITUCIÓN Y LA  
REVISTA (1980)

LA UNICA  
REVISTA

**1**

ARROZ  
ARROZ  
ARROZ  
ARROZ



**Arroz**

REVISTA DE LA ASOCIACION  
CULTIVADORES DE ARROZ

# agenda

## ámbitos de trabajo

### NOVIEMBRE

#### LUNES 4

Pruebas sensoriales para el proyecto de Redes Tecnológicas en laboratorio de ACA Treinta y Tres.

#### DEL LUNES 11 AL MIÉRCOLES 13

Días de Campo en áreas demostrativas de Productores para el proyecto "Fortalecimiento de las estrategias de transferencia para reducir las brechas de rendimientos en el sector arrocero" (ACA-ANDE).

#### VIERNES 22

Reunión CAR en INIA Tacuarembó.

### DICIEMBRE

#### MARTES 3

Reunión CAR en INIA Treinta y Tres.

#### VIERNES 6

Reunión CAR en INIA Tacuarembó.

#### JUEVES 12

Reunión de la Comisión Asesora de Aguas y Saneamiento (COASAS) para la presentación del Plan Nacional de Saneamiento.

EL PLAN NACIONAL DE SANEAMIENTO ES UN INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN QUE ABORDA EL ACCESO AL SANEAMIENTO DE TODA LA POBLACIÓN DEL PAÍS Y SERÁ RECTOR EN LO QUE REFIERE A LAS POLÍTICAS Y DEFINICIONES A SEGUIR POR PARTE DE LOS ORGANISMOS E INSTITUCIONES DEL SECTOR, CON UN HORIZONTE TEMPORAL AL 2030.

#### MARTES 10 Y JUEVES 11

En el marco del Proyecto Bienes Públicos para la Competitividad 2018 "Fortalecimiento de las estrategias de transferencia para reducir las brechas de rendimientos en el sector arrocero" (ACA-ANDE) se realizó la segunda gira técnica entre los predios demostrativos.

## investigación & capacitación

### DICIEMBRE

#### JUEVES 12

Participación en evento Programa Nacional de Promoción de Conciencia Agropecuaria. Recorrido, aprendizaje, pasos concretos y desafíos para el futuro.

## representatividad

### OCTUBRE

#### LUNES 21, MARTES 22 Y MIÉRCOLES 23

Reunión de Celarroz y XLVI Reunión del Comité Administrativo del FLAR, en Punta Cana, República Dominicana.

#### VIERNES 25

IV Retiro GPS Uruguay "Preparando el futuro: ¿Cuál es la agenda para aprovechar el Acuerdo con la Unión Europea y consolidarnos como productores de alimentos en un mundo cambiante?".

### NOVIEMBRE

#### MIÉRCOLES 13

Visita de Misión de la Unión Europea a Treinta y Tres, presentación de la realidad del sector arrocero y perspectivas por parte del presidente de ACA, Sr. Alfredo Lago.





## actividades & gestiones

### **NOVIEMBRE**

#### **MARTES 5**

Reunión entre Laboratorios ACA Tacuarembó y Treinta y Tres en la regional Treinta y Tres por ajustes de sistema y conexión de equipos.

#### **MIÉRCOLES 20**

Reunión de la Comisión Fiscal de Cuentas por los resultados del ejercicio 2018/2019 en ACA Montevideo.

#### **VIERNES 22**

Reunión ACA Camagro para planificación de actividades 2019.

#### **VIERNES 29**

Asamblea Anual Ordinaria en sede de INIA Treinta y Tres.

### **DICIEMBRE**

#### **MIÉRCOLES 4**

Reunión de directiva distribución de cargos.

Reunión de la Comisión Sectorial del Arroz.

#### **MARTES 17**

Reunión Directiva ACA, definición de comisiones de trabajo y evaluación de la situación del sector y perspectivas.



# TAFIREL

»» POR UN 2020 DONDE SIGAMOS CONSECHANDO ««  
LOS ÉXITOS JUNTOS



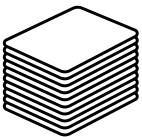
# arroz

Alcanzar el número 100 en una publicación de una Asociación de productores es un logro que refleja el largo camino recorrido y el valor de un instrumento de comunicación que ha logrado mantenerse vigente a lo largo de más de medio siglo.

De hecho, la revista Arroz vio la luz con su primer número en el mes de julio del año 1956, bajo la presidencia de Homero Pérez Sasiain, quien junto a un grupo de audaces dirigentes se animó a dotar a la Asociación con este medio gráfico que aportó desde sus inicios información para el productor, a la vez que se convirtió en la voz de los arroceros en diferentes ámbitos.



**4 REVISTAS ANUALES**



**10.000 EJEMPLARES ANUALES**



**MÁS DE 30 COLABORADORES**

Un detalle no menor, porque resulta una demostración elocuente de una de las mejores tradiciones de nuestro gremio, es que el 20 % del tiraje de *Arroz* era distribuida de forma gratuita entre “organismos técnicos internacionales vinculados al arroz y universidades del extranjero”.

Las temáticas abordadas no difieren en demasía de las tratadas actualmente. La revista, como órgano oficial de la Asociación, resulta el medio ideal para llegar con información de carácter técnico, para analizar los contextos económicos y para debatir las particularidades de tipo político que atraviesan de una forma u otra al cultivo de arroz en nuestro país.

A lo largo de estas seis décadas se han visto reflejados en sus páginas los temas del momento, presentaciones de grandes avances, editoriales punzantes para el poder de turno, noticias vinculadas a la actividad e información de tipo legal, entre otras. Si bien se ha ido transformando y su diseño fue acompañando la estética de cada época, siempre ha apostado a un mismo tamaño, ilustrada con buenas fotos y notas de interés. La introducción del color en el interior de la revista es algo relativamente reciente. Repasando ejemplares de todos los tiempos, incluso de los primeros

años, es posible encontrar auspiciantes que aún hoy tienen presencia en la revista.

*Arroz* ha sido el medio indiscutible de comunicación del sector y su vigencia a pesar del cambio en los medios y formas de comunicación, así como en los contenidos y modos de lectura se sigue viendo como vigente y actual. Aunque como herramienta resulta siempre perfectible, la participación de todos en la revista resulta fundamental, porque *Arroz* es y será de los productores.

Las instituciones se construyen a partir de las personas que las integran y de las acciones y logros que estos van generando. Muchas de estas herramientas pasan a ser fundamentales para la existencia y la actividad de la misma organización y con el tiempo se convierten en símbolos con un valor incalculable. En el sector arrocerero tenemos muchos ejemplos que son pilares del trabajo y desarrollo que ha llevado adelante el sector. Y uno de los que trasciende a la labor de la ACA es la revista *Arroz*, la que tuvo mucho más de cien ediciones, ya que estamos entregando este número 100 de una tercera era de la publicación.

Esta publicación ha acompañado la rica historia de generaciones enteras de familias vinculadas a la actividad en los diferentes puntos del país, y ha dado testimonio de las dulces, pero también de las amargas cada vez que fue necesario. En todo este tiempo, a *Arroz* le ha tocado mostrar la realidad que atraviesan los cultivadores en bonanza, pero también en los momentos más difíciles. Y a pesar de las coyunturas nunca fue un apéndice del poder de turno, se nutrió de una pluralidad de visiones, siendo tribuna también para aquellas voces disonantes, porque justamente en ese ejercicio es que el instrumento se vuelve imprescindible. También ha sido el medio por excelencia para plantear demandas, reclamar y presentar propuestas, buscando fundamentar las mismas para hacernos oír por el gobierno, por los partidos

# 100+

políticos, por la opinión pública y por los propios socios de la cadena arrocera. Por otra parte, los diferentes involucrados en el sector siempre han tenido un espacio de destaque, INIA con el resultado de las investigaciones, los molinos, los principales proveedores, eventos diversos... En esta revista la agenda y planes de los productores, junto con las historias grupales e individuales siempre han tenido un lugar.

Los tiempos han ido cambiando y han irrumpido en este siglo nuevos medios de comunicación que permiten a los productores acceder a información de manera online, pero, ¿las redes sociales y la página web pueden reemplazar a la revista Arroz? La respuesta a esta pregunta es categórica, no. La revista Arroz es sinónimo de identidad, nos repre-

senta a los arroceros en un sinnúmero de ámbitos, defendiendo nuestros valores, lo mejor de nuestra estirpe y tradición.

Celebremos estos 100 números ya que dan cuenta de algo virtuoso que hemos logrado con gran esfuerzo todos aquellos que somos parte de la familia arrocera. Como un homenaje a los pioneros que ya no están pero que supieron regar con tinta sus páginas de gloria, hoy, en tiempos de dificultades nos toca a nosotros sostenerla, con el mismo espíritu y fervor, porque es nuestro deber continuar este camino... principalmente por los que vendrán.

Este 100 es para nosotros 100+ porque quedan muchos números por adelante.

Para dialogar sobre el rol de la revista nos reunimos con José Uriarte y Hugo Manini Ríos. No pudieron asistir al encuentro Robert Frugoni y Carlos Batello, quienes mucho aportaron a esta publicación. La revista fue interrumpida por problemas económicos en dos oportunidades y Uriarte fue una figura clave en el relanzamiento de la tercera temporada en la década de 1990. Se entendió que la revista tenía que incluir nuevos contenidos y mejorar la comunicación: información de mercados, análisis económicos e información general. Se hizo una propuesta más profesional en lo que refiere a la información técnica, buscando temas que fueran de interés para los productores y hacia afuera del sector.

En el año 1993 Carlos María Folle y Juan Manuel Pérez Ferreira le proponen a Manini estar en la Comisión Directiva y él plantea dos

intereses: trabajar la “mala onda ambientalista” con el arroz y reiniciar la publicación. En el año 1994 se incorpora a la actividad gremial de ACA. En el primer planteo hubo resistencia por el tema económico. Así Uriarte apostó por un producto diferente, con muy buenos niveles en todo el articulado. Manini remarcó el rol de los avisadores, “Si hay una supervivencia y continuidad de los avisadores, hay supervivencia del sector arrocero”, que aún hoy siguen en muchos casos siendo los mismos desde entonces.

Ambos creen que no tener una herramienta de difusión institucional es “mutilar la actividad gremial”. La revista forma parte de la actividad gremial: resumir, pasar en limpio, transmitir confianza en los representados de la ACA, mostrar el esfuerzo realizado. ✓

# Revista Arroz:

su rol como herramienta de difusión y transferencia de ciencia y tecnología para los productores



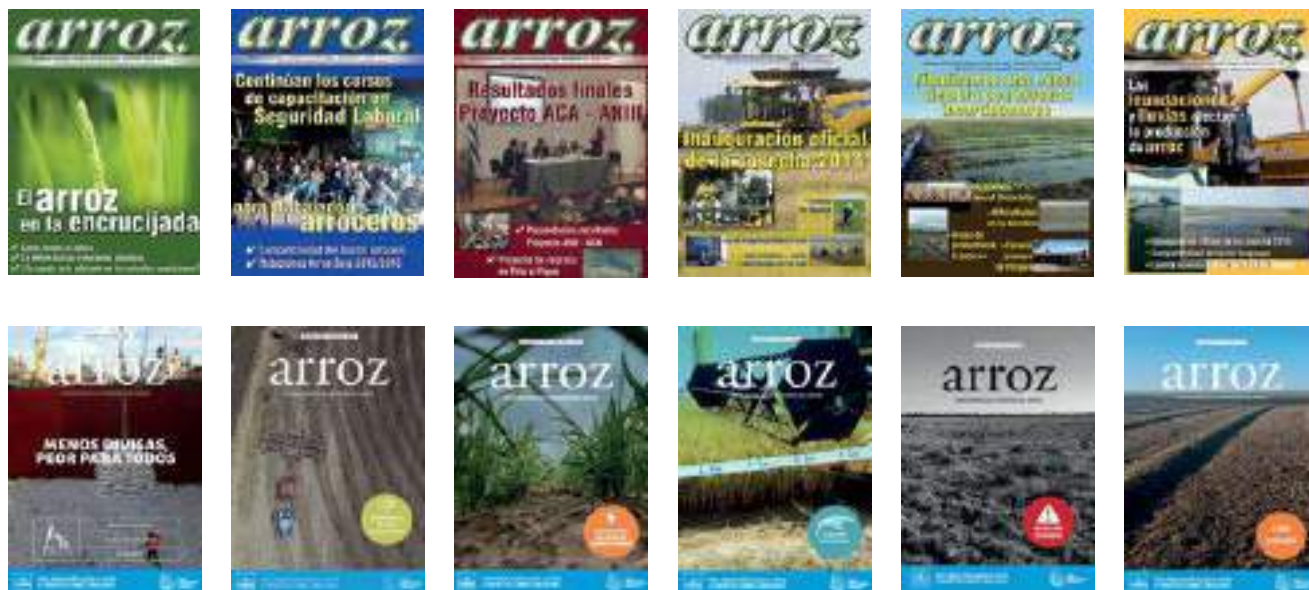
Dr. José Terra **ESTE DICIEMBRE DE 2019 SE LLEGA A LA EDICIÓN NÚMERO 100 DE LA REVISTA ARROZ DE ACA. EXCELENTE MEDIO DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN QUE LA ASOCIACIÓN HA FORTALECIDO A TRAVÉS DE LOS AÑOS PARA LLEGAR A SUS SOCIOS Y LOS ACTORES CLAVES DEL SECTOR. EN EL N° 1 DE LA 2DA ÉPOCA (1968), ARMANDO SILVA, PRESIDENTE DE ACA DE ENTONCES, DECÍA EN SU EDITORIAL, DESTACANDO EL RIEGO COMO PALANCA DE DESARROLLO: “ÉSTA REVISTA NACE PARA DEFENDER LOS INTERESSES DE LOS CULTIVADORES DE ARROZ, PERO LA DIFÍCIL SITUACIÓN HISTÓRICA, TIENE LA VIRTUD DE MOSTRARNOS QUE NO HAY SALVACIÓN NI PARA LOS INDIVIDUOS NI LOS GRUPOS SOCIALES, SI NO SE SALVA ANTE TODO EL URUGUAY”. POR OTRO LADO, ALFREDO LAGO AFIRMA: “ÉNTENDEMOS QUE EL URUGUAY NO PODRÍA PRIVARSE DE UNA ACTIVIDAD SECTORIAL CON ESTAS CARACTERÍSTICAS, QUE SUPO APROVECHAR LAS VENTAJAS COMPARATIVAS CONVIRTIÉNDOSE EN UNO DE LOS EMPRENDEDORES LÍDERES EN LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA, TANTO DENTRO COMO FUERA DE FRONTERAS”. CON 51 AÑOS DE DIFERENCIA, LAS FRASES PARECEN SER PARTE DE UNA MISMA EDITORIAL.**

El Programa Nacional de Investigación Producción de Arroz de INIA se encuentra estrechamente ligado al sector arrocero desde la creación de la Estación Experimental del Este y del Norte (Ex CIAAB), hace ya casi 50 años. En sus inicios, durante la etapa CIAAB, el sector fue pionero en destinar recursos adicionales a los del gobierno para fortalecer la investigación aplicada en los sistemas arroceros, que luego fue inspiración para la ley de creación de INIA en 1989. De esa forma, productores, molinos y técnicos asesores han participado activamente en talleres y grupos de trabajo planteando sus demandas tecnológicas que

son insumos claves en la pertinencia y la formulación de los planes de investigación lustro a lustro.

Desde la creación del programa se han fortalecido las líneas de investigación en mejoramiento genético, manejo agronómico del cultivo y sistemas integrados de producción, que han contribuido en buena parte a las mejoras de productividad, calidad y desarrollo del cultivo durante medio siglo. Durante este periodo, el objetivo del programa fue evolucionando, ajustándose a las nuevas demandas sectoriales, focalizándose actualmente en la generación de conocimientos y tecnologías para incrementar la productividad del cultivo, la calidad y la inocuidad del grano, así como la eficiencia del sistema de producción y su rentabilidad, al tiempo de promover y valorizar la conservación de los recursos naturales y la mitigación de los impactos ambientales demandados por la sociedad y los consumidores. Así, hoy las principales líneas de investigación pasan por el mejoramiento genético con foco en rendimiento, calidad de grano (incluyendo tipos especiales), resistencia a enfermedades y a herbicidas; el manejo integrado del cultivo para alta productividad y eficiencia del uso de los insumos; la inocuidad del producto; el uso eficiente del agua en los sistemas de producción; el diseño de sistemas sostenibles y su impacto ambiental.

La difusión y transferencia de los productos tecnológicos generados por la investigación es un aspecto clave para que sean adoptados por el sector productivo y generen las mejoras buscadas. En este sentido, desde el programa tenemos la inquietud permanente de que los resultados de los trabajos experimentales sean documentados técnica y científicamente, y sus productos



tecnológicos difundidos por todos los canales de comunicación disponible, para que lleguen a los tomadores de decisión, tanto privados como públicos. A las clásicas formas de difusión en jornadas, días de campo, artículos escritos, la radio o la televisión, se han ido incorporando nuevos medios derivados del uso de internet y dispositivos “inteligentes” de comunicación que han potencializado la llegada de la información al público objetivo. Una iniciativa significativa con la UCTT de INIA es el empaquetamiento, la sistematización y la consolidación de información de manejo del cultivo en fichas técnicas y aplicaciones web de rápido acceso y consulta. No obstante, es sabido que muchas veces, aun en un sector dinámico e innovador como el arrocero, la difusión no alcanza para que la tecnología sea conocida y adoptada por los productores. Por tanto, se hacen esfuerzos adicionales en transferencia, validación e investigación participativa en las chacras comerciales a través de proyectos específicos conjuntos involucrando a la ACA, los molinos, el INIA y en ocasiones otros socios públicos o privados. Claros ejemplos en este sentido son los proyectos financiados por fondos FPTA-INIA de transferencia (Fortalecimiento de grupos de productores), ANII (Rompiendo el techo de rendimiento; Redes tecnológicas calidad del arroz) o ANDE (Transferencia de tecnología para reducción de brechas).

La revista Arroz de ACA es un valioso medio de comunicación y difusión de los resultados, tanto de los trabajos de investigación como de los de validación, que llega directamente a un destinatario clave y primer eslabón de la cadena: el productor. La revista destaca por su línea histórica de conducción editorial y sus claros mensajes gremiales, pero también por su permanente actualización

a las nuevas épocas, novedades, innovaciones y realidades del sector, haciéndola tan informativa como entretenida en la lectura.

En tiempos complejos para el sector arrocero, valoramos especialmente a la revista Arroz como un medio efectivo para hacer llegar directamente a los productores el fruto de nuestro trabajo para el cual el sector aporta anualmente a INIA. Agradecemos especialmente la invitación de ACA para escribir estas líneas, en las cuales quisimos resaltar el valor histórico de tan prestigiosa revista en su edición N° 100, en su carácter de comunicador y difusor de conocimientos aplicados como herramienta genuina para un futuro más competitivo y pujante del sector con el cual estamos totalmente comprometidos desde nuestro rol en el mismo.

*Agradecimientos: a la Lic. Belky Mesones de INIA por información brindada y al Ing. Agr. Horacio Saravia de la UCTT de INIA por la revisión del artículo. ✓*

## ACTIVIDAD



**EL VIERNES 29 DE NOVIEMBRE, LA ASOCIACIÓN CULTIVADORES DE ARROZ REALIZÓ LA ASAMBLEA ANUAL ORDINARIA EN LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA (INIA) TREINTA Y TRES. PARTICIPARON UNOS 60 PRODUCTORES. ATRASOS EN LA SIEMBRA, QUE AÚN NO SE HABÍA COMPLETADO EN TODA EL ÁREA, Y RIEGOS POCO AVANZADOS, SE ENTENDIERON COMO LAS RAZONES QUE REDUJERON LA PRESENCIA DE LOS CULTIVADORES EN VILLA SARA.**

Como es habitual la actividad comenzó con la designación del secretario de la Asamblea (Estatutos Art. 26). Fue nombrado el ingeniero agrónomo Martín Uría de la zona de Río Branco, quien ya fue directivo de ACA y tiene un rol importante en la regional correspondiente. Inmediatamente después fueron nombrados para la Comisión Receptora de Votos y Escrutinios (Estatutos Art. 9-b) los productores Emiliano Ferreira, José Bonomo y Hugo Favero, los tres de Treinta y Tres, ya que se realizaban las elecciones de ACA. Una vez más se postuló una sola lista y no hubo recambio en sus integrantes. De acuerdo a lo estipulado en los estatutos Art. 9-a) se fijó el horario de elecciones.

La Asamblea Anual Ordinaria, máxima institución y jerarquía, además de los temas de interés a trabajar y discutir entre los productores tiene un conjunto de contenidos permanentes y formales, pero de suma relevancia para el funcionamiento y proyección de la Asociación. Una de ellas es

la presentación y consideración de la Memoria Anual Ordinaria y el Balance e Informe de la Comisión Fiscal de Cuentas correspondiente al Ejercicio 2018/2019, que fueron presentados por la Gerente General de ACA, Ec. María Noel Sanguinetti Vezzoso.

#### OPORTUNIDADES Y PASIÓN

Desde la Comisión Directiva y la Gerencia General se destacó la fuente de oportunidades que significa el cultivo de arroz tanto para los vinculados a su producción como para el Uruguay. El sector arrocero se ha construido en base a una fuerte institucionalidad que en su conjunto han generado una experiencia única en clave de oportunidades. Oportunidades de ser productores sin tener propiedad de la tierra, de asociaciones estratégicas que permitieron hacer un negocio que de otra forma no existiría, de llegar a más de 60 mercados, de ser reconocidos en el mundo por un producto único y estar en los primeros lugares de los rankings mundiales. A su vez, el cultivo de arroz se traduce en oportunidades de generar empleo y vivir en el medio rural, de desarrollar actividades en zonas de productividad marginal a nivel de país. El cultivo de arroz en Uruguay ha sido un canal de oportunidades, pero la realidad es que el mismo se está cerrando y no hay una alternativa que aporte los mismos impactos en simultáneo a nivel país y en las zonas en las que se desarrolla. Por eso, lo seguimos defendiendo.

## BALANCE ANUAL DEL EJERCICIO 2018/2019

En lo que refiere a los resultados económicos y financieros de la Asociación cabe destacar que desde la ACA se ha generado un modelo de trabajo en el cual, manteniendo los niveles de actividad, se han buscado nuevas formas y ahorros que han logrado mantenerla alejada de problemas financieros. Vale destacar que los ingresos que sostienen a la institución se ajustan de acuerdo a los ingresos del sector. No se ha necesitado ir a las reservas para atender la situación fiscal, aunque es muy probable que los resultados sean negativos.

## ESPACIO DE DIÁLOGO

La situación del sector, zafra y perspectivas y el posicionamiento ante el próximo gobierno fueron los puntos sobre los que se extendió más el debate durante la Asamblea. El presidente de ACA, Sr. Alfredo Lago, comenzó diciendo que se ha perdido un tercio de área en las últimas ocho zafras (en el año 2018 se plantaron 147.000 ha y en la actual zafra se estiman unas 135.000 ha) lo que ha repercutido muy fuerte en el productor y en las economías regionales. Sobre aspectos comerciales introdujo: "Lo que se está vislumbrando en los últimos años es que hemos achicado mucho las brechas de rendimiento entre productores. Si bien en términos generales la fase agrícola fue normal, en el tema comercial hemos visto un conjunto de problemáticas. Se ha podido acelerar un poco más en los porcentajes de ventas, tenemos un 65%, con información que llegó ayer y hoy el porcentaje de ventas alcanza un 70%. Si bien el primer semestre fue muy bajo, al día de hoy estamos muy cerca de lo que estábamos a esta fecha. Estamos US\$ 30 por debajo en el promedio de exportación que el año pasado, y donde los principales mercados de exportación están siendo Irak, Perú, México, UE, Cuba, Turquía."

Uno de los temas que estuvo presente fue la estrategia de venta de arroz cáscara. Se sugirió que ha sido una buena alternativa por dificultad de agregar valor en Uruguay y el esfuerzo que implica ya que la industria tuvo que mandar a mucho personal al seguro de paro. Además, en una coyuntura de dificultad de ventas es otra opción.

En la Unión Europea (UE) ha caído mucho el volumen en esta zafra, lo que se pone de manifiesto en la baja venta de arroz tipo parboiled. Es una realidad que Paraguay, con mejores niveles de competitividad por menores costos de producción, está accediendo con volúmenes importantes a la UE. Tenemos fuertes dificultades para competir en los mercados de destino cuando la diferencia de precio es tan alta. La calidad del arroz uruguayo no es suficiente. Este es uno de los desafíos y se le ha planteado al nuevo gobierno que tiene que haber una mejora de la competitividad.

## EN RESUMEN, LA ZAFRA 2018- 2019 PUEDE CARACTERIZARSE EN LO AGRÍCOLA POR:

### 📏 Área

147.000 ha - baja importante de la superficie

⬆️ **Crecimiento** significativo de la variedad Merín

⚙️ **Clima** sin mayores dificultades

### 📊 Rendimientos promedio país

8.250 kg por ha

## A NIVEL COMERCIAL:

⬇️ **Importantes dificultades** a nivel de los mercados con muy pocas ventas

💰 **Tendencia** de precios en baja

🚫 **Dificultades** en mercados de destino corriente: Irak, Perú, México, Brasil

⬇️ **Contexto regional** de ventas con dificultades

💰 **Suba de tipo de cambio**, pero no de acuerdo a la tendencia regional, crisis en la región, el peso de la guerra comercial

## NUEVA ZAFRA

La siembra 2019 se enfrentó a intensas dificultades y demoras producto de las intensas lluvias. Es anecdótico pero llamativo que en las últimas zafras se cerraron las siembras en horas previas a la Asamblea, siempre celebrada el último viernes de noviembre. Esta situación provoca demoras en los cultivos, fundamentalmente con respecto al riego, que es la principal actividad en estas fechas.

En la zafra 2019-2020 se ha consolidado la caída del área. Es la menor área en 27 años, pero en esa época teníamos una situación totalmente diferente porque la tendencia era a crecer en área y ahora estamos en baja. Además de los factores económicos que afectan la inversión, se sumó el efecto clima que provocó una baja de unas 3200 hectáreas más. Es de esperar una producción total por debajo del millón de toneladas, pero es posible una menor producción por mal rendimiento.

En este escenario de menor área y menor producción el costo fijo industrial tiene más peso. Hay presiones producto del flujo comercial con dificultades también. El presidente de ACA aseguró que desde la Directiva y la Asociación se trabaja en todas las comunicaciones con la industria, elevando los planteos que sean necesarios para mejorar la situación, así como también se busca el entendimiento de parte del gobierno entrante.

“Tenemos que pensar en 150.000 ha. Pero no es un año para otro, sino que deben darse un conjunto de cambios en las condiciones. Se dio un intenso intercambio en relación a las tendencias en términos del tipo de cambio, de volúmenes, destinos, tendencia de las principales variables. En los últimos años se han dado muchos cambios y ameritan un análisis cada vez más pormenorizado del negocio. Nuestras expectativas y esfuerzos están en que las tendencias de este año del tipo de cambio terminen repercutiendo en una mejora en la ecuación del productor, de la misma forma que cuando existió atraso cambiario implicó un mayor esfuerzo”, expresó Lago.

Por otra parte, hay expectativas sobre los temas que hacen al mercado financiero. Se espera que el nuevo gobierno entienda y genere las herramientas para acceder a un nuevo crédito a través del BROU como instrumento que tiene el Estado para promover el apoyo a los sectores productivos.

Los cultivadores manifestaron que muchas de las medidas económicas del gobierno han hecho padecer al sector. Lamentablemente hoy ha caído el precio internacional y no se han podido aprovechar mejores condiciones de mercado para capitalizarlo hacia el sector. “Hemos sido muy castigados los sectores exportadores por la política del dólar que se ha llevado en los últimos años. Recién este año tenemos un alivio en términos de la evolución de dólar y es una realidad que hay mucha expectativa a como sigue la tendencia del tipo de cambio, así como no se suban las tarifas a partir del primero de enero” afirmó.

“Recordemos que el planteo de ACA a los candidatos, de cara a las elecciones nacionales, fue que se pretendía 15% de devaluación por encima de la inflación, ya que es una necesidad tener un beneficio genuino del 15%” dijo un productor.

Otras voces subrayaron que el problema del arroz no es el arroz como producción, que es modelo mundial en términos de rendimiento y eficiencia... Es que se ha dado una transferencia brutal a la economía y que existen múltiples estudios técnicos y objetivos que lo demuestran. “Al país le sirve mucho más un sector más grande y no un sector que cada año se achica 10.000 ha.”

## DE CARA AL CAMBIO DE GOBIERNO

Coinciden todos los presentes en la Asamblea que se espera con el nuevo gobierno un entendimiento mucho más claro de lo que es el sector y el impacto que tiene en nuestras economías locales. Otro de los presentes resume el intercambio en que “es un problema del Uruguay y no del negocio arrocero del Uruguay”, y todos comparten la reflexión o anhelo de “Sigo creyendo que el sector arrocero es posible”. Surgió la inquietud también de hacer un estudio del impacto del tipo de cambio en relación a los fletes.

Desde la Directiva se efectuó un planteo para que tomen medidas que permitan mejorar la ecuación del productor en 300 USD/ha. ACA propuso al gobierno y a los candidatos un conjunto de acciones para mejorar los ingresos y reducir los costos. Al respecto, quienes han liderado las gestiones ante el gobierno actual destacaron que no se ha logrado ninguna sensibilización ni respuesta. Por otra parte, luego de las actividades en el marco de la campaña electoral, existen expectativas. La gran pregunta es si este nuevo gobierno está en condiciones de generar lo que necesita el arroz y si en la tan mentada Ley de Urgente Consideración el sector estará contemplado ya que en el capítulo que refiere al sector productivo en el acuerdo se encuentra el arroz, por lo que asumimos que existe el compromiso. ACA ha trabajado insistentemente en la concientización de los miembros de los diferentes partidos de la coalición.

Sin duda, el sector va a necesitar una herramienta financiera para mejorar las condiciones del crédito a productores y refinanciar las deudas. Pretendemos que haya una ventanilla única de repaso para adelante y que contemple los plazos necesarios para afrontar las obligaciones. No tenemos hoy capacidad de generar una garantía solidaria como tenían los fondos hasta ahora. No es solo la herramienta financiera la que nos va a sacar de esta situación, nos da tiempo, pero debemos tener una mejora de la situación económica.

“No solo es la fotografía de esta zafra, seis años con los números en rojo nos traen un gran problema financiero. Acá estamos comprometidos todos por igual. La idea es apuntar a soluciones como se hizo en el pasado.”

“En esta zafra existen situaciones muy complicadas de productores afectados y que deben ser atendidos con algún esfuerzo financiero. Se ha analizado la situación y se viene trabajando para encontrar alternativas. Lamentablemente, estamos en un periodo donde no se resuelven muchas cosas y no hay una solución que mitigue la problemática de los productores que han padecido el clima.”



“En la zona que estoy debería haber un milagro climático para que los productores puedan llegar a una situación de equilibrio. Hay productores que tienen un 20 % del área de siembra con la semilla seca total.”

#### DESTAQUES E IMPRESIONES EN LA VOZ DE LOS PRODUCTORES

“Para quienes viven y trabajan en las zonas de influencia arroceras estas ideas son fáciles de entender, capaz no es tan claro para los que forman parte de la realidad urbana capitalina. Pero pongamos el ejemplo de cualquiera de las ciudades de influencia arroceras como José Pedro Varela, Vergara, Lascano, Río Branco... Alcanza con ver el paisaje, lo primero que se ve con los molinos y a partir de ahí puede verse todos los que trabajan en las chacras, en el transporte, en el molino, en los

servicios vinculados a la producción, en el comercio, quienes son los que van a la escuela, la cantidad de escuelas rurales en las zonas arroceras producto de la importante radicación de los productores y trabajadores del arroz en el campo, y de esta forma podemos seguir nombrando otros ejemplos.”

“El sector arrocerero es el mejor termómetro que tiene el gobierno, si al sector arrocerero le va mal al sector productivo le va mal. Cuando hay ruido en el sector arrocerero hay ruido en toda la economía, porque aún la carne con el valor a lo que está no influye en el interior del país.”

“A veces, cambiar toda la estructura del país en base a un sector tan dinámico como el arroz es mucho esfuerzo, entonces sostener a un sector como el arroz le es de menos esfuerzo que generar varios cambios, pero con la evolución que venimos teniendo va a llegar un momento que no vamos a poder continuar.”

#### RESULTADOS DEL ACTO ELECCIONARIO

##### 65 votos totales emitidos

52 presenciales

13 por correspondencia

2 anulados

0 en blanco

##### 63 votos válidos

63 votos a la lista 1, totalidad de los cargos a la lista 1

#### TITULARES

**Presidente:** Sr. Alfredo Lago

**Vicepresidente:** Ing. Agr. Rafael Bottaro

**Secretario:** Sr. Juan Silva

**Tesorero:** Ing. Agr. Leonardo Olivera

**Vocal:** Sr. Mario De Garrou

#### SUPLENTE

Guillermo O'Brien

Héctor Daniel Da Fonseca

Santiago Ferrés

Mario Predebon

Eduardo Ensslin

#### COMISIÓN FISCAL

**Titulares:** Gustavo Ferrari, Rito Jara, José Bonomo

**Suplentes:** Karol Pinczac, Emiliano Ferreira, Néstor Santos



## RESUMEN

# Memoria Anual

## setiembre 2018-noviembre 2019

**LA MEMORIA ANUAL CONSTITUYE UN DOCUMENTO DONDE SE RINDEN CUENTAS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS. DE ESTA FORMA, PRESENTA GESTIONES, PROYECTOS, NEGOCIACIONES Y ACTIVIDADES LLEVADAS ADELANTE POR LA COMISIÓN DIRECTIVA Y LA ASOCIACIÓN.**

Se organiza en función de cinco apartados. En el primero, se comenta la situación general del sector. En el segundo, se especifican los diferentes ámbitos de negociación y gestiones que se desarrollaron a nivel del gobierno y de los partidos políticos en el marco de la campaña electoral, las negociaciones con la industria y otras instancias en las que trabajamos durante esta gestión. En tercer lugar, se detallan los diferentes programas y proyectos que realiza la ACA, como también otras actividades de tipo institucional. En el cuarto, se analizan los temas de corte transversal que hacen referencia a la participación, a la comunicación institucional y a la administración. Finalmente, no queremos terminar este documento sin citar una serie de reflexiones finales de la realidad sectorial pero fundamentalmente del productor.

### ARTICULANDO Y NEGOCIANDO

#### Diálogo con el gobierno

La gestión 2018/2019 se ha caracterizado por un intenso trabajo de gestiones, articulación y negociación con planteos y propuestas al gobierno, a la interna de la cadena y a los diferentes actores políticos involucrados en la campaña electoral. Se trabajó a nivel de diferentes autoridades y ministerios, pero como punto más relevante fue el planteo que se realizó al presidente de la República en una reunión mantenida el 21 de mayo, en la que lo acompañaron los ministros de Economía, de Ganadería y el subdirector de OPP.

#### Espacio con los partidos políticos

En diciembre de 2018 se desarrolló un nuevo espacio de trabajo en el marco de la campaña electoral, en el que se buscó entablar un diálogo fluido con los partidos políticos, de cara a las elecciones nacionales de 2019. Nos reunimos con 9 precandidatos y con sus respectivos equipos, pero también hubo diversas reuniones a nivel local.

#### Negociaciones con la industria

Se realizaron diferentes instancias de negociación con la industria a los efectos de negociar el precio del arroz y otros aspectos vinculados al convenio, a saber:

- Precio definitivo zafra 2017/2018 acuerdo firmado el 23/04/2019
- Valor de referencia zafra 2018/2019 acta firmada el 28/06/2019
- Precio provisorio zafra 2018/2019 acuerdo firmado el 2/10/2019
- Otros temas que estuvieron planteados: créditos por descuento de energía para el secado, liquidación de Fondo Arroceros, costos y mercados, resultados de laboratorios, gestiones ante el gobierno.

#### Otros espacios de trabajo

##### Campo Unido

Un espacio y mención especial tiene la integración Campo Unido, que surge como ámbito de articulación e intercambio entre las principales gremiales agropecuarias y que ha generado una unidad inédita entre los diferentes sectores agropecuarios.

##### Grupo de Productores del Sur

Se ha participado activamente en Grupo de Productores del Sur, publicando artículos, generando propuestas, organizando actividades y aportando informes.

##### Celarroz | Flar

Se ha participado en las reuniones del Comité de Administración del Fondo Latinoamericano de Arroz de Riego y de Consorcio de Híbridos Hiall, así como en las reuniones que fueron convocadas de Celarroz. Las mismas tuvieron lugar en noviembre 2018 en Cartagena - Colombia, en marzo 2019 en Corrientes - Argentina y en octubre 2019 en Punta Cana - República Dominicana.

##### Comisión Sectorial del Arroz

Se participó de las tres reuniones que fueron convocadas en este período de la CSA (una en el 2018 y dos en lo que va del 2019).

### Consortio Nacional de Semilleristas de Arroz

Se ha continuado trabajando en el Consorcio Nacional de Semilleristas en los procesos de análisis varietal, sistema de provisión de semillas, sistemas de información, espacios de trabajo con INIA, negociaciones con BASF.

### Consejos Asesores Regionales (CAR)

Desde ACA se ha participado en todas las reuniones de los Consejos Asesores Regionales de INIA presentando la realidad del sector y proponiendo inquietudes y sugerencias y exhibiendo los informes correspondientes a cada reunión.

### Negociaciones Mercosur UE y otros acuerdos

Se siguió participando de las negociaciones del acuerdo hasta su firma en el mes de junio, lo que implica un importante avance ya que se consolida un proceso de más de 20 años de negociaciones que pueden ser clave para la región.

### Programa Arroz de INIA

Se continuaron los trabajos con INIA participando de las diferentes jornadas técnicas, actividades y grupos de trabajo. A su vez, se integró el Comité de Selección del Director de la Unidad Experimental en Treinta y Tres. Se trabajó en avanzar en un programa de transferencia presentando un proyecto a Fondos de Bienes Públicos 2018, articulado con el FLAR y desarrollando una encuesta.

### GESTIONANDO E IMPLEMENTANDO

- **Proyecto ANII - Red Tecnológica del Arroz:** articulando producción, calidad y mercados y potenciando la sinergia de la cadena agroindustrial"
- **Programa de Bienes Públicos Sectoriales para la Competitividad 2017**– “Generación, acceso y gestión de la información para la mejora de la competitividad del sector arrocero en el marco de las Buenas Prácticas Agrícolas”
- **Programa de Bienes Públicos Sectoriales para la Competitividad 2018** – “Fortalecimiento de las estrategias de Transferencia para reducir las brechas de rendimientos en el sector arrocero”
- **FPTA 340** “Formación de Grupos de Productores, con ajuste y seguimiento de la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para el Arroz en Uruguay, que disminuya la brecha de rendimientos entre ellos”. ✓

### ADMINISTRANDO Y COMUNICANDO

25  
REUNIONES DE  
LA COMISIÓN  
DIRECTIVA

30  
JORNADAS

MÁS  
DE 50  
TEMAS DE  
RELEVANCIA

2  
ASAM-  
BLEAS

4  
REVISTAS  
ARROZ

## CRISIS

# Medidas propuestas para la Ley de Urgente Consideración



**LA ASOCIACIÓN CULTIVADORES DE ARROZ PROMOVIÓ INSTANCIAS DE ENCUENTRO CON TODOS LOS CANDIDATOS PRESIDENCIABLES DURANTE EL PERÍODO PREVIO A LAS ELECCIONES NACIONALES. AHORA, A PARTIR DE LA ELECCIÓN DEL DR. LUIS LACALLE POU COMO NUEVO PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY, EL ESCENARIO ES DE CAMBIO. UN NUEVO GABINETE INTEGRARÁ EL PODER EJECUTIVO Y LA ASOCIACIÓN TOMÓ LA DECISIÓN DE PRESENTAR UNA SERIE DE MEDIDAS QUE LOS PRODUCTORES CONSIDERAN NECESARIAS PARA LA SUPERVIVENCIA DEL SECTOR, CON INTENCIÓN DE MARCAR PRESENCIA DESDE EL INICIO DE ESTA NUEVA GESTIÓN.**

La falta de rentabilidad que se sufre desde hace unos seis años a nivel de todas las empresas del sector ha afectado en profundidad a los productores, pero en estos momentos también afecta a los molinos industrializadores y a otras empresas vinculadas a la producción arrocera. Los buenos rendimientos y el acceso a mercados no han alcanzado para contrarrestar los costos de producción, que han sido la principal dificultad que ha atentado contra la competitividad y eficiencia del sector. Hemos convivido con un tipo de cambio que no acompañó a la tendencia de los mercados, generando una sobrevaloración del peso uruguayo y un encarecimiento de nuestras exportaciones respecto a los socios, altas tarifas tanto de energía eléctrica como de combustible y costos salariales que tuvieron sistemáticos aumentos por encima de la inflación, de la evolución del tipo de cambio y de nuestros productos. El resultado ha sido una drástica reducción de la superficie cultivada que hoy está casi un 30 % por debajo de lo que fue en su momento, y en consecuencia disminuye la producción, el valor exportado y el empleo en chacras, en la industria y en otras empresas a nivel de la cadena exportadora. El endeudamiento del sector se ha venido deteriorando cada vez más, con mayores dificultades de acceso al crédito y sin disponer de medidas e instrumentos que permitan reperfilar deudas.

A pesar de la relevancia que tiene nuestro sector para la economía del país, tanto por ser un gran exportador como por el impacto a nivel de las localidades donde se desarrolla, no hemos tenido en los últimos gobiernos una respuesta que

permita facilitar caminos hacia la búsqueda de medidas de corte económico y financiero, indispensables para la reactivación.

A nuestro entender existen a mediano plazo buenas oportunidades para nuestro sector, como exportador de alimentos de calidad para el mundo, y en estos momentos son necesarias algunas condiciones para garantizar la continuidad y generar alternativas que hagan viable el negocio.

Es preciso disponer de un marco de políticas que se basen en la promoción de la competitividad, lo que implica generar condiciones e incentivos para el desarrollo de la actividad productiva y del conjunto de actores económicos y sociales que se vinculan con la misma. Se necesitan condiciones a nivel macroeconómico, una perspectiva de la proyección a nivel de los mercados internacionales, y condiciones logísticas y de servicios públicos, de financiamiento, productivas, y de relaciones laborales que permitan potenciar la producción como generadora de riquezas para la sociedad en su conjunto.

Si desde el gobierno entrante se implementan medidas para que el negocio resulte viable, como sector nos comprometemos a mantener y buscar aumentar el área de producción, con el consiguiente derrame que generan las empresas, el aumento del empleo, de la producción y de las exportaciones.

## PROPUESTAS A SER CONSIDERADAS EN FORMA URGENTE

Se requieren medidas que permitan llevar adelante la producción y que redunden en una mejora en la ecuación económica del productor de al menos USD 300 por hectárea de cultivo.

### I. La devolución de impuestos a las exportaciones

En la actualidad la devolución de tributos a las exportaciones de arroz se establece para el arroz elaborado en un 3 %. La norma se ampara en:

- Art. 2 de la Ley N° 16.492 del 2/07/1994
- Decreto N° 147/014 del 23/05/2014

- Decreto N° 410/016 del 26/12/2016
- Decreto N° 19/2017 del 24/01/2017
- Art. 106 de la Ley N° 18.132 del 31/12/2007

A los efectos de mejorar el ingreso de los productores se hace fundamental generar un aumento de la devolución de impuestos que sea al menos el 9 % del valor de exportación para el arroz elaborado. Pero a su vez, considerando el importante valor agregado que tiene la producción de arroz a nivel primario, se entiende pertinente la incorporación del arroz cáscara en la devolución de tributos a la exportación. Entendemos que la medida puede ser de tipo contracíclica en el sentido de que una vez que la actividad se recupere pueda volver a los niveles generales.

Se estima el esfuerzo fiscal de esta medida en el entorno de los USD 26.500.000 considerando las 135.000 hectáreas que se cultivaron en esta zafra y suponiendo un rendimiento promedio de los últimos años de 8.100 kg/ha.

## II. Rebaja del precio del gasoil

Se requiere una rebaja en el precio del gasoil que si bien con los no aumentos de los últimos tiempos se ha logrado reducir el mismo, aún son necesarios nuevos ajustes que tienen que ver con:

- Llevar el precio a la paridad de importación.
- Eliminación del fideicomiso del transporte que supone una transferencia de recursos desde el sector productivo hacia el transporte urbano, y que afecta al arroz por ser intensivo en el uso de combustible.
- La posibilidad de poder comprar al por mayor, eliminando las estaciones de servicio.

A su vez, se propone insistir en la libre importación de combustible como mecanismo que aporta a la competencia y con esto a la mayor eficiencia a los efectos de la gestión del precio y la calidad.

## III. La tarifa eléctrica

En las últimas dos zafras se había otorgado hasta el 31/12/2019 una baja del 15 % para la tarifa de riego y a su vez un 15 % para la energía industrial, pudiendo ser extendido este último hasta el 29/2/2020. En la misma lógica que se presentó la necesidad de bajar el gasoil es necesaria una rebaja de la tarifa en un 30 % adicional a la actual, tanto en la fase de riego como la industrial, pudiendo llegar a un valor similar al que Uruguay recibe cuando exporta a la región la energía eléctrica que tiene cuando hay excedentes.

Sin perjuicio de ello es preciso destacar que desde una visión a mediano plazo y buscando también contribuir a las eficiencias, es necesario profundizar en la gestión de la demanda en el consumo de energía, aprovechando el perfil de consumo y pudiendo ofrecer bajas en el precio de acuerdo a los excedentes energéticos y en este mismo sentido analizar en profundidad las tarifas, de manera de adecuarlas a los tipos de consumo del sector. Esto último puede implicar no solo bajar los costos para los sectores, sino también optimizar para la empresa. Por eso la lógica de la gestión de la demanda puede generar un ganar-ganar.

## IV. Tipo de cambio

En relación a la política cambiaria es de destacar que las últimas administraciones han generado intervenciones a nivel del mercado cambiario que han afectado notablemente al sector exportador y que han provocado una falta de competitividad. Incluso si consideramos el último año, donde se produce una mejora importante del valor del dólar, la misma siempre se da por debajo de los países de la región lo que también trae pérdida de competitividad.

En este marco, es fundamental para la reactivación del sector mejorar en términos de la competitividad vía el tipo de cambio, permitiendo un aumento del mismo un 15 % por encima de la inflación de manera de contribuir a la recuperación de la rentabilidad.

## V. Financiamiento

Es de suma relevancia disponer de un mecanismo que permita la reestructura del conjunto del endeudamiento de los productores de forma que se puedan refinanciar a diez años las deudas que tienen con el sistema financiero, la industria y los proveedores. Es fundamental que el mecanismo se realice a través de cuentas individuales y de forma que no afecte el ingreso de los productores. Es posible que el repago, dejando un plazo considerable para que se pueda reactivar, se vincule a la devolución de impuestos.

### **SOBRE EL CONTENIDO DE LEY DE URGENTE CONSIDERACIÓN**

Rodrigo Ferrés, asesor del Partido Nacional y recientemente nombrado prosecretario del próximo gobierno, explicó las medidas que la gestión entrante considera tienen carácter de urgencia, y que requieren una rápida implementación por ser consideradas como muy necesarias. El nuevo gobierno propone en el campo económico una reestructuración que apunte a la disciplina en materia del gasto público y a tomar prontas medidas en el área de la seguridad pública, el desarrollo social y la educación. ✓

## PROYECTO TRANSFERENCIA



# Desde el cultivador

**EL PROYECTO “FORTALECIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS DE TRANSFERENCIA PARA REDUCIR LAS BRECHAS DE RENDIMIENTOS EN EL SECTOR ARROCERO” APUNTA A LLEGAR A TODOS LOS PRODUCTORES ARROCEROS DEL PAÍS CON UNA ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA SIMPLE Y EFECTIVA, QUE CANALICE RÁPIDAMENTE CAMBIOS DE MANEJOS EN EL CULTIVO PARA MEJORAR EL MARGEN ECONÓMICO DEL NEGOCIO.**

Liderado por la Asociación Cultivadores de Arroz, este proyecto estructura una red de 16 productores líderes desde las costas del río Cuareim a las del río San Luis, quienes brindan un área comercial de sus chacras (15 hectáreas mínimo), en donde el equipo del proyecto propone el manejo mejorado que se quiere difundir. Estas áreas serán manejadas por el productor y se identificará otra área similar adyacente que servirá de testigo del manejo que se viene haciendo en esos campos. Se apuesta por una técnica de comunicación largamente utilizada por el Fondo Latinoamericano de Arroz de Riego (FLAR) en la que los productores siguen una serie de actividades en las chacras en las que se puede discutir la experiencia con el dueño de casa. El fin último pasa por estructurar un sistema nacional de transferencia de tecnología en el arroz, sobre la base de lo que ya hacen los distintos actores de la cadena arrocera que forman parte del proyecto: ACA, GMA, INIA. Al mismo tiempo, se lleva adelante un estudio sobre las brechas de rendimiento actuales entre productores, para echar luz sobre sus causas y hacer más efectivas las acciones para reducirlas. La organización de la información de manera sencilla y accesible para técnicos y productores es otro desafío que promueve este proyecto.

#### Comité técnico

ACA | INIA | GMA

#### Coordinación

Ec. Ma. Noel Sanguinetti | Dr. Gonzalo Zorrilla

#### Técnicos

Ing. Agr. Selva Cedréz | Ing. Agr. Augusto Gussoni | Ing. Agr. Alejandro Rovira

**Consultor:** Ing. Agr. Luciano Carmona

El gran desafío es lograr cambios que brinden mejores márgenes, como punto de partida para una recuperación más firme de los productores.

Hay áreas demostrativas en todas las subregiones arroceras del país y los productores líderes comparten sus experiencias con sus vecinos, en actividades en las que participan los delegados regionales de la ACA, los técnicos de los molinos, los investigadores del INIA y el FLAR.

Desde ACA quisimos que los productores nos contaran su visión sobre esta apuesta que implica un gran esfuerzo interinstitucional. Dialogamos sobre algunos aspectos de este proyecto con Alfonso Gómez, Juan Ignacio Castiglioni y Fabián Borges.

#### ¿Cuáles son los beneficios de este tipo de proyectos para los productores en general?

Para Alfonso Gómez un beneficio de este tipo de proyectos es tener acceso a un paquete de manejos diferenciados de chacra, que “quizás no son los más tradicionales en ciertas áreas y muchos de estos manejos pueden empezar a ser utilizados por productores de cada zona, teniendo como prueba real estas parcelas demostrativas en áreas bastantes significativas”. Señaló que en su zona se tienen hace siete años ensayos de faja de INIA, además de siempre estar probando variedades nuevas a nivel de chacra antes mismo de ser lanzadas, siempre en busca de ir rompiendo los techos de rendimientos, e identificando qué factores los pueden limitar. Para el productor, resulta muy interesante que ahora ACA como gremial disponibilice e intente convocar a todos los productores a un proyecto así, de manera de tratar de mejorar un poco la complicada ecuación económica con rendimientos superiores, y más eficiencia en los costosos insumos y recursos. Para Fabián Borges lo destacable es tener acceso a una tecnología diferente en una parcela más grande y de un productor de la zona. Por otra parte, Juan Ignacio Castiglioni, de Rincón de Ramírez, consideró que este tipo de proyectos es de extrema importancia y gran valor para los productores, debido a las grandes dificultades económicas y financieras que atraviesa el sector. Sostiene que el productor viene hace años ajustando sus costos, aumentando las productividades por hectárea de arroz con el fin de mejorar los márgenes y la rentabilidad del negocio y este tipo de proyectos en particular, por más que el sector arrocero ya es de por sí muy eficiente productivamente, busca encontrar y brindar nuevos manejos, nuevas herramientas útiles y aplicables para que los productores puedan seguir en ese camino de mantener

la productividad y aumentarla, y con un impacto directo económico en los márgenes del cultivo.

### ¿Cuáles son los desafíos que implica su participación como productor líder del proyecto?

Para Borges el desafío es que realmente la parcela demostrativa sea más productiva y rentable que el resto. Para Castiglioni la puesta en práctica de estos manejos con medidas piloto es muy importante y ver la viabilidad de la implementación de estas técnicas de manejo a nivel chacra comercial es de suma importancia también como un paso previo para un correcto análisis del impacto que puedan llegar a generar estos manejos en la estructura productiva, costos y posteriormente márgenes, para las distintas empresas arroceras. Según Gómez el desafío más grande es poder cumplir de la mejor manera con el manejo específico propuesto por el comité técnico para la parcela desmostrativa, y pegado tratar de hacer un testigo con su manejo promedio de los últimos años, y en una siembra complicada como ha sido esta no fue fácil poder hacerlo. Gómez señala que en una parcela demostrativa de 20 hectáreas si el manejo propuesto por el proyecto fracasa representa una pérdida significativa para el productor, por eso “hay que ponerle toda la voluntad y fe de que va a salir bien, pero el riesgo siempre está”. Otro desafío pasa por convocar y convencer a todos los colegas vecinos y regionales a concurrir a las visitas, y lo valioso que es poder disponer de proyectos como este.

### ¿Expectativas sobre los resultados?

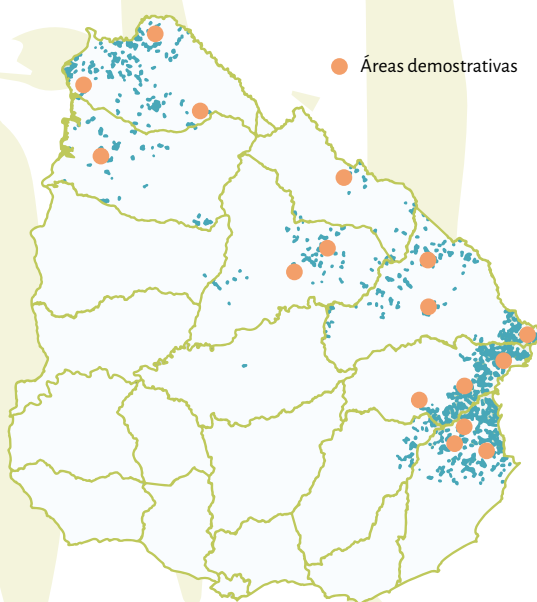
Gómez tiene la expectativa de que se consiga sacar conclusiones importantes, en relación a la parcela demostrativa frente al testigo. El productor sostiene que habrá mucho para pensar en empezar a adoptar o directamente descartar de ese manejo diferenciado de las parcelas. Borges señala que todavía es temprano para ver expectativas de resultados siendo que la tecnología que aplicó no es muy diferente a la del proyecto.

Para Castiglioni este proyecto apunta principalmente a ser más eficiente en los procesos productivos de las chacras de arroz e intentar ser aún más eficientes en la producción. “Creo que puntualmente nosotros como productores tenemos la expectativa de que ciertas de estas herramientas nos permitan viabilizar un poco la productividad del arroz desde el punto de vista del margen de la rentabilidad del negocio”. Para él, la interacción de los diferentes actores de la cadena agroindustrial, desde la industria, la investigación, técnicos y productores, hace una gran virtud del sector, una articulación muy importante y considera que esta interacción es muy buena y permite enfrentar las dificultades y visualizar las limitantes que el sector tiene. Y para que luego en conjunto se puedan adoptar distintas medidas desde el punto de

vista de los productores para que puedan sobrevivir también, y que siga subsistiendo la cadena agroindustrial como tal. “Vistos los diferentes escenarios económicos financieros que han venido sobrellevando el sector en los últimos años, es de gran validez y existe una gran expectativa desde el proyecto en sí y a partir de las mismas interacciones de las partes se puedan encontrar medidas en conjunto para lograr salir adelante”. ✓

| PRODUCTOR           | DEPARTAMENTO   | LOCALIZACIÓN         |
|---------------------|----------------|----------------------|
| Fabián Borges       | Artigas        | Barra de Tres Cruces |
| José M. Felice      | Artigas        | Sarandí del Cuaró    |
| Enrique Amorós      | Artigas        | La Riusa             |
| Sebastián Conti     | Salto          | Colonia Rubio        |
| Paschoal Corá       | Tacuarembó     | Pampa                |
| Julio Pintos        | Tacuarembó     | Pueblo del Barro     |
| Paulo García        | Rivera         | Lapuenta             |
| Graciela Pereira    | Cerro Largo    | Noblía               |
| Hnos. Colpo         | Cerro Largo    | Melo                 |
| Francisco Extremera | Cerro Largo    | Río Branco           |
| Javier Castiglioni  | Treinta y Tres | Rincón de Ramírez    |
| Hernán Zorrilla     | Treinta y Tres | Charqueada           |
| Edgart Martínez     | Treinta y Tres | 7a. Sección          |
| Servetto y Ferreira | Rocha          | Cebollatí            |
| Alfredo Furtado     | Rocha          | Cebollatí            |
| Alfonso Gómez       | Rocha          | Paschoal Corá        |

◀ **Tabla 1**  
Participantes del proyecto



**Figura 1** ▲  
Mapa satelital de zonas arroceras  
Encuesta DIEA 2019

## REPRESENTATIVIDAD

# Poco encuentro de la CSA

**EL 2019 FUE PARA LOS PRODUCTORES DE ARROZ EL PEOR AÑO EN LA HISTORIA DEL CULTIVO EN URUGUAY Y TUVIMOS APENAS TRES REUNIONES DE LA COMISIÓN SECTORIAL DEL ARROZ.**

La Comisión Sectorial del Arroz existe desde la década de 1960 y ha sido un ámbito fundamental, representativo de la integración de la cadena arrocera y modelo de institución, y a la vez un espacio generador de políticas públicas sectoriales que trascienden a la gestión política de turno. Desde los productores representados por ACA siempre se ha priorizado este espacio y en reiteradas oportunidades se ha planteado a quienes les ha tocado presidirla, tanto a nivel institucional como de quien ha sido designado, que la misma tenga el más alto nivel jerárquico y que sea priorizada a los efectos de atender los temas que hacen al sector.

Si bien es cierto que a lo largo de su extensa historia los gobiernos de turno han variado su participación y compromiso con la Comisión Sectorial del Arroz, ha sido una constante que la importancia que le dieron a este ámbito ha ido de la mano del compromiso real con el sector.

En tiempo de crisis, en el que ya llevamos varios años con dificultades económicas y financieras, a lo que se le ha sumado un periodo de dificultades en términos de mercados y ahora también climáticas, la Comisión Sectorial solo tuvo tres reuniones en el año cuando se acostumbraba a realizar una reunión mensual.

Pero además, cabe destacar que no nos hemos sentido representados ya que su actual presidente, en vez de asumir un lugar de liderazgo y de representación, ha actuado con total indiferencia y hasta con desconocimiento de todo lo que significa el sector, no solo para los productores, para la producción y para las exportaciones que son datos públicos, sino en relación a la relevancia estratégica que el cultivo y su elaboración representa para las zonas donde se implanta.

Desde nuestra posición hacemos público el asunto porque estamos convencidos de que la Comisión Sectorial del Arroz debe ser uno de los ámbitos más jerarquizados, y que la ausencia de respuestas a la situación del sector por parte del gobierno se explica en parte por haber anulado esta herramienta de tanta importancia y vigencia, que ha sido siempre un espacio de acercamiento para el entendimiento e intercambio permanente de información.

En tiempos donde se impulsan como instrumentos de innovación en la gestión los espacios de articulación y coordinación para la definición de políticas públicas, dentro de nuestras propuestas para reactivar el sector proponemos como herramienta clave la revalorización y jerarquización de la Comisión Sectorial del Arroz. ✓



# TECNOLOGÍA DISEÑADA PARA OPTIMIZAR SU PRODUCCIÓN AL MÁXIMO.

**Surface Water Pro Plus**

**AgroCAD**

- Levantamiento del plano alimétrico con **Surface Water Pro Plus**
- Reestructuración de caminos y potreros
- Generación de límites de campos
- Creación de líneas de guiado adecuadas a cada implemento con **AgroCAD**
- Creación de curvas de nivel con **AgroCAD**
- Análisis de escurrimiento superficial de aguas de lluvia
- Líneas de siembra y pulverización en curvas de nivel.



**JOHN DEERE**

**StarFire**



## HERRAMIENTAS CREADAS PARA OBTENER MÁS BENEFICIOS

Aumente el tamaño promedio de las pasadas optimizando la logística de la operación y obtenga menos cantidad de maniobras para lograr un menor cansancio del operador. De esta manera obtiene una menor erosión del terreno cuidando los minerales que se pierden por causa de la lluvias.

**INTERAGROVIAL S.A.**



[www.interagrovia.com.uy](http://www.interagrovia.com.uy)

## PROYECTO INTERINSTITUCIONAL



# Consolidación de la Red Tecnológica de Arroz

para la mejora de la competitividad del sector

Alejandra Billiris,  
Martín López,  
Patricia Arcia,  
María Sanguinetti,  
GMA, INIA, LATU

Latitud -  
Fundación LATU

**EL ARROZ ES EL QUINTO RUBRO DE EXPORTACIÓN EN EL PAÍS Y EL SALDO DE LA BALANZA COMERCIAL DEL CULTIVO HA SIDO SIEMPRE SUPERAVITARIO DEBIDO A LA CONDICIÓN DE RUBRO NETAMENTE EXPORTADOR, YA QUE URUGUAY COLOCA EN EL EXTERIOR EL 95 % DE SU PRODUCCIÓN DE ARROZ. EL SECTOR ARROCERO PRIMARIO OCUPÓ EN EL AÑO 2011 UN 11 % DEL ÁREA PRODUCTIVA DEL PAÍS, SIENDO 4 % ARROCERA Y 7 % ARROCERA-GANADERA; EN PROMEDIO DEL PERÍODO 2009-2016 GENERÓ 332 MILLONES DE DÓLARES (10,7 % DEL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE USD 3.000 MILLONES). LA CADENA ARROCERA REPRESENTÓ EL 5 % DE LAS EXPORTACIONES AGROINDUSTRIALES, CON UN VALOR DE PRODUCCIÓN DE USD 447 MILLONES Y UN 4 % DE LAS EXPORTACIONES TOTALES DEL PAÍS CON UN VALOR DE USD 398 MILLONES, EN 2017 Y 2018 RESPECTIVAMENTE.**

Con la incorporación de variedades y de mejoras en el manejo del cultivo, el rendimiento promedio del país, que se encontraba estancado en 3,2 t/ha hasta 1970, se ha incrementado considerablemente a 8,6 t/ha en 2014/15. Pero siempre manteniendo reconocimiento mundial por su alta calidad, lo que ha sido un factor fundamental para la competitividad del sector en el mercado internacional.

Respecto al impacto social de la cadena arrocera, el sector emplea de forma directa y permanente a más de 6.000 personas (alrededor de 4.000 en la fase agrícola y 2.000 en la industrial), y tiene una tasa de arraigo al campo superior a la de otras acti-

vidades agropecuarias, como la ganadería o el cultivo de otros cereales. Existen hoy 356 productores, con un promedio de 400 hectáreas por productor. Por lo tanto, el éxito del sector arrocero es de importancia económica y social para nuestro país.

Desde el año 2016, INIA, LATU, Latitud, GMA y ACA trabajan juntos en el proyecto financiado por ANII "Red tecnológica del arroz: articulando producción, calidad y mercados y potenciando la sinergia de la cadena agroindustrial", con el objetivo de profundizar el conocimiento sobre el rendimiento industrial y acerca de las características sensoriales de nuevas variedades, para poder orientar a los productores, industriales y programas de investigación en el desarrollo e incorporación al sistema productivo de estas variedades.

A partir de este proyecto se formó una red sectorial, marco que permite disponer de un plan de investigación articulado entre instituciones públicas y el sector privado arrocero, atendiendo las necesidades de productores e industriales.

Como resultado de dicho proyecto, INIA, LATU y ACA han incorporado equipamiento de laboratorio y planta piloto, aumentando así la infraestructura analítica disponible para el sector. El equipamiento adquirido, sumado a las capacidades previamente disponibles en los antes mencionados institutos, permite una caracterización más exhaustiva de los nuevos cultivares de arroz a nivel de los países líderes en esta temática.

En este proceso se logró también sistematizar el uso de un panel sensorial entrenado en LATU para la determinación de los perfiles sensoriales de cultivares promisorios y comerciales, generando información sumamente valiosa para el área comercial de las empresas y el mejoramiento genético. Se acordó un Protocolo de Evaluación de Calidad para caracterizar el perfil de calidades de nuevos cultivares de arroz -incluyendo física, sensorial e industrial-, en el que se utiliza el equipamiento adquirido en el marco del Proyecto. Este Protocolo permite traducir los requerimientos de la industria nacional y de los mercados compradores a determinaciones analíticas.

De esta forma y por medio de estas herramientas, se logró caracterizar y clasificar en categorías de calidad a treinta cultivares en etapas finales de evaluación de INIA. El resultado es muy valioso para productores e industriales, ya que permite identificar los nuevos cultivares con potencial a ser incorporados al sistema productivo, de modo de ser utilizados como sustitutos de las variedades comerciales.

Entre otros resultados de este proyecto, se ha formado capital humano con posgrados enfocado a la bioestadística, herramienta fundamental para el análisis y entendimiento profundo del tipo de resultados generados en la actual Red, así como también a futuro en otros proyectos.

Los resultados alcanzados hasta la fecha como consecuencia de la formación de la Red Tecnológicas de Arroz han sido muy favorables. Sin embargo, durante la ejecución del proyecto el sector identificó desafíos adicionales a los planteados al comienzo, vinculados a la comercialización de arroz largo-fino (tipo de arroz mayoritariamente comercializado en la actualidad por la industria arrocera uruguaya) y asociados en gran medida al precio de este tipo de arroz.

La realidad actual del sector arrocero en términos de baja rentabilidad para productores e industriales, está llevando a una disminución muy importante del área plantada desde las 195.000 hectáreas cosechadas en el año 2011 a las 144.000 hectáreas cosechadas en este 2019. Por otra parte, los molinos industriales se han visto obligados a reducir su infraestructura en cuanto a instalaciones y personal, debido a problemas de rentabilidad y a la falta de abastecimiento de materia prima. Se produjeron cierres de plantas industriales en los últimos dos años y se envió gran cantidad de funcionarios al seguro de paro durante el primer semestre de 2019.

Frente a esta realidad, se entiende como fundamental realizar cambios profundos en el sistema productivo del sector para revertir esta situación. Es necesario focalizar los cambios hacia una nueva estrategia de comercialización más diversificada.

Los miembros de la actual Red concuerdan en que una alternativa pasa por incrementar la producción e industrialización de otros tipos de arroz de alto valor en el mercado y su comercialización a nivel internacional. Para ello, y para dar continuidad y consolidar el trabajo de la Red elaboraron un plan de trabajo y se busca lograr una nueva financiación de ANII que permita, a partir del año 2020, el estudio de la incorporación de estos nuevos materiales al sistema productivo nacional. Esto contribuirá a incrementar el diferencial de precio para los productos ofrecidos por nuestro país, algo que de otra manera resulta difícil con la producción actual y llevaría a revertir la situación mejorando la competitividad del sector y asegurando su continuidad.

En esta nueva propuesta de trabajo se plantea como estrategia anticiparnos a las tendencias del mercado, mediante la incorporación al sistema productivo de nuevos tipos de arroz que permitan mejorar el actual diferencial de precio. Para ello, es necesario que dichos nuevos tipos de arroz cumplan con ciertos estándares productivos industriales, para que de esta forma resulte económicamente factible su incorporación al sistema productivo.

El propósito de este nuevo enfoque es que el sector arrocero uruguayo pueda validar, a nivel agronómico e industrial, materiales pertenecientes a los segmentos premium del comercio internacional y así estar en condición de capitalizar la reputación lograda en más de 40 años de trayectoria en el mercado. Los diferentes segmentos de precios en el comercio de arroz están determinados, principalmente, por las características del tipo de grano ofrecido. Logrando que el sector arrocero uruguayo conozca, comprenda y valide los atributos que son apreciados por los consumidores en los segmentos de mercado de alto valor, estará en mejores condiciones de alinear el mejoramiento genético y la adaptación a nuestras condiciones de los materiales que alcancen esos requerimientos.

En síntesis, entendemos que venimos trabajando por un buen camino y que las propuestas que se plantean a futuro están bien alineadas y en sintonía para alcanzar un mejor posicionamiento de nuestro arroz en el mercado internacional, logrando de esta forma un impacto positivo en toda la cadena arrocera uruguaya.

## AGRADECIMIENTOS

A la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) por su apoyo como agente co-financiador. ✓

CLIMA

# Informe INIA-ACA sobre inicio de zafra 2019-2020

La ventana óptima para la siembra del cultivo de arroz en Uruguay es el mes de octubre. Así, la mayoría de los cultivares utilizados en el país se siembran para hacer coincidir sus requerimientos máximos de radiación para la fotosíntesis, que se dan entre el primordio y el fin de la floración, con la máxima radiación solar que entrega nuestro clima promediadamente entre el 10 de diciembre y

el 10 de febrero; período en el que además bajan las probabilidades de ocurrencia de frío nocturno ( $< 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) durante la floración que genera aborto y granos vanos. Como medida de recomendación general se busca que la floración de cualquier cultivar sea antes del 10 de febrero según Macedo *et al.*, 2018 (Tabla 2).

**Tabla 2** ▶

Sumas térmicas promedio y desvíos de siembra para que ocurran las floraciones antes del 10 de febrero

| VARIETADES   | NÚMERO DE GRADOS DÍAS | ÚLTIMA FECHA DE SIEMBRA | PERÍODOS DE 50% DE FLORACIÓN |
|--------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|
| El Paso 144  | 1147 ± 65             | 1 nov.                  | 22 ene. - 10 feb.            |
| INIA Olimar  | 1011 ± 46             | 6 nov.                  | 11 ene.- 10 feb.             |
| INIA Tacuarí | 978 ± 68              | 21 nov.                 | 9 ene. - 10 feb.             |
| Parao        | 1086 ± 72             | 9 nov.                  | 17 ene. - 10 feb.            |
| INIA Merín*  | 1259 ± 64             | 17 oct.                 | 30 ene. - 10 feb.            |

\* Datos correspondientes a ensayos bioclimáticos preliminares y a ensayos de mejoramiento genético

A los efectos de extender esta ventana, por un lado los productores adelantan las siembras algunas semanas (15-20 septiembre) cuando las condiciones de preparación del suelo y su humedad y temperatura se lo permiten, o, por el otro, alargan las siembras hasta las dos primeras semanas de noviembre, con variedades de ciclos más cortos cuando se dan atrasos en la siembra.

El mes de octubre de 2019 fue el de peor condición climática para la siembra de arroz en el este y el noreste del país de los últimos 45 años, donde se concentra el 80 % del área del cultivo en la actualidad. Las lluvias en estas regiones estuvieron 200 mm por encima de los registros medios históricos según se desprende de los mapas elaborados por el GRAS y corroborados en las estaciones climáticas del INIA en Treinta y Tres y Tacuarembó.

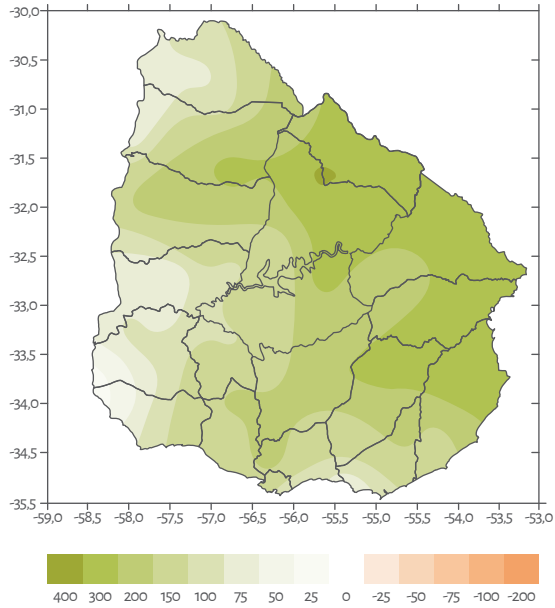
**ZONA ESTE**

Las lluvias acumuladas durante octubre en la estación meteorológica de INIA en Treinta y Tres totalizaron 360 mm, constituyéndose en el octubre más lluvioso en 45 años. El registro resultó 257 mm superior a la media histórica y 147 mm superior al anterior octubre más lluvioso del que se tenían registros (2001). Se contabilizaron 15 días con lluvias, con un evento puntual de 150 mm el 12/10. Los días aptos para el tráfico de equipos de siembra se estima que fueron entre 5 y 7 en todo el mes.

Hasta el 20 de octubre se registraron las menores temperaturas promedio a nivel de suelo desnudo

Anomalía de precipitación acumulada (mm) durante el mes de octubre de 2019

Figura 2 ▼

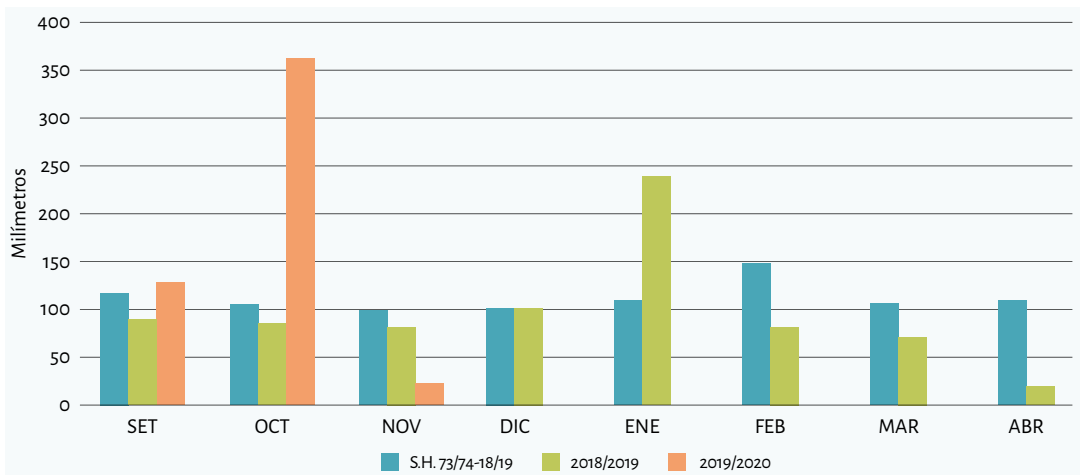


a 5 cm de profundidad en 45 años. El 14 de octubre se registró la temperatura más baja de la serie histórica de 45 años para este mes a 5 cm de profundidad en suelo desnudo.

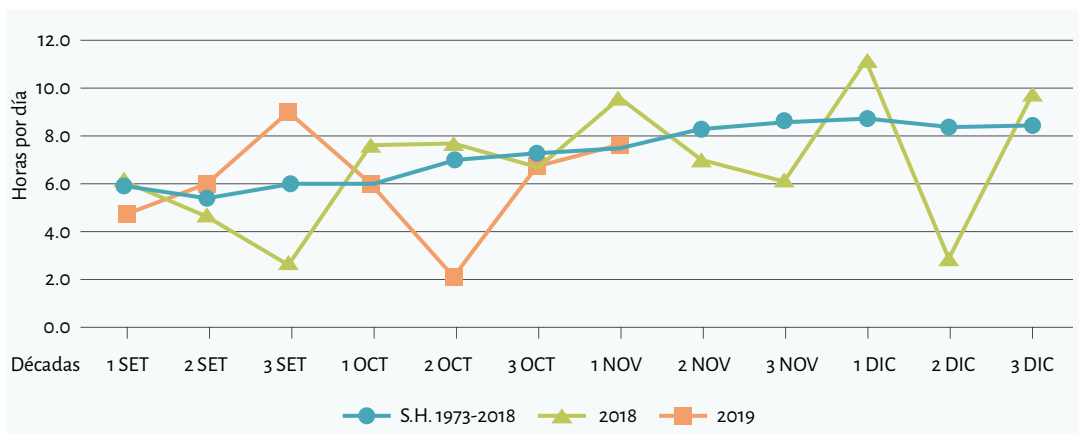
Por otro lado, octubre de 2019 fue el segundo con menos horas de sol desde 1973 (4,8 horas/día versus promedio histórico de 6,7 horas/día) y la segunda década fue la más oscura (2,1 horas de sol/día cuando el promedio es de 6,9 horas).

Precipitaciones acumuladas mensuales  
Datos de la presente zafra acumulados hasta el 10/11/19

Figura 3 ▼



**Figura 4** ▼  
Horas de sol (promedio cada 10 días)



### ZONA NORESTE

Los registros de precipitaciones en Tacuarembó fueron de 446 mm en octubre, Estación La Magnolia, y están casi 300 mm por encima del promedio de lluvias histórico de ese sitio. También son claros en esta región los efectos sobre las temperaturas de suelo, las horas de sol y los días aptos de labores que fueron incluso menores que en el este.

Existen datos pluviométricos puntuales, en chacras de productores, incluso mayores a los registrados por las estaciones del INIA, lo que explica claramente la magnitud del evento y sus impactos sobre el cultivo. Los mapas generados por INIA-GRAS demuestran que los registros pluviométricos generaron excesos hídricos superiores a los 200-250 mm de agua de escurrimiento en estas regiones, y debieron evacuarse por las vías de drenaje superficial.

Estas condiciones climáticas afectaron claramente los días aptos de siembra y el avance de esta, además de las condiciones óptimas de tempera-

tura y humedad para la germinación, emergencia y desarrollo inicial de las siembras tempranas de setiembre y lo poco que se pudo sembrar en octubre. El arroz sembrado a fines de setiembre y octubre de 2019 sufrió las bajas temperaturas y condiciones de anoxia extremas por inundación y encharcamientos prolongados.

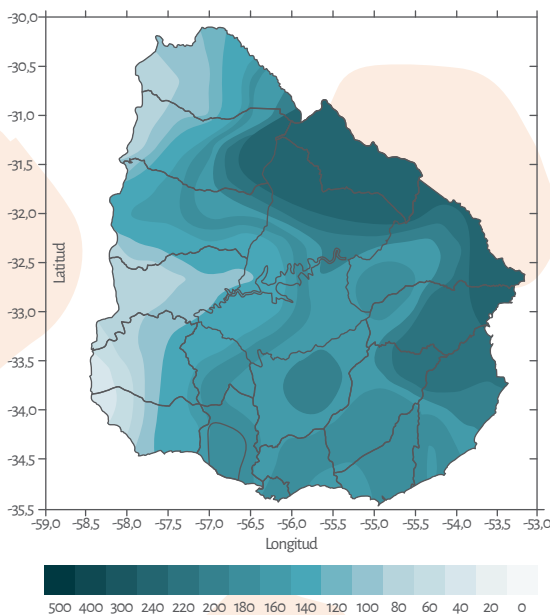
En definitiva, el avance de siembra hasta el 30 de octubre fue el menor en varias décadas desde que se hacen los talleres de evaluación de zafra. Las áreas que se pudieron ir sembrando probablemente se dieron en aquellos productores que tuvieron acceso temprano a los campos y pudieron preparar en forma anticipada las chacras durante el verano-otoño previo (salida de las pasturas o rastrojos de soja) que estaban prontos, nivelados, drenados y sistematizados para sembrar con mínimo laboreo o siembra directa.

Respecto a interrogantes acerca del comportamiento de INIA Merín en siembras de setiembre -afectadas por condiciones del exceso hídrico y



por bajas temperaturas o que debieron ser resembradas o quedaron con stand de plantas por debajo del recomendable o heterogéneas- la información experimental que se maneja no es concluyente respecto a que dicha variedad sea más o menos tolerante a esas condiciones excepcionales que otras variedades índicas sembradas en el país.

Trabajos realizados en el FLAR (M. Ávila, 2019) muestran que INIA Merín en germinación es igual de susceptible al frío que EP144 y Olimar, mientras que en etapas iniciales de plántula (v2-v4) es algo más tolerante. El rendimiento de INIA Merín en siembras de setiembre de zafras anteriores fue siempre destacado, lo que se desprende del estudio de los pocos casos registrados hasta el momento en las bases de datos de SAMAN (n=7). No obstante, y más allá de las condiciones excepcionalmente malas para la instalación del cultivo en octubre de 2019, se está trabajando en condiciones experimentales controladas y de campo para despejar estas dudas fundadas en casos observados en esta zafra. Principalmente, interesa evaluar el material INIA Merín respecto a otros cultivares en condiciones de anoxia por exceso de agua, temperaturas bajas y suelos compactados, como se dan en las situaciones de siembras tempranas de setiembre en siembra directa o laboreo mínimo. ✓



◀ **Figura 5**

Agua no retenida acumulada (mm) en octubre de 2019



SU CONFIANZA ES  
NUESTRO MAYOR LOGRO



Montevideo  
Plaza Independencia 812 / Piso 3  
Tel: +598 2908 0374

José Pedro Varela  
Cra. Artigas s/n  
Tel: +598 4455 9014 / 8247

Río Branco  
Cra. Los Saladeros s/n  
Tel: +598 4675 2036 / 2874

Artigas  
Ruta 30 km 134,9  
Tel: +598 4772 9230


**GBPA**

Ver en

[aca.com.uy/manual-de-buenas-practicas-agricolas](http://aca.com.uy/manual-de-buenas-practicas-agricolas)

# Manejo de nutrientes

## UNA ADECUADA NUTRICIÓN DEL CULTIVO DE ARROZ ES FUNDAMENTAL PARA OBTENER ALTOS RENDIMIENTOS.

Las condiciones de producción de arroz en Uruguay se caracterizan por dos fases bien diferenciadas, una en situación de suelo seco que abarca el período desde la siembra hasta los 20 a 30 días posteriores a la emergencia del cultivo y otra en situación de suelo inundado que se extiende desde los 20 a 30 días posteriores a la emergencia de este hasta los 15 o 20 días anteriores a la cosecha. Si bien la mayor parte del ciclo del cultivo se desarrolla en suelo inundado, es en la fase de secano donde se realizan la mayoría de las intervenciones con fertilizantes. La condición de suelo inundado favorece tanto una mayor disponibilidad potencial de nutrientes para las plantas, así como los mecanismos de llegada de estos. Es por esta razón que en sistemas integrados de producción como el arrocero uruguayo, donde es posible capitalizar los beneficios de los otros integrantes de la rotación, las necesidades de fertilización en arroz inundado son menores que las necesarias para un cultivo que se desarrolla en suelo seco.

Los nutrientes principales que se agregan al suelo como fertilizantes son nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K) y zinc (Zn). De estos, el N y el P son los que presentan mayor riesgo potencial de estar presentes en altas concentraciones en aguas de drenaje.

### NITRÓGENO

El nitrógeno es uno de los nutrientes más importantes para el arroz y es necesario durante todo el ciclo de cultivo.

Se encuentra disponible para las plantas bajo las formas amonio ( $\text{NH}_4$ ) y nitrato ( $\text{NO}_3$ ). En suelos inundados la forma  $\text{NO}_3$  no es estable y se mantiene la forma  $\text{NH}_4$ . Sin embargo, el  $\text{NH}_4$  también está sujeto a pérdidas en nuestras condicio-

nes de cultivo. Las pérdidas son por volatilización, (pasaje de  $\text{NH}_4$  a  $\text{NH}_3$ -gas), por desnitrificación (pasaje de  $\text{NO}_3$  a  $\text{N}_2\text{O}$  y  $\text{N}_2$ , óxido nitroso y nitrógeno molecular respectivamente) y en menor medida por lavado o lixiviación.

En cuanto a potenciales pérdidas por desnitrificación, estas responden a intermitencias del riego durante el ciclo del cultivo. En tal sentido, el efecto del secado del suelo significa una acumulación de  $\text{NO}_3$  a partir de  $\text{NH}_4$ , el que se pierde como gas ( $\text{NO}_2$  y  $\text{N}_2$ ).

La fertilización nitrogenada en las condiciones de cultivo de Uruguay generalmente se realiza fraccionada. Una parte del N se aplica a la siembra y otra parte en una o dos coberturas cuando el cultivo está instalado, en las etapas de macollaje y diferenciación de primordio floral.

Las fuentes de N más usadas son las amoniacales, fosfatos mono y diamónico y amídicas, como urea.

### FÓSFORO

El fósforo, al igual que el N es esencial para el desarrollo de las plantas. En el suelo se encuentra bajo formas orgánicas e inorgánicas. La forma más importante para el cultivo de arroz es la inorgánica y está constituida por los fosfatos de aluminio, hierro y calcio. En condiciones de inundación hay mayor disponibilidad de P para las plantas porque se libera parte del P fijado al suelo y se favorecen los mecanismos de llegada del P a la raíz. En términos generales para las condiciones de Uruguay, el cultivo de arroz es capaz de lograr una alta productividad aún con una baja concentración de este nutriente en el suelo.

La fertilización con P en Uruguay generalmente se realiza en una sola vez, en la siembra.





## INVESTIGACIÓN

# Riego de arroz por aspersión

## Buscando alternativas para la cadena agroindustrial arrocerá y agrícola ganadera del este

Gonzalo Zorrilla<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ing. Agr. – Coordinador Técnico del Proyecto GND-BR/INIA/ARAMIS (parcialmente financiado por ANII - ALLI\_1\_2018\_1\_146857): “Intensificación sostenible mediante rotaciones Arroz-Soja-Pasturas/Ganadería regadas por aspersión en las lomadas del este del Uruguay”



### INTRODUCCIÓN

Es bien conocido que el cultivo del arroz y su cadena agroindustrial han sido, desde mediados del siglo pasado, el motor del desarrollo regional en la Cuenca de la Laguna Merín. La producción arrocerá se ha concentrado en las 350.000 hectáreas de la zona baja de la cuenca (Heguía, 2018), pero su infraestructura de caminería, electrificación, plantas industriales y servicios, alcanzan a la vasta zona media o de lomadas de 950.000 hectáreas que rodean a la anterior. En esta región la soja ha tenido varias etapas de desarrollo y retroceso, y mantiene aun hoy un área interesante. Pero la totalidad de estas 1.300.000 hectáreas sumadas poseen una vocación ganadera ineludible y todos los días se encuentran nuevas razones para potenciar la asociación de la agricultura con la producción de pasto y carne.

En este contexto los problemas del sector arroceró y su paulatino achicamiento afectan no solo a productores, trabajadores e industriales de dicha cadena sino a toda la región, por su conexión con las otras actividades productivas. Es vital que siga habiendo suficiente arroz para que esa estructura sectorial que derrama en muchas direcciones, no se resienta definitivamente.

### LA IDEA

La empresa GND-BR, con base en São Paulo y dedicada al desarrollo de sistemas de riego y otros proyectos agroindustriales -propiedad del ingeniero civil olimareño Juan Jorge- presentó al INIA en 2018 la iniciativa de realizar un proyecto de validación para producir arroz bajo un sistema de riego por aspersión (pívot). El fundamento era la experiencia del sur de Brasil, en donde desde hace varios años la técnica se viene extendiendo y en la actualidad se cultivan más de 40.000 hectáreas con este sistema. Los resultados en el vecino Estado de Rio Grande do Sul (RS) indican que se pueden lograr rendimientos similares a los del arroz de riego por inundación, con una reducción de costos de alrededor de un 30 %. Pero el componente más interesante era que el ambiente para el desarrollo de un sistema de este tipo ya no es la zona baja, sino la mucho más extensa zona de las lomadas del este. Y esto abre oportunidades diversas para pensar en otras articulaciones productivas con la soja, la ganadería e incluso algún otro cultivo de grano.

El carácter innovador de la propuesta, el momento oportuno para buscar opciones que permitan un nuevo empuje productivo, sustentaron la

creación de una alianza para la innovación para elaborar un proyecto de validación y presentarlo a la Agencia Nacional para la Investigación e Innovación (ANII). Esta alianza es liderada por GND-BR SRL (la empresa se instaló en Uruguay recientemente), con participación del INIA y la empresa ARAMIS SRL. A través de las relaciones de cooperación de larga data que el INIA mantiene con EMBRAPA en Brasil, se cuenta también con el apoyo técnico-científico de investigadores del Centro Nacional de Investigaciones para la Zona Templada, con sede en Pelotas—RS, en donde desde hace varios años vienen investigando y ajustando las técnicas de manejo de arroz con riego por aspersión. La iniciativa contó con el patrocinio de la Asociación Cultivadores de Arroz, la Gremial de Molinos Arroceros y de la empresa de bioinsumos Lage y Cía. En setiembre de 2018 el proyecto “Intensificación sostenible mediante rotaciones Arroz-Soja-Pasturas/Ganadería regadas por aspersión en las lomadas del Este del Uruguay”, fue aprobado por la ANII. Dado que a esa fecha era imposible iniciar las actividades para la zafra 18-19 que ya empezaban, se prorrogó su comienzo para 2019 y el mismo se desarrollará en las dos zafras siguientes: 19-20 y 20-21.

## EL PROYECTO

El objetivo general del proyecto es validar a escala comercial un sistema arroz-soja-pasturas/ganadería bajo riego por aspersión, que asegure altos rendimientos, inocuidad de los productos y baja huella ambiental. Para ello se instalará un pivó de 20 hectáreas en donde se instalará dicho sistema y se podrá tener la información precisa de costos, rendimientos y resultado económico general, así como el análisis de factibilidad de las inversiones necesarias.

Se definieron, además, varios objetivos específicos:

**1. Producción de arroz de alto rendimiento y calidad de grano bajo riego por aspersión**, ajustando los manejos del cultivo, nutrición, control de malezas, enfermedades y plagas de la forma más eficiente posible. Todo el sistema se desarrollará sin laboreo, minimizando costos y riesgos de erosión. La inexistencia de la inundación eliminará el riesgo de contenido de arsénico en el grano de arroz.

**2. Producción de soja de alto rendimiento en siembra directa bajo riego por aspersión** ajustando los manejos del cultivo, nutrición, control de malezas, enfermedades y plagas de la forma más eficiente posible. Se incluirán variedades no transgénicas en la zafra 20-21, buscando incrementar el valor del producto.

**3. Producción de forraje y carne en pasturas invernales sembradas previo o inmediatamente después de la cosecha del arroz y la soja**, ajustan-

do cargas y pastoreos rotativos que maximicen la cosecha de forraje y dejen una cobertura adecuada para la aplicación de herbicida total y barbecho químico previo a la siembra de los cultivos de verano. Se utilizará el riego por aspersión si se presenta déficit hídrico durante los períodos de pastoreo.

**4. Manejo eficiente del riego por aspersión por pivó central para los distintos cultivos y pasturas.**

Se presupuestan 6.000 metros cúbicos por hectárea para el arroz, 3.000 para la soja y 2.000 para las pasturas.

**5. Investigaciones asociadas** que desarrollará el INIA aprovechando el sistema instalado.

**6. Estudio económico** del proyecto en su conjunto.

El equipo técnico está compuesto por el Ing. Juan Jorge por GND-BR SRL, el Dr. Álvaro Roel por INIA, el Dr. José Parfitt por EMBRAPA, el Sr. Daniel Saravia por ARAMIS SRL y es coordinado por el Ing. Agr. Gonzalo Zorrilla.

Un componente vital para el éxito del proyecto es el productor que tendrá a su cargo la conducción del sistema de producción arroz-soja-pasturas-ganadería bajo riego por aspersión. Para ello el proyecto estableció un convenio con la empresa “Ramiro y Martín Gigena” y el pivó será instalado en una zona de lomadas del establecimiento “El Arroyito”, ubicada sobre la Ruta 18 a pocos kilómetros de Vergara. Los ingenieros agrónomos Martín y Federico Gigena serán los responsables operativos del sistema.

## DETALLES TÉCNICOS

El pivó de 20 hectáreas se instalará en un campo que fue soja en la zafra 18-19 y que tiene una cobertura de raigrás. En esta zafra una mitad del círculo se sembrará de arroz y la otra de soja. En la siguiente, arroz y soja cambian de lado y en todos los casos se siembran coberturas de invierno en la pre cosecha o inmediatamente a la misma. Estos verdeos de invierno se utilizarán entre junio y setiembre para recría de terneros. Toda el área será encalada con 2.500 kg/ha de calcáreo, debido a que el suelo presenta un PH muy bajo de 4,6 y a que no se dispone de la inundación para remediarlo.

### Arroz

La meta es lograr rendimientos buenos (8 t/ha) en un ambiente que puede generar algún estrés hídrico en momentos clave del cultivo, ya que a pesar de que el equipo de riego libera hasta 10 mm diarios, la evapotranspiración puede ser mayor en algunos días del verano. Para ello se deben asegurar una buena instalación y un buen desarrollo radicular, por lo que se inoculará la semilla con Azospirillum (Graminosoil). El control eficiente

de las malezas será vital, ya que no se cuenta con la inundación para ayudar a los herbicidas. Se tratará la semilla con dietholate (RiceProtect), para manejar dosis altas de clomazone en preemergencia. En macollaje se aplicará Herbaspirillum (EndoRice) por fertirriego. La fertilización basal se ajustará en función de los análisis de suelos y las expectativas de rendimiento. Se aplicarán 40 kg de N/ha al voleo en V3-V4 (pre-macollaje) y luego 60 kg más en fraccionados en 3 o 4 aplicaciones con el sistema de fertirriego cada 12-15 días hasta primordio. En esta primera zafra la mitad del área de arroz (un cuarto del círculo) se sembrará con la variedad INIA Merín, que tiene alto potencial y es resistente a brusone, dos características necesarias para este sistema. Sin embargo, su ciclo largo puede ser un inconveniente ya que se estima que las variedades estiran entre 7 y 10 días su ciclo respecto a cultivo bajo inundación. La otra mitad se sembrará con INIA Olimar, que cumple con un ciclo más apropiado pero que es susceptible a brusone. Habrá que mantener un monitoreo cuidadoso para prevenir la enfermedad.

### Soja

La producción de soja bajo riego por aspersión no es una novedad y existe abundante información para orientar el cultivo a altas producciones (4-5 t/ha). Se utilizará una variedad de comprobada performance en este tipo de manejo y se fertilizará en función del análisis del suelo y de las expectativas de rendimiento.

### Pasturas de invierno

Se sembrará raigrás en cobertura previo a la caída de la hoja en el caso del área de la soja y podrá ser lo mismo en el arroz, o esperar a hacerlo inmediatamente a la misma en siembra directa. Se piensa evaluar alguna mezcla con leguminosas.

### Producción de carne

Será en base a terneros de recría, los cuales entrarán al sistema cuando la pastura ya esté en condiciones (junio). El retiro de los animales será al momento de preparar los barbechos químicos para la zafra siguiente (setiembre). Se pastoreará en bloques con cercas eléctricas y se estiman hasta 100 días de pastoreo con tres terneros por hectárea, lo que permitiría producir entre 200 y 300 kg de carne por hectárea.

### Riego

El sistema de riego es proveniente de la fábrica brasileña Krebs, reconocida desde los años 80 por su robustez, asegurando un funcionamiento ininterrumpido, contando con todos los repuestos, partes y apoyo técnico de forma rápida en caso de avería inesperada. El equipo de GND y Krebs diseñó el sistema de riego para poder reducir al máximo el consumo energético, utilizando diámetros de tubería que buscan reducir la necesidad de altas potencias de la bomba de impulsión

y aspersores de baja presión, que son una novedad en el mercado de Uruguay. Estos aspersores trabajan con una presión de 6 psi, que es considerablemente menor que los usuales 10psi o 15psi que se observan en los pivotes en Uruguay. Se instalarán tensiómetros en el suelo con conexión remota que permitirá acceder a la información desde cualquier parte. En el caso de arroz el sensor se instala a 10 cm de profundidad y se deberá regar siempre que la tensión supere 10 kPa. Seguramente se estará regando casi todos los días que no llueve. Para la soja se regará cuando el suelo llegue 50 % de agua disponible y para las pasturas cuando se llegue al 60 %.

### INFORMACIÓN A OBTENER DURANTE EL PROYECTO

- Productividad de arroz, soja, pasturas y carne.
- Calidad del arroz - molino (largo, ancho, quebrado, translucidez, yesoso, panza blanca, etc.), culinaria (tiempo de cocción, temperatura de gelatinización, amilosa, etc.), contenido de arsénico total e inorgánico y cadmio; residuos de pesticidas y herbicidas.
- Soja - % de proteína, % de aceite, residuos de herbicidas y pesticidas.
- Pastura – la productividad se evaluará a través de la ganancia de peso de los animales (inicial, cada 15 días y al terminar el pastoreo). Se realizarán muestreos de pastura para estimar producción de materia seca.

Al finalizar el segundo año se dispondrá de datos de rendimientos de cada cultivo y calidad de los granos, producción de pasto y carne, evolución del contenido de nutrientes del suelo, análisis de costos e ingresos para cada uno de los rubros y para cada subsistema y análisis de rentabilidad y viabilidad económica de la inversión.

## COMENTARIOS FINALES

En tiempos de dificultades prolongadas como las que está pasando el sector arrocerero uruguayo y que naturalmente incitan a estrategias defensivas, es de destacar el empeño de empresas, técnicos, productores e instituciones que se juntan para imaginar nuevas formas de producción que den herramientas para salir hacia adelante. Si las hipótesis que se plantea este proyecto se validan en esta experiencia semi-comercial, es fácilmente imaginable el potencial de crecimiento que tendrían estos sistemas en la región e incluso en otras zonas del país. Abundan los campos aptos, hay agua dis-

ponible y productores dispuestos. El riesgo es quizás el factor más limitante dado que se requieren inversiones importantes, aun siendo de repago corto y habiendo líneas de financiación. El proyecto justamente apunta a bajar ese componente de riesgo, brindando información sólida que permita la toma de decisiones adecuada.

Durante la zafra 19-20 se realizarán actividades de divulgación en el sitio del proyecto y se presentarán resultados parciales en el invierno de 2020.



ANÁLISIS

## Filipinas inicia un lento camino hacia el libre mercado

Bruno Lanfranco  
y Bruno Ferraro

**CON MÁS DE 190 MILLONES DE HECTÁREAS CULTIVADAS, EL ARROZ ES EL TERCER CULTIVO EN ÁREA COSECHADA EN EL PLANETA, DETRÁS DEL TRIGO (220 MILLONES) Y DEL MAÍZ (200 MILLONES). LA PRODUCCIÓN ANUAL RONDA LOS 770 MILLONES DE TONELADAS DE ARROZ CÁSCARA.**

Si se elaborara un ranking de países de acuerdo al tamaño de población, otro ranking por producción de arroz, otro por consumo de este cereal (total y per cápita) y otro por desempeño en el comercio internacional del mismo (exportación e importación), se vería con claridad la coincidencia en gran parte de los nombres que aparecerían en los veinte primeros lugares de cada lista. La tabla 3 intenta mostrar esta situación combinando información de tamaño de población, producción y consumo de arroz (total y per cápita) y participación por país en el mercado internacional del cereal. Este ranking combinado está ordenado por la columna de consumo directo total (en miles de toneladas). De esa lista, diecisiete son países de Asia.

De esos, trece figuran también en los veinte primeros lugares en materia de población, todos con 70 o más millones de habitantes. El nivel de consumo es relevante no solo debido al tamaño de su población sino también por el muy alto consumo per cápita que exhiben. De los países incluidos en el listado solamente Pakistán y Estados Unidos presentan un bajo consumo de arroz por persona

y por año, 13 y 10 kilos equivalente cáscara, respectivamente. Su inclusión, en ambos casos, obedece a que el consumo total adquiere relevancia en función del tamaño de población.

El consumo medio de arroz a nivel global se ubica en el entorno de los 73 kilos por persona y por año (incluyendo los 20 de la lista); el del resto del mundo (fuera de la lista) es de solo 22 kilos. Los demás países del listado tienen un consumo per cápita superior a los 35 kilos/año, con once de ellos ostentando una cifra muy superior a los 100 kilos. Bangladés, Vietnam y Camboya exhiben un consumo per cápita superior a los 200 kilos anuales.

A su vez, quince de los veinte primeros productores mundiales se encuentran en Asia, continente que concentra una cifra superior al 90 % de la producción y del consumo. Los ocho primeros del ranking son asiáticos, promediando un consumo per cápita superior a los 250 kilos anuales. Tan solo China e India concentran alrededor de la mitad de la producción y el consumo. Los seis siguientes, Indonesia, Bangladés, Vietnam, Myanmar (Birmania), Filipinas y Tailandia, concentran 33 % de la producción y casi otro 40 % del consumo mundial.

Brasil es el primer país no asiático que ocupa un lugar relevante, noveno en producción y octavo en consumo, ambos en el orden de entre 11,5 y

| #               | País           | POBLACIÓN |     | PRODUCCIÓN | EXPORT.   | IMPORT.   | CONSUMO DIRECTO |         | EXP/IMP |
|-----------------|----------------|-----------|-----|------------|-----------|-----------|-----------------|---------|---------|
|                 |                | millones  | #   | tonx1.000  | tonx1.000 | tonx1.000 | tonx1.000       | kg/pers | Neto    |
| 1               | China*         | 1.433,8   | 1   | 212.676    | 1.805     | 6.121     | 162.401         | 113     | Importa |
| 2               | India          | 1.366,4   | 2   | 168.500    | 18.555    | 3         | 130.444         | 95      | Exporta |
| 3               | Indonesia      | 270,6     | 4   | 81.382     | 3         | 452       | 50.430          | 187     | Importa |
| 4               | Bangladés      | 163,1     | 8   | 48.980     | 7         | 2.525     | 40.317          | 247     | Importa |
| 5               | Vietnam        | 96,5      | 15  | 42.764     | 8.942     | 87        | 19.869          | 206     | Exporta |
| 6               | Filipinas      | 108,1     | 13  | 19.276     | <1        | 1.344     | 17.620          | 163     | Importa |
| 7               | Tailandia      | 69,6      | 20  | 33.383     | 17.871    | 30        | 11.510          | 165     | Exporta |
| 8               | Brasil         | 211,1     | 6   | 12.470     | 906       | 1.201     | 11.500          | 55      | Importa |
| 9               | Japón          | 126,9     | 11  | 9.780      | 52        | 1.044     | 11.408          | 90      | Importa |
| 10              | Myanmar        | 54,1      | 26  | 25.625     | 1.629     | 11        | 10.604          | 196     | Exporta |
| 11              | Nigeria        | 201,0     | 7   | 9.864      | <1        | 106       | 7.347           | 37      | Importa |
| 12              | Corea del Sur  | 51,2      | 28  | 5.284      | 4         | 633       | 6.291           | 123     | Importa |
| 13              | Egipto         | 100,4     | 14  | 6.380      | 46        | 90        | 4.893           | 49      | Importa |
| 14              | Nepal          | 28,7      | 49  | 5.230      | <1        | 880       | 3.657           | 128     | Importa |
| 15              | Malasia        | 32,0      | 44  | 2.902      | 2         | 1.127     | 3.620           | 113     | Importa |
| 16              | Camboya        | 16,5      | 70  | 10.350     | 829       | 15        | 3.610           | 219     | Exporta |
| 17              | Irán           | 82,9      | 19  | 2.639      | 1         | 1.990     | 3.478           | 45      | Importa |
| 18              | Pakistán       | 216,6     | 5   | 11.175     | 4.211     | 11        | 3.346           | 15      | Exporta |
| 19              | Estados Unidos | 329,0     | 3   | 8.084      | 5.025     | 1.185     | 3.303           | 10      | Exporta |
| 20              | Irak           | 40,8      | 36  | 265        | <1        | 1.332     | 2.052           | 61      | Importa |
| Resto del Mundo |                | 2.757,6   | --- | 50.793     | 8.592     | 47.602    | 59.795          | 22      | Importa |
| Total Mundo     |                | 7.748,3   | --- | 769.658    | 68.529    | 68.529    | 565.648         | 73      | ---     |

◀ Tabla 3

Principales productores, consumidores, exportadores e importadores de arroz

Nota: Las cifras de producción y comercialización son para el año 2017 y se presentan en miles de toneladas (ton 1.000) equivalente cáscara (paddy o palay). Las de consumo directo total (miles de toneladas) y per cápita (kg/ha) corresponden a 2013 y están expresadas en términos de arroz procesado.

\* Las cifras de China no incluyen a Taiwán.

Fuente: Elaborado en base a datos de FAOSTAT (<http://www.fao.org/faostat/en/#home>) para el año 2017.

12,5 millones de toneladas equivalente «paddy». Los otros dos “no asiáticos” de la lista son Nigeria y Estados Unidos, este último, además, cuarto exportador neto a nivel mundial, solo superado por India, Tailandia y Vietnam.

Los datos analizados revelan que el arroz es un alimento básico en muchos países de alta población y bajos ingresos. Una eventual escasez en los centros de distribución mayoristas o minoristas puede tener consecuencias políticas y sociales muy graves. A esto se suma que, en su mayoría, estos países tienen un sector productor también débil, con un uso muy intensivo de mano de obra y muy bajo de capital. Esto determina un difícil equilibrio en la búsqueda de garantizar un precio razonablemente bajo al consumidor pero que a la vez sea suficientemente alto para el productor, mediante complejas políticas de subsidios cruzados con efectos contrapuestos.

Una consecuencia directa de lo anterior es que el mercado arrocero mundial es muy reducido. Pese a que ha mostrado un importante crecimiento en los últimos años, tan solo entre 7 y 9 % del arroz producido mundialmente pasa por el mercado internacional (45 millones de toneladas al año, peso producto, equivalente a casi 70 millones cáscara). El 80 % de ese volumen es exportado por cinco países: Tailandia, Vietnam, India, Pakistán y Estados Unidos. Camboya y Myanmar son otros dos países del sudeste asiático cuyo saldo exportador ha venido creciendo en forma sensible durante la última década. Fuera de Asia, el otro centro exportador corresponde a Uruguay y los restantes países del Mercosur, Brasil, Paraguay y Argentina.

La otra característica distintiva del mercado internacional de arroz es su alto nivel de segmentación y de protección. La existencia de volatilidad es vista con gran recelo. La intervención estatal y el concepto de seguridad alimentaria, ubicado en su máxima expresión, adquieren una enorme significación. La acumulación de stocks públicos cumple fines estratégicos, al igual que el manejo de información de la situación real de los mercados. Los pronósticos de corto y mediano plazo sobre el comportamiento de la oferta y la demanda son difusos, así como sus efectos en los precios internacionales. Una gran proporción de los negocios concertados para el arroz es gobierno a gobierno (G2G). La participación de privados, de todos modos, opera a través de cuotas, autorizaciones especiales y otros mecanismos.

Pese a la prioridad otorgada a la satisfacción de la demanda local con producción nacional y a la búsqueda constante de la autosuficiencia, muchos de los grandes países consumidores son deficitarios en la producción de arroz y dependen en gran medida de las importaciones del cereal. Algunos países se debaten en la búsqueda de autosuficiencia y alcanzar alguna vez el estatus de

exportadores netos, con Brasil como caso paradigmático<sup>1</sup>, otros como Bangladés, Irán, Malasia, Corea, Indonesia, Irak o Filipinas, lo manifiestan a menudo en el discurso aunque en la práctica tienen la conciencia de que es muy difícil que puedan dejar de ser importadores netos. Justamente Filipinas es el motivo de este artículo, que intenta discutir e interpretar qué implica y qué hay detrás de los anuncios de apertura y aprobación de la nueva ley de tarifas e importación de arroz, desde una perspectiva económica.

## FILIPINAS EN EL MERCADO MUNDIAL DE ARROZ

Filipinas es un país insular, o más bien un archipiélago, compuesto por algo más de siete mil islas e islotes. Está ubicado en el sudeste asiático, sobre el océano Pacífico. De origen volcánico, forma parte de lo que se conoce como el cinturón de fuego del Pacífico. Las erupciones volcánicas y los terremotos están a la orden del día. Debido a su clima tropical, es visitado por tifones -unos veintidós al año-, muchos de ellos de gran intensidad y poder destructivo. En esas condiciones se desarrolla la vida diaria de casi 110 millones de filipinos. Manila, la capital, tiene algo más de 1,6 millones de personas pero contando el área metropolitana (Gran Manila) la cifra asciende a 20,5 millones.

La tabla 4 presenta datos de variables seleccionadas de producción, consumo doméstico y comercio internacional de arroz, de la base de datos de FAO, para Filipinas. Entre 2003 y 2017, el área cosechada creció de 4 a 4,8 millones de hectáreas (20 %), elevando la producción de 13,5 a 19,3 millones de toneladas de arroz cáscara (43 %). La producción se mantuvo siempre por debajo del consumo pero incrementó al pasar de 14,9 a 20,6 millones de toneladas (38 %) en el mismo período. Esto obligó a la importación de grandes cantidades del cereal, año tras año, para satisfacer su demanda doméstica. En realidad, Filipinas ha sido un importador neto de arroz muy relevante desde hace muchas décadas. En la última del siglo XX ya se encontraba entre los cinco grandes importadores a nivel global. Más tarde, entre 2005 y 2010 inclusive, Filipinas ostentó el primer puesto en el ranking mundial de importadores con un promedio de 3 millones de toneladas equivalente paddy. Ese último, 2010, marcó el año record de importación de arroz con 3,66 millones de toneladas.

A partir de 2011, la acumulación de excedentes generados por una política de construcción de stocks, tras la caída de los precios internacionales más el acortamiento de la brecha entre consumo y producción, permitió reducir drásticamente el

<sup>1</sup> | China e India han estado también de uno y otro lado del mostrador, de acuerdo a las políticas llevadas a cabo en determinados momentos.



nivel de importaciones, al punto de quedar fuera de los primeros diez lugares del ranking e incluso fuera de los veinte primeros. Desde 2012 en adelante, el volumen de las importaciones de arroz se mantuvo por debajo de los dos millones de toneladas, cayendo incluso bastante por debajo

del millón en algunos años (2013 y 2016). Actualmente, el consumo total del país se encuentra en el entorno de las 55 mil toneladas diarias, lo que representa algo más de 20 millones de toneladas de arroz al año. Las exportaciones de arroz son casi inexistentes.

| Año  | ÁREA      | PRODUCCIÓN | RENDIMIENTO | EXPORTACIÓN | IMPORTACIÓN | CONSUMO    |         |
|------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|---------|
|      | ha        | tonelada   | kg/ha       | tonelada    | tonelada    | tonelada   | ton/día |
| 2003 | 4.006.421 | 13.499.884 | 3.370       | 202         | 1.364.031   | 14.863.713 | 40.723  |
| 2004 | 4.126.645 | 14.496.784 | 3.513       | 174         | 1.614.100   | 16.110.710 | 44.139  |
| 2005 | 4.070.421 | 14.603.005 | 3.588       | 302         | 2.802.525   | 17.405.228 | 47.686  |
| 2006 | 4.159.930 | 15.326.706 | 3.684       | 109         | 2.640.485   | 17.967.081 | 49.225  |
| 2007 | 4.272.889 | 16.240.194 | 3.801       | 932         | 2.777.871   | 19.017.132 | 52.102  |
| 2008 | 4.459.977 | 16.815.548 | 3.770       | 1.262       | 3.741.540   | 20.555.826 | 56.317  |
| 2009 | 4.532.310 | 16.266.417 | 3.589       | 251         | 2.730.943   | 18.997.109 | 52.047  |
| 2010 | 4.354.161 | 15.772.319 | 3.622       | 265         | 3.658.531   | 19.430.585 | 53.234  |
| 2011 | 4.536.642 | 16.684.062 | 3.678       | 608         | 1.086.878   | 17.770.333 | 46.686  |
| 2012 | 4.690.061 | 18.032.525 | 3.845       | 351         | 1.551.189   | 19.583.363 | 53.653  |
| 2013 | 4.746.091 | 18.439.420 | 3.885       | 3.098       | 614.057     | 19.050.378 | 52.193  |
| 2014 | 4.739.672 | 18.967.826 | 4.002       | 1.318       | 1.657.545   | 20.624.052 | 56.504  |
| 2015 | 4.656.227 | 18.149.838 | 3.898       | 311         | 1.684.626   | 19.834.153 | 54.340  |
| 2016 | 4.556.043 | 17.627.245 | 3.689       | 297         | 686.566     | 18.313.514 | 50.174  |
| 2017 | 4.811.808 | 19.276.347 | 4.006       | 532         | 1.343.963   | 20.619.778 | 56.493  |

◀ **Tabla 4**  
Filipinas: evolución de la producción, comercio y consumo de arroz

Fuente: Elaborado en base a datos de FAOSTAT (<http://www.fao.org/faostat/en/#home>) años 2003 a 2017.





Filipinas es uno de los ejemplos clásicos de país gran productor y gran consumidor de arroz. El alto consumo se deriva no solo del tamaño de su población sino del elevado consumo per cápita. Considerado por algunos como país “recientemente industrializado” junto a otros del sudeste asiático, Filipinas aún mantiene una gran proporción de hogares en niveles medio-bajos y bajos de ingreso con un muy alto consumo de arroz en su dieta.

Según datos de la Autoridad Alimentaria Nacional o NFA, por su sigla en inglés (*National Food Authority*), entre 2004 y 2008, la dependencia de los filipinos por el arroz, como dieta básica, era del 85 %. Mientras el gasto en alimentación del 30 % de la población de menores ingresos llegaba a casi 60 % de sus ingresos, para el 70 % restante esta proporción era de 40 %. En promedio, aproximadamente la mitad del gasto en alimentación de los filipinos correspondía a la compra de arroz.

**Tabla 5 ▶**  
Filipinas: evolución de la producción, comercio y consumo de arroz

| TAMAÑO DE PREDIO | CANTIDAD DE PRODUCTORES (x1.000) | PORCENTAJE     | SUPERFICIE (HA)  |
|------------------|----------------------------------|----------------|------------------|
| Menos de 0,5 ha  | 469                              | 24,0 %         | 234.500          |
| Entre 0,5 y 1 ha | 673                              | 34,2 %         | 504.750          |
| Entre 1 y 2 ha   | 395                              | 20,2 %         | 592.500          |
| Más de 2 ha      | 418                              | 21,4 %         | 3.480.060        |
| <b>TOTAL</b>     | <b>1.956</b>                     | <b>100,0 %</b> | <b>4.801.810</b> |

Fuente: Departamento de Agricultura – Sistema de Registro para los Sectores Básicos en la Agricultura (DA-RSBSA).

Desde el lado de la oferta local, la cantidad de productores de arroz en Filipinas era de casi 2 millones en 2017, cultivando una superficie total de 4,8 millones de hectáreas (tabla 5). El área promedio por productor es de 2,46 hectáreas, si bien más del 80 % cultiva un área inferior a 2 hectáreas. Entre 2003 y 2017, año tras año, la producción nacional ha sido suficiente para cubrir en torno del 90 % de la demanda doméstica, resultando en la necesidad de importar anualmente alrededor de 2 millones de toneladas, equivalente cáscara. En 2017, se estimaba que cada hectárea de arroz cultivada en el país permitía alimentar a 21 filipinos, lo que representa el 93 % de la población.

#### L'ANCIENT RÉGIME LA POLÍTICA ARROCERA PREVIA A 2019

Previo a la reforma de 2019, la comercialización de productos agrícolas en Filipinas se realizaba a través de una compleja y pesada estructura, caracterizada por la presencia de muchas capas de intermediación, a veces superpuestas, operando sobre la cadena, desde el productor hasta el consumidor final. En el caso del arroz, el comercio operaba con la participación de canales públicos y privados. La intermediación privada jugaba un papel clave debido a su vínculo directo con compradores mayoristas y minoristas y su presencia predominante en los servicios de transporte de productos agrícolas desde la granja al mercado y en el crédito.

La Autoridad Alimentaria Nacional o NFA, por su sigla en inglés (*National Food Authority*), es una agencia del gobierno de Filipinas dependiente del Departamento de Agricultura (DA), responsable de garantizar la seguridad alimentaria de las Filipinas y la estabilidad de la oferta y el precio del arroz. Fue creada a través del Decreto Presidencial N° 4 del 26 de septiembre de 1972, bajo el nombre de Autoridad Nacional de Granos, NGA (*National Grain Authority*), con la misión de promover el crecimiento y el desarrollo integrado de la industria del arroz, maíz, cereales forrajeros y otros granos como el sorgo, frijol mungo y el maní.

La NFA heredó las funciones de las dos agencias que la precedieron y a las que absorbió. La Junta de Arroz y Maíz, RICOB (*Rice and Corn Bureau*) estaba encargada de regular y nacionalizar, dentro de cierto plazo, el comercio minorista de arroz y maíz. La Administración de Arroz y Maíz, (*Rice and Corn Administration*) comercializó y distribuyó arroz a bajo precio del gobierno, especialmente durante los meses de escasez.

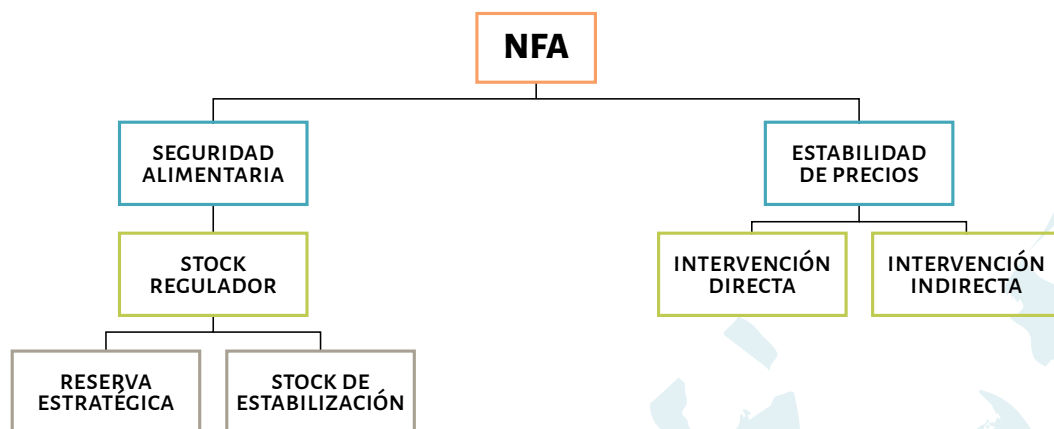
Con una demanda relativamente constante a través de todo el año, la estacionalidad de la producción, sumada a los frecuentes daños a la producción causados por los eventos climáticos extremos que sufre el archipiélago anualmente, como los tifones, dan lugar a fuertes variaciones estacionales en el precio del arroz a nivel local. La necesidad de asegurar un abastecimiento nor-

mal, sin sobresaltos y a un precio accesible durante todo el año, ha sido uno de los mandatos de la NGA, renombrada como NFA desde 1981.

El gobierno filipino amplió las funciones de la nueva NFA y la cobertura a otros productos básicos como frutas, verduras, pescados y frutos de mar (denominados colectivamente “productos no granos”). Así, el gobierno llegó a ser dueño de una cadena de tiendas minoristas (Kadiwa) dedicada al abastecimiento de productos básicos e incluso artículos para el hogar a bajo precio. En 1985, La NFA abandonó las actividades comerciales de los productos no granos, traspasó la importación de granos forrajeros y trigo al sector privado y levanta

los controles de precios de arroz y maíz.

Desde entonces, el rol de la NFA se concentró en garantizar la seguridad alimentaria del país y asegurar estabilidad en el suministro y precio del arroz de grano básico (figura 6), a través de diversas acciones y estrategias. Estas incluyeron la adquisición de arroz de los agricultores individuales y sus organizaciones, el almacenamiento intermedio, las actividades de procesamiento, la diseminación de arroz cáscara y arroz molido a ubicaciones estratégicas y la distribución del grano básico a varios puntos de comercialización en los momentos apropiados del año.



◀ Figura 6

Papel del gobierno (National Food Authority)

Fuente: Ludovico Jarina (NFA) 1st Annual TRT World Conference. Cebu City, Philippines. Octubre 2009

La base de sustento de la compleja telaraña de instrumentos y políticas públicas ha sido siempre la llamada “seguridad alimentaria” (*food security*). En países como Filipinas, los sucesivos gobiernos históricamente han dedicado su esfuerzo al mantenimiento de un muy difícil y frágil equilibrio entre los intereses de los productores y los de los consumidores. Siguiendo a FAO, la NFA define la seguridad alimentaria como la disponibilidad adicional para el adecuado suministro de alimentos accesibles para todos, a precios asequibles.

En forma más específica, existe seguridad alimentaria cuando: a) todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a alimentos suficientes para satisfacer sus necesidades; b) El tiempo de respuesta en el abastecimiento de cereal en zonas afectadas por catástrofes o emergencias no supera las 48 horas; c) Ocurre una catástrofe, es posible restaurar o mantener el suministro y los precios en el nivel inmediato anterior al desastre o emergencia, por al menos dos semanas.

La estabilización del abastecimiento y de los precios del arroz implicó siempre la búsqueda de un equilibrio entre el mantenimiento de un precio minorista razonablemente bajo para el consumidor final, al tiempo de mantener un precio en puerta de chacra que fuera suficiente para que los agricultores obtuvieran un retorno también razo-

nable. La herramienta principal para garantizar el abastecimiento y la estabilidad de los precios fue el mantenimiento de un stock regulador.

La Reserva Estratégica de Arroz o SRR (*Strategic Rice Reserve*) tenía por objetivo mantener el abastecimiento inmediato y en cualquier momento de grano por 15 días. El objetivo del Stock de Estabilización del Gobierno, GRBS (*Government Rice Buffer Stock*) era garantizar el suministro por un mínimo de 30 días, al 1 de julio o al comienzo de meses de carestía para estabilizar precios, incluso para el arroz del SRR. Para la industria, la exigencia implicaba mantener un stock de suministro por al menos 90 días, al 1 de julio. Por otro lado, los acuerdos de Filipinas con los países del sudeste asiático, EAERR (*East Asia Emergency Rice Reserve*) y AFSR (*ASEAN<sup>2</sup> Food Security Reserve*) comprometían el mantenimiento de un stock de 12 mil toneladas en todo momento.

2 | ASEAN es la sigla en inglés de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (Association of SouthEast Asian Nations), creada el 8 de agosto de 1967. Indonesia, Malaysia, the Philippines, Singapore, and Thailand, signed the ASEAN Declaration. Posteriormente se adhirieron Brunei (1995), Vietnam (1995), Laos & Myanmar (1997) y Camboya (1999). El llamado ASEAN+3 incluye China, Japón y Corea del Sur. El ASEAN+6 adiciona a Australia, Nueva Zelanda e India.

Las adquisiciones de arroz incluían intervenciones directas e indirectas. Mediante las primeras, la NFA compraba arroz a productores individuales o cooperativas de pequeños productores organizados en torno al precio de soporte. La adquisición de existencias en cantidades y lugares variados se hacía de acuerdo a las necesidades, a fin de mantener y administrar el stock regulador. Las intervenciones indirectas se realizaban como estrategia de control, obligando al mantenimiento de existencias por parte de privados a través de la prestación de servicios de apoyo a la comercialización. Entre los diversos programas de asistencia de mercadeo promovidos por la NFA se destacaron el *Farmers Option to Buy-Back* (FOBB), *Farmers as Importers* (FAI), *Institutionalized Farmers As Distributors* (IFAD), *Farmers Incentive Rice Purchase* (FAIR), y el *Palay Marketing Assistance for Legislators and Local Government Units* (PALLGU), entre otros.

Aunque históricamente Filipinas ha sido un país deficitario en arroz, la importación era una alternativa viable solamente ante la inminencia de una escasez real o proyectada por el Comité Interinstitucional, IAC (*Inter-Agency Committee*) encabezado por el DA. El IAC tenía por cometido realizar una evaluación trimestral de la situación de oferta/demanda nacional y presentar recomendaciones sobre el volumen de importación de arroz, si fuera necesario. De serlo, la NFA era la encargada de aprobar la importación sobre la base de la recomendación de la IAC. Dicha importación podía llevarse a cabo por el gobierno o por el sector privado.

En los momentos de suba de los precios por encima de los niveles deseables o asequibles para la población, la NFA intervenía directamente mediante la venta directa de arroz a los consumidores o indirectamente a través de establecimientos minoristas acreditados y otros formatos especiales de salida, como los *Market Based Outlets* (MBO), *Community Based Outlets* (CBO) y el *Food for School Program* (FSP). La estrategia de manejo del fondo regulador y la distribución de arroz se basó en la identificación espacial de dos tipos de áreas críticas (áreas de alta urbanización en virtud de su densidad de población y áreas aisladas por la ocurrencia de calamidades), hacia donde se dirigen los flujos de distribución y una red de áreas excedentarias, desde donde se ponía en marcha la distribución. Anualmente, alrededor del 10 % del área total de arroz de Filipinas se ve afectada por algún evento climático extremo. Aproximadamente un 20 % de dicha área sufre daños totales. En promedio, las pérdidas estimadas en la producción alcanzan anualmente entre el 3 y el 5 % de la cosecha nacional.

El papel del sector privado fue ganando relevancia con los años. En 2008, la inversión total del sector privado en el agronegocio de los granos se estimaba en 37,2 billones de pesos filipinos (PHP),

equivalente a unos 780 millones de dólares de ese momento. Dicha inversión estaba diseminada en distintas actividades del área de comercio, la mayoría concentradas en las transacciones de arroz y maíz pero fundamentalmente en el primero. Así, en 2008, el desembolso de capital con destino a la comercialización mayorista y minorista de arroz capturó alrededor del 31 % (PHP 11,7 billones) de la inversión total en tanto que el correspondiente a almacenamiento del cereal representó 27 % (PHP 10,0 billones).

Con respecto a la importación de arroz, hasta 2001 la misma estuvo a cargo del sector público. En su mensaje anual a la nación (*State of the Nation Address*), en julio de ese año, la entonces presidenta de Filipinas, Gloria Macapagal Arroyo, levantó el dominio exclusivo de la NFA en materia de importación de arroz, abriendo la puerta a productores y a otros agentes del sector privado. Desde entonces, los agentes privados pueden importar arroz sujeto al pago de un arancel de 40 % si se hace dentro de la cuota y 50 % si la importación es fuera de cuota. Como único requisito, en lugar de solicitar un permiso de importación a la NFA, los agentes privados debían hacer frente al pago de los correspondientes aranceles en un banco autorizado por el gobierno. El proceso podía llevarse a cabo a través de cualquiera de dos canales o ventanillas:

La ventanilla 1 mantenía el concepto de Cantidad Restringida, QR (*Quantity Restricted*) a través de la llamada Cuota Específica por País o CSQ (*Country Specific Quota*) de 163 mil toneladas. A las organizaciones de productores se les concedió el privilegio de usufructuar 60 % del total de la CSQ, quedando el 40 % restante para uso de otros agentes privados. El arancel de exportación se estableció en 40 %.

A los efectos de incentivar a los agentes privados, el gobierno estableció una segunda ventanilla (*Private Sector Importation*) que permitía descontar los pagos con destino al fondo de subsidios, TESF (*Tax Expenditure Subsidy Fund*) previo pago de honorarios de servicio a la NFA. El límite total para esta ventanilla de importación se estableció en 200 mil toneladas, las que deberían utilizarse para cubrir parte de las exigencias de seguridad alimentaria del país. El modo de asignación se estableció por orden de llegada, sin límite pero sin exceder el tope de 200 mil toneladas.

Bajo esa óptica, uno de los objetivos perseguidos con mayor ahínco apuntó al logro de la autosuficiencia. En 2013, la NFS<sup>3</sup> justificaba la búsqueda de auto-

3 | Orlan A. Calayag. "An assessment of the Philippine self-sufficiency program; key challenges and expectations." National Food Authority. 5th Annual TRT World Rice Conference. Hong Kong, SAR, Nov 2013.

suficiencia de Filipinas en materia de arroz en base a:

- El papel de este cereal como principal alimento y fuente de subsistencia de los filipinos
- Las debilidades del mercado internacional para garantizar el abastecimiento de arroz
- La concentración del comercio internacional en pocas manos
- El incremento de la demanda de arroz en países “no tradicionales” en el consumo
- El cambio climático

El programa filipino de suficiencia en la alimentación básica, FSSP (*Food Staples Sufficiency Program*) se ejecutó entre 2011 y 2016 impulsado por la NFA con el objetivo de alcanzar la seguridad alimentaria de los habitantes a través del autoabastecimiento de arroz, al tiempo que los agricultores locales disfrutasen un estándar de vida cada vez mayor. Paralelamente, la ejecución del programa permitiría fortalecer la resiliencia, a nivel de la sociedad, frente a los impactos del cambio climático.

## VIENTOS DE CAMBIO

### LA LEY DE ARANCELES PARA EL ARROZ

#### Acto de la República RA N°11.203

El altísimo costo del complejo sistema de programas de apoyo, compras gubernamentales y subsidios montados para el arroz dio lugar a pérdidas anuales en el entorno de 45 a 50 mil millones de pesos filipinos, equivalente a 900-1.000 millones de dólares americanos. El peso para el gobierno filipino se fue tornando insostenible. Por otro lado, la necesidad de una progresiva reducción en los niveles de subsidios, fruto de los acuerdos multilaterales llevados adelante por la Organización Mundial de Comercio (OMC), llevaron al gobierno filipino a implantar una profunda, al menos en los papeles, reforma de todo el sistema.

Con la firma del presidente Rodrigo Duterte, el 14 de febrero de 2019 se promulgó el Acto de la República RA N°11.203 o “Ley de Arancelización del Arroz” (*Rice Tariffication Law*). La reglamentación de la Ley se aprobó el 5 de abril con la firma también de la Autoridad Nacional Económica y de Desarrollo, NEDA (*National Economic and Development Authority*), el Departamento de Agricultura, DA y el Departamento de Presupuesto y Gestión, DBM (*Department of Budget and Management*). La RA N° 11.203 se creó con los siguientes objetivos<sup>4</sup>:

1. Cumplimiento de los compromisos internacionales frente a la OMC, tras la adhesión de Filipinas en 1995, consistente en la sustitución del instrumento de restricción cuantitativa (QR) por el de aranceles en el arroz.
2. Logro de una mayor seguridad alimentaria en beneficio de:
  - a Consumidores: otorgándoles mayor acceso a distintos tipos de arroz a un precio más reducido.
  - b Productores: manteniendo la protección a partir de un arancel mínimo de 35 % a las importaciones del cereal.
  - c Economía: promoviendo un desarrollo más eficaz y eficiente del mercado arrocer nacional y en el esfuerzo del combate a la inflación.

### DISPOSICIONES EN BENEFICIO DE LOS CONSUMIDORES

En las disposiciones referidas a beneficiar a los consumidores se destacan el artículo III, que prevé la remoción de los poderes regulatorios de la NFA y el artículo IV, que obliga a que el arroz importado exhiba el SPSIC (Sanitary and Phytosanitary Import Clearance), un certificado sanitario y fitosanitario que compruebe el cumplimiento de todos los requerimientos de seguridad alimentaria. La emisión del SPSIC debería insumir no más allá de una semana, luego de lo cual se consideraría aprobado, en caso de una mayor tardanza. El SPSIC no supone ninguna limitación de la cantidad.

La promoción de una mayor participación de comerciantes privados también se contempla en el artículo III, al remover todos los poderes regulatorios de la NFA (permisos, licencias, registros) en los requisitos de importación para comerciales operadores mayoristas, minoristas, etc., a partir del 5 de marzo de 2019. Las restantes agencias gubernamentales dejarían de necesitar permisos o licencias de la NFA como parte de los requerimientos de comercio. El artículo XVI crea una ventanilla única, NSW (National Single Window) para el trámite de importaciones. Finalmente, el artículo IX establece la anulación de las QR para el caso del arroz.

### DISPOSICIONES EN BENEFICIO DE LOS PRODUCTORES

Una de las ventajas de la nueva ley para los productores es el mantenimiento de la protección a través de un arancel mínimo de 35 % al arroz importado. El artículo V define tipos arancelarios

4 | Mercedita A. Sombilla. “Republic Act N° 11203 of 2019 or the Rice Tariffication Law.” National Economic & Development Authority. 11th Annual TRT World Rice Conference. Manila, Philippines. Nov 2019.

consolidados<sup>5</sup> consistentes con los compromisos multilaterales, tanto con la Organización Mundial de Comercio (OMC) como el ATIGA (ASEAN *Trade in Goods Agreement*). De acuerdo a esto, los nuevos aranceles para la introducción de arroz importado a Filipinas son:

- a 35% para Estados miembros del ASEAN
- b 40% para Estados no-ASEAN pero miembros de la OMC, dentro del valor máximo de tasación de 350 mil toneladas
- c 198% para Estados no-ASEAN, miembros de la OMC, por encima del valor máximo de tasación de 350 mil toneladas

Las tasas aplicadas en el arroz serán las que se indica en la sección 1.611 de la Ley de Modernización de Aduanas y Aranceles, CMTA (*Customs Modernization and Tariff Act*). En la actualidad, esta se ubica en 35% para los países de la ASEAN y 50% para países de la OMC que no son parte de la ASEAN.

El artículo XIII crea el Fondo de Mejora de la Competitividad del Arroz, RCEF (*Rice Competitiveness Enhancement Fund*). El RCEF se compone de una consignación anual de 10 mil millones de PHP (USD 200 millones) en seis años para financiar programas y proyectos destinados a aumentar la rentabilidad y mejorar la competitividad del sector del arroz:

- a PHP 5 mil millones para maquinaria y equipos (PhilMech)
- b PHP 3 mil millones para desarrollo, propagación y promoción del uso de semillas certificadas (PhilRice)
- c PHP mil millones para asistencia crediticia para el cultivo de arroz (PhilMech)
- d PHP mil millones para servicios de extensión para el cultivo de arroz (PhilRice, PhilMech, ATI, TESDA)

Si la recaudación arancelaria supera los 10 mil millones de PHP, el importe excedente seguirá estando disponible para los agricultores de arroz, bajo asignación del Congreso para financiar las siguientes acciones:

- a Asistencia financiera directa para los productores arroceros
- b Titulación de tierras arroceras

5 | Arancel máximo permitido por la Organización Mundial del Comercio (OMC) que un país importador puede imponer a una mercancía importada.

- c Ampliación del programa de seguros para el cultivo
- d Programa de diversificación de cultivos

El artículo referido prevé la creación del Comité Directivo del Programa, PSC (*Program Steering Committee*) para supervisar y proporcionar directrices de política para la implementación del RCEF. Adicionalmente, crea un Sistema de Monitoreo de Impacto del Fondo Arroceros, RFIMS (*Rice Fund Impact Monitoring System*) con el fin de proporcionar una sólida base empírica para determinar el impacto de la RCEF.

Finalmente, el artículo VIII se refiere al mantenimiento del stock regulador para el arroz. El nuevo mandato de la NFA es mantener una reserva nacional para fines de emergencia y programas de asistencia en caso de desastres. El nuevo fondo de estabilización de arroz de la NFA debe provenir únicamente de los productores arroceros nacionales ya que, con la nueva ley, la NFA no está autorizada a importar arroz.

#### DISPOSICIONES EN BENEFICIO DEL SECTOR ARROCCERO Y LA ECONOMÍA

Uno de los objetivos de la nueva ley es promover un desarrollo más eficaz, eficiente y competitivo del mercado arroceros local y contribuir a la disminución de la inflación. En ese sentido, el artículo XV apunta a establecer la estrategia de desarrollo de la industria arroceros en Filipinas. La formulación de la hoja de ruta es responsabilidad del Departamento de Agricultura (DA), en colaboración con los organismos pertinentes y en consulta con otras partes interesadas.

El DA actuará como guía en el establecimiento de prioridades de los programas de desarrollo para la industria arroceros y proporcionará los mecanismos y el calendario para la formulación e implementación de cadena de valor localizadas. Esto incluye la organización de estructuras y mecanismos participativos para que los productores se involucren activamente en la implementación de la nueva ley y la revisión periódica de la hoja de ruta.

#### DISPOSICIONES SOBRE RED DE SEGURIDAD Y SALVAGUARDA

El artículo VI de la ley otorga algunos poderes especiales al presidente Duterte. Previa recomendación de la Junta de la NEDA, puede asesorarse con el Consejo de la NFA a los efectos de:



- Aumentar, reducir, revisar o ajustar tasas de importación hasta el máximo previsto por el tipo de arancel consolidado comprometido por Filipinas bajo los acuerdos de OMC y ATIGA.
- Permitir la importación de arroz a una tasa de aranceles menor a la vigente, por un período limitado de tiempo o volúmenes específicos, ante una escasez inminente o prevista o ante cualquier otra situación que lo amerite.
- Dirigir la acción de la Secretaría de Comercio e Industria, DTI (Department of Trade and Industry) y a la Corporación Filipina de Comercio Internacional, PITC (Philippine International Trading Corporation) a una rápida participación en la industria arrocera a través de contratos con operadores privados.

El artículo X encomienda al DA a imponer un derecho de salvaguardia especial de acuerdo con la "Ley de Medidas de Salvaguardia" de 2000 (Republic Act 8800) y sus reglas y reglamentos de aplicación. El caso típico es la determinación del nivel de precio o volumen gatillo, de modo que cuando las condiciones de mercado se sitúen por encima de los niveles de activación, las medidas de respuesta se puedan implementar rápidamente.

## IMPACTOS INICIALES DE LA LEY DE ARANCELES PARA EL ARROZ

Con la disponibilidad de una mayor oferta en el mercado producto de la aplicación de la ley, los precios del arroz disminuyeron significativamente en la tercera semana de octubre de 2019, en comparación con su pico en septiembre de 2018. El arroz semi-procesado verificó una disminución de PHP 9/kg, mientras que el procesado disminuyó PHP 7,6/kg. Esta disminución del precio de venta del arroz contribuyó con una caída de 9,7% del llamado índice de inflación del arroz. La tasa global de inflación registró un valor de 0,8% en octubre pasado, convirtiéndose en el nivel más bajo desde mayo de 2016.

Se espera que los agricultores marginales (58,4%), que manejan una hectárea o menos de tierra y que eventualmente compran arroz después de consumir y vender parte de sus cosechas para cubrir otras necesidades básicas (salud, educación), se beneficien al disponer de arroz a un precio inferior en el mercado.

En 2019, las importaciones de arroz cumplidas en los primeros diez meses del año (1 enero a 31 octubre) alcanzaron 2,99 millones de toneladas (tabla 6). Este valor resultó 150% superior al promedio de las importaciones cumplidas en el mismo período de los últimos 10 años. De este volumen, 1,89 millones (63%) se cumplieron con la RA N°11.203 ya en vigencia. El total recaudado por concepto de aranceles ascendió a 11.400.000 pesos filipinos (PHP).

| ARRIBO DE IMPORTACIONES        | VOLUMEN (EN MILES DE TONELADAS) |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Previo a la RA N°11.203</b> | <b>1.102,4</b>                  |
| Del gobierno                   | 610.6                           |
| Privados                       | 491.7                           |
| <b>Luego de la RA N°11.203</b> | <b>1.888.9</b>                  |
| Privados                       | 1.888.9                         |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>2.991,3</b>                  |

◀ **Tabla 6**

Filipinas: Importaciones de arroz 2019 (1 de enero al 31 de octubre)

Fuente: Oficina de Aduanas, BOC (*Bureau of Customs*). Programa E2M (*Electronic to Mobile*)

Con el aumento de arroz importado, se hizo necesario intensificar los esfuerzos contra el contrabando de arroz y armonizar el proceso de importación para guiar a los comerciantes. Siguiendo ese camino, tanto la Oficina de Rentas Internas, BIR (*Bureau of Internal Revenue*) y la Oficina de Aduanas, BOC (*Bureau of Customs*) han formado equipos para investigar el contrabando, el monopolio de algunas actividades claves por parte de algunos grupos y el no cumplimiento con los impuestos y las regulaciones comerciales.

A los efectos de orientar a los comerciantes privados en la importación de arroz, se preparó una guía armonizada (diagrama de flujo) que cubre los procesos ante BOC, DA-BPI y la Autoridad de Puertos, PPA (*Philippine Ports Authority*). Dicha guía contiene un diagrama de flujo que ilustra, paso a paso, el procedimiento de registro, aplicación y liberación de arroz importado desde los puertos de Filipinas, además de proveer una lista de requisitos documentales y el número de días correspondiente al proceso por fase/paso.

## INTERVENCIÓN INMEDIATA PARA EL APOYO DE LOS PRODUCTORES ARROCEROS

Con la disponibilidad de una mayor oferta en el mercado, producto de la aplicación de la nueva ley, los precios del arroz disminuyeron significativamente. Actualmente, el precio del paddy en puerta de chacra se ubica en el nivel más bajo en ocho años. Protegidos por el QR durante décadas, los cultivadores arroceros tienen dificultades para ajustarse a la nueva realidad. Existen problemas de eficiencia en la producción, exacerbados por carencias de infraestructura en algunas fases de la cadena, como por ejemplo en el secado.

Para atenuar esta situación, DA ha previsto algunas medidas de aplicación inmediata. El SURE Aid (*Survival and Recovery Assistance Program for Rice Farmers*) es un programa de ayudas, con préstamos a tasa cero, sin garantías y pagaderos a ocho años para productores arroceros. A su vez, se prevé la implementación de un programa de transferencias, sin condiciones, en ayuda de los productores más duramente

golpeados por la caída en el precio. Finalmente, el DA procurará el involucramiento de los gobiernos locales para que satisfagan sus necesidades del cereal a través de la compra a los agricultores

Por su lado, la NFA podrá comprar arroz cáscara a un mayor precio (PHP 19/kg en puerta de chacra) al prevalente en la mayoría de las zonas afectadas. A través del programa SURE Aid se ofrece asistencia crediticia a través del *Land Bank of Philippines* (LBP).

Finalmente, el DA definió supervisar muy de cerca al mercado arrocero local para detectar posibles prácticas desleales de comercio de parte de molineros, mayoristas, comerciantes e importadores. Por otro lado, al DA seguirá trabajando con el Departamento de Finanzas, DOF (*Department of Finances*) y Aduanas, BOC (*Bureau of Customs*) para investigar informes de presuntas irregularidades por parte de comerciantes que estarían subdeclarando el valor de sus importaciones a los efectos de pagar menos aranceles.

## COMENTARIOS FINALES

El excesivo costo de las políticas de subsidios cruzados, diseñadas para asegurar un precio razonable al productor por su arroz cáscara y simultáneamente un bajo precio del arroz procesado para el consumidor final, fue llevando al fracaso los esfuerzos no solo de alcanzar la autosuficiencia a través de esos mecanismos sino también de lograr un satisfactorio grado de desarrollo para su sector agropecuario. En los últimos diez años, las pérdidas anuales por estos conceptos se han ubicado en el entorno de los 1.000 millones de dólares.

En cierto sentido, la aprobación de la RA N°11.203 o "Ley de Arancelización del Arroz" representa un quiebre histórico en la política arrocera del gobierno filipino. Aunque tíbilmente, es la primera vez que uno de los grandes productores y consumidores de arroz realiza un proceso de apertura en un sector considerado crucial dentro de los paradigmas "autosuficiencia" y "seguridad alimentaria". Visto a la luz de una economía abierta, las reformas impulsadas en Filipinas pueden dejar "gusto a poco". Sin embargo, analizadas en el contexto en que ocurrieron, con el cultivo y el mercado más protegido e intervenido políticamente de cuantos existen, pueden verse como un paso en un lento camino sin vuelta atrás. Ciertamente, no hubiera sido posible de otra manera.

Por un lado, el desmantelamiento de la costosa y pesada burocrática de la NFA permitiría un ahorro de recursos para la sociedad al abaratar el arroz importado. Esto de por sí tendría una incidencia directa en la disminución de los precios a nivel local, asegurando el abastecimiento de los hogares de menores recursos a precios asequibles. Por otro lado, la recaudación proveniente de un arancel mínimo de 35 % a la importación de arroz, permitiría mantener la protección de los arroceros filipinos, 80 % de los cuales explotan superficies inferiores a las dos hectáreas.

La pregunta que queda pendiente es ¿se trata de un proceso real de apertura donde el papel del subsidio financiado por los aranceles de importación es "temporario" hasta que los productores mejoren su desempeño y puedan producir efectiva y eficientemente a un menor costo? O por el contrario, ¿Continuará Filipinas protegiendo a un sector a través de una política proteccionista que la seguirá quitando todo incentivo de mejora? Preguntados al respecto los cuatro ministros y agentes gubernamentales involucrados en la reforma (DA, DBM, NEDA y DOF) durante la última conferencia mundial de arroz en Manila organizada por la revista *The Rice Trader* (TRT) durante el mes de noviembre de 2019, contestaron de manera poco clara y dejaron más dudas que certezas. ✓



## ENTREVISTA

# Comunicación para la investigación



SABIDO ES QUE LA ACA Y EL INIA TRABAJAN DESDE SIEMPRE MUY ALINEADOS EN TODOS LOS PROYECTOS QUE TIENEN QUE VER CON EL SECTOR ARROCERO. EN ESTE IDA Y VUELTA COMPARTIMOS MUCHAS JORNADAS CON HORACIO SARAVIA, DE INIA TREINTA Y TRES, CON QUIEN QUISIMOS DIALOGAR SOBRE EL ROL Y LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN.

## ¿Qué rol cumple la comunicación en un centro de investigación?

Podemos identificar tres planos de acción de la comunicación en institutos como INIA:

- Comunicación institucional, para hacer conocer características de la organización tales como qué hace, cómo se financia, con qué recursos cuenta, etc.
- Comunicación técnica, para transmitir los resultados de la investigación
- Comunicación interna, que refiere al flujo de información institucional al interior de la organización.

El rol central, diría primordial, es comunicar los productos obtenidos por la investigación cuando estos se logran, así como las acciones llevadas a cabo en distintas etapas de los proyectos. Muchas veces, ante temas nuevos planteados como demandas al centro de investigación, es importante comunicar que si bien no se tienen respuestas en el momento se recogieron las inquietudes del sector productivo demandante y se incluirán en un proyecto nuevo que generará resultados en

el corto, mediano o largo plazo. Otro aspecto no menor es detectar temas emergentes, nuevas problemáticas a ser resueltas por la investigación. En el relevamiento de estas demandas, tanto del sector privado como público, también es fundamental la comunicación que el INIA logre con los distintos públicos de interés.

En el caso de INIA, si bien se han ido procesando cambios en la estructura organizacional -que abarcan al área de comunicación y transferencia de tecnología y reenfoque de estos temas-, sigue teniendo vigencia la política integrada de comunicación, transferencia de tecnología y vinculación tecnológica. (INIA, Temas Institucionales N° 11, <http://www.inia.uy/Publicaciones/Paginas/publicacion-2208.aspx>)

En la misma, se establece claramente que el objetivo general de la estrategia de comunicación es “crear y mantener los flujos de información y comunicación recíproca entre INIA y sus diversos públicos, contribuyendo al cumplimiento de su Misión, Visión y Objetivos”.

## ¿Cómo incide la comunicación en la transferencia de conocimientos?

Creo que juega un rol clave. El primer paso en la transferencia de conocimientos y de tecnología, como en todo “producto nuevo que ingresa al mercado” es informar al público que ese producto existe y está disponible, que sepan de su existencia y sus características. Y esto se logra con comunicación. Y en esa ida y vuelta con los públicos destinatarios el producto tecnológico se va ajustando, adecuando y mejorando.

Esto es una condición necesaria y suficiente para la transferencia de conocimientos, aunque para la transferencia tecnológica y adopción la comunicación es condición necesaria pero no siempre suficiente. Porque la adopción no depende solamente de contar con los conocimientos de cómo manejar las nuevas tecnologías, incluye otros diversos factores.

## ¿Cuáles son los públicos que tiene la gestión de comunicación de INIA?

El público con el cual INIA se relaciona es muy amplio y variado. En la política integrada de comunicación, transferencia de tecnología y vinculación tecnológica se detalla una tipología de públicos que incluye estos tres grandes grupos:

- Grupo institucional
- Grupo productivo
- Grupo interno

Cada uno de ellos abarca diferentes subgrupos:

### Grupo institucional

- Sociedad en general
- Prensa
- Gremiales rurales
- Otras instituciones, organizaciones, comisiones, comités, etc.
- Sector educativo
- Universidades y comunidad científica
- Gobierno y sector político
- Formadores de opinión

### Grupo productivo

- Agropecuario
  - Empresas
  - Productores empresariales
  - Productores familiares
- Agroindustrial
  - Técnicos asesores
  - Empresas de insumos
  - Empresas contratistas

### Grupo interno

- Junta Directiva
- Comité Gerencial
- Comité de Coordinación Regional
- Consejos Asesores Regionales (CAR)
- Grupos de Trabajo
- Personal INIA

## ¿Cómo operan las nuevas redes de comunicación?

Las redes son herramientas muy poderosas. Si bien INIA cuenta por ejemplo con una cuenta de Twitter desde 2011, algunas cuentas de Facebook y grupos de WhatsApp, podemos decir que la institución está ingresando en el tema redes, con mucho para incluir, avanzar y mejorar. Se requiere de una figura que gestione las redes institucionales de forma profesional. Creemos que hay que hacer un análisis profundo de las características de las principales redes usadas en Uruguay, segmentar por diferentes características de los públicos (por ejemplo, bien es sabido que los usuarios más jóvenes tienen preferencia por Instagram) y adecuar los mensajes, las formas, contenidos y cadencia de estos para optimizar el impacto.

Permiten su utilización tanto como canales de comunicación masiva, como ámbitos de interacción y aprendizaje con diferentes grupos o individuos.

## DESAFÍOS

Algunos de los desafíos que tenemos por delante son profesionalizar el uso de las redes, mejorar la segmentación de públicos, avanzar en comunicación a otros públicos. En definitiva, consolidar los procesos de cambio institucionales referidos a comunicación. ✓



# ¿Qué es la licencia social?

**EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SE HA EXTENDIDO UN CONCEPTO QUE SE CONOCE COMO LICENCIA SOCIAL, Y QUE REFIERE AL NIVEL DE CONFIANZA PÚBLICA OTORGADA A UN SECTOR POR LA COMUNIDAD EN GENERAL Y POR SU BASE DE CONSUMIDORES. LA LICENCIA SOCIAL NO LA CONCEDE EL GOBIERNO Y NO TIENE QUE VER CON UNA LEGISLACIÓN, PERO SIN ELLA EL POTENCIAL DE CRECIMIENTO DE UN PROYECTO, DE UN SECTOR O DE LAS INDUSTRIAS SE VUELVE MUY LIMITADO. LA LICENCIA SOCIAL SE CREA A TRAVÉS DE UNA COMUNICACIÓN PROACTIVA Y EFECTIVA, UN DIÁLOGO SIGNIFICATIVO Y UN COMPORTAMIENTO ÉTICO Y RESPONSABLE. LA LICENCIA SOCIAL ES LENTA DE CONSTRUIR, PERO A LA VEZ SE PUEDE EROSIONAR MUY RÁPIDO. LA MAYOR AMENAZA ES CUANDO EXISTE UNA DESCONEXIÓN REAL O PERCIBIDA ENTRE LOS VALORES DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LOS VALORES DE LA INDUSTRIA. LAS PERSONAS DESCONFÍAN NATURALMENTE DE LOS VOCEROS QUE REPRESENTAN A ORGANIZACIONES, COMPAÑÍAS Y OTROS GRUPOS DE LA INDUSTRIA. LA CONFIANZA SE LOGRA A TRAVÉS DE PUNTAS EN COMÚN Y VALORES COMPARTIDOS, Y ES SOLO CUANDO SE DESTACAN LOS VALORES COMPARTIDOS CON EL PÚBLICO QUE SE PUEDE GANAR CREDIBILIDAD. A LOS OJOS DEL PÚBLICO, LOS PRODUCTORES Y LAS FAMILIAS SON LOS PORTAVOCES MÁS CREÍBLES Y CONFIABLES DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA.**

## EL CASO IRLANDÉS

Por escala, y debido también a la importancia del sector primario en la economía, Uruguay comparte ciertas características similares que lo hacen comparable con Irlanda. La agricultura representa en ese país cerca del 15 % del empleo total y genera anualmente más de 9.000 millones de euros. La agricultura es el principal impulsor de la economía rural y un importante contribuyente a la economía nacional. Si bien su valor para la eco-

nomía puede medirse con relativa facilidad, los beneficios sociales que genera son incalculables.

En el contexto de la industria agropecuaria irlandesa, la licencia social es otorgada por el actor más importante: el público irlandés. Sin su apoyo, la industria nunca alcanzará su máximo potencial, y esto es algo que no solo afecta la viabilidad y rentabilidad de los agricultores, sino también la de la cadena agroalimentaria. En ese país los agricultores, la agricultura y la industria en general dependen ahora de la confianza pública para operar y expandir sus negocios. Esto también se conoce como su licencia social, la creencia de que las actividades son consistentes con las expectativas sociales y los valores de las partes interesadas, y se obtienen a través del compromiso de la industria, las prácticas operativas y los valores expresados. La agricultura, de una forma u otra, tiene presencia en todos los rincones de Irlanda.

Según Brian Rushie, productor lácteo irlandés y actual presidente de Kildare / West Wicklow IFA (Asociación Irlandesa de Agricultores), el futuro crecimiento económico y la prosperidad de Irlanda están directamente relacionados con el éxito de su industria agropecuaria y, como tal, la protección de la licencia social de la agricultura debe preocupar a cualquier industria, sector, empresa o persona que tenga una participación en la economía irlandesa. En su informe, en el que busca identificar y examinar las principales amenazas a la licencia social y en el que recomienda una estrategia que la proteja en beneficio de los agricultores irlandeses, del sector agroalimentario y toda el país. Rushie afirma que una industria o sector nunca puede operar a su máximo potencial a menos que se otorgue o restaure la licencia social. Según él, los opositores y críticos de la producción agropecuaria lo saben y obtienen apoyo para su causa al fomentar esa desconexión percibida en los valores entre los grupos de interés más importantes y la industria.

## EL INVESTIGADOR IDENTIFICA CUATRO AMENAZAS PRINCIPALES A LA LICENCIA SOCIAL DE LA AGRICULTURA:

**1. Grupos de activistas contra la agricultura.** Motivados por una agenda ambiental, de derechos de los animales o contra la globalización, comparten el mismo objetivo y la misma estrategia: utilizar todos los medios necesarios para crear, y luego aprovechar, la percepción pública negativa para presionar y, en última instancia, forzar un cambio en las prácticas agropecuarias y en los métodos de producción de alimentos que no se ajustan a sus creencias, estándares o visión.

**2. Redes sociales e internet:** la opinión pública y los consumidores se están volviendo más conscientes y prestan más atención a cómo se originan, producen y procesan sus alimentos. Las redes sociales e internet se están convirtiendo rápidamente en la fuente de su investigación e información. Si la agricultura no tiene una voz fuerte, unida y creíble en este espacio, la industria en su conjunto se expone a perder el control de su propia historia y la pone en manos de aquellos que pueden tener una agenda anti agropecuaria.

**3. El aumento del tamaño de los predios:** se puede esperar que la tendencia de un tamaño mayor de predios continúe y se acelere, en gran medida, debido a los objetivos establecidos en el informe Food Wise 2025 y la introducción de incentivos fiscales muy favorables destinados a alentar una mayor aceptación de contratos de arrendamiento a largo plazo. Los establecimientos más grandes, sin embargo, se convierten en objetivos más fáciles para aquellos que buscan dañar la imagen de la agricultura irlandesa. Estos establecimientos se pintan a menudo como dañinos para el medioambiente, inhumanos y solo motivados por las ganancias para crear una desconexión entre el agricultor y el público.

**4. El hecho de que la industria agropecuaria irlandesa no reconozca al público como una parte interesada:** el informe Food Wise 2025 es un documento muy positivo, de gran alcance y progresivo. En el informe se encuentra la hoja de ruta para el futuro crecimiento y prosperidad de la industria agroalimentaria y, a su vez, de la economía irlandesa. Sin embargo, el informe Food Wise 2025 no reconoce al público irlandés como una parte interesada. Esto es un error. Los objetivos mantenidos dentro del informe solo se pueden lograr con el apoyo, la comprensión y la aprobación del público irlandés. El público debe ser parte de la conversación y parte del proceso.

## RECOMENDACIONES

Con el fin de garantizar la protección y la mejora de la licencia social para la agricultura, este investigador recomienda la adopción de una estrategia de cinco pasos de:

**1. Identificación de los voceros de los agricultores:** los agricultores son los voceros más eficaces de la industria, el público los identifica y confía en ellos y, como resultado, son sin duda el canal más eficaz para comunicar la historia positiva de la agricultura. Los productores, por su propia naturaleza, son en gran medida reacios a asomar la cabeza por encima del atril y hablar. Con frecuencia, cuando se les pide a los productores que participen en grupos u organizaciones están demasiado ocupados o simplemente no tienen el tiempo. El agro ya no puede culpar al consumidor o al público por su falta de conocimiento del sector, especialmente ahora que el público está buscando activamente ese tipo de información. Sin embargo, este desafío de identificar y alentar a los agricultores a hablar no solo recae en ellos mismos, sino que también es responsabilidad de todos aquellos que se benefician y dependen del sector de producción primaria. Este proceso debe comprender a todas las partes interesadas, incluidos grupos de presión, organismos de la industria, cooperativas y procesadores. Hay muchos productores agropecuarios involucrados en los grupos de lobby -trabajando con la industria y formando parte de comités y junto a cooperativas- que serán portavoces excepcionales. La clave es darles a estos agricultores el aliento y el apoyo para que se conviertan en portavoces y formarlos para que se sientan lo suficientemente seguros como para hablar sin la etiqueta de una organización o agrupación. Al contar su propia historia, se convertirán automáticamente en portavoces no solo de su propio establecimiento y negocio, sino también de toda la industria agroalimentaria.

**2. Desarrollo de capacidades:** se refiere al proceso de educar y equipar a nuestros portavoces con los conocimientos y las habilidades para que puedan ser portavoces eficaces y autorizados de nuestra industria. Una vez completado el proceso de identificación de los productores adecuados, el siguiente paso es crear capacidad en nuestros nuevos portavoces. En este contexto, el "desarrollo de capacidad" se puede definir como "El proceso de formar a las personas con la comprensión y las habilidades, y el acceso a la información y el conocimiento para desempeñarse de manera efectiva. Incluye motivar a las personas para que operen de manera constructiva y eficiente a través del desarrollo de actitudes positivas y enfoques progresivos de la responsabilidad y la productividad".

Crear capacidad en los portavoces significa brindarles capacitación y recursos continuos para que puedan convertirse en oradores públicos confiables y con autoridad. El tipo de capacitación involucrada generalmente consistirá en hablar en público, medios y capacitación en redes sociales. Esto también se apoyaría actualizando a nuestros portavoces con recursos que contengan

datos y estadísticas claves, específicas de su sector o área de experiencia.

No solo es posible el desarrollo de capacidades para los voceros identificados y contratados, al incluir recursos en línea o suplementos en la prensa agropecuaria, podemos crear capacidad en miles de productores en todo el país y dotarlos de estadísticas claves sobre la agricultura que luego pueden usar en la conversación con el público, ya sea en persona o en línea a través de las redes sociales. El proceso de desarrollo de capacidades debe ser continuo; no tiene que ser costoso pero tiene que ser consistente. Las cosas pequeñas como correos electrónicos semanales o boletines informativos que contienen consejos y recordatorios de su capacitación, al mismo tiempo que brindan estímulo para salir y hablar, pueden tener un gran impacto por muy poco costo.

**3. Identificación de los problemas:** los focus groups son una forma extremadamente efectiva de identificar los problemas que preocupan al público. Una vez identificadas, estas preocupaciones pueden ser abordadas por nuestros voceros y la industria en general. Para asegurarnos de que nuestros portavoces sean efectivos es vital que estén al tanto de los problemas que causan mayor preocupación entre el público. La mejor manera de recopilar esta información es usar focus groups de diferentes características demográficas de forma regular. Estos grupos son una herramienta extremadamente importante para evaluar la opinión general e identificar los problemas clave que nuestros portavoces deben abordar en eventos de oratoria pública o simplemente en una conversación informal con un miembro del público preocupado. Para mantenerse al día con la opinión pública ideal sería que que estos focus groups se realizaran cada dos años y la información recopilada se pusiera a disposición de nuestros portavoces de otras personas clave de la industria.

**4. Influenciar a los influyentes:** al llegar y educar a los influyentes y líderes de opinión es posible que la industria alcance una audiencia mucho más amplia de lo que sería posible. Al influir en los influyentes, en efecto, se está reclutando a más portavoces para la industria. Los influyentes y los líderes de opinión son las personas a las que se dirige el público cuando tienen una pregunta, una preocupación o cuando necesitan asesoramiento para sus acciones y elecciones. Los influyentes claves también tienen el poder de configurar los hábitos de consumo, las actitudes y las decisiones del público de hoy.

Los influenciadores y líderes de opinión clave incluirán, pero no son exclusivos, médicos, enfermeras, dietistas, cocineros, periodistas, personalidades de los medios y bloggers. Al educar e influir en personas influyentes y líderes de

opinión clave sobre los procesos, la historia y el valor de la agricultura, es posible que la industria alcance, eduque e influya en una audiencia mucho más amplia de lo que sería posible de otro modo. Las visitas a los establecimientos son una forma abierta y transparente de perseguir esta estrategia. Al llevar a líderes de opinión, personas influyentes y periodistas a fincas comerciales reales, estamos construyendo relaciones que serán útiles en el futuro y demostrando de primera mano que el agro no tiene nada que ocultar. Al centrarnos en la confianza y en las relaciones con las personas en posiciones de influencia, estamos reclutando a voceros que comunicaran el valor de nuestras industrias a un sector del público que, de lo contrario, no podría involucrarse con la comunidad agropecuaria.

**5. Comunicación proactiva:** la agricultura debe ser la primera en comunicar su valor al público. Ya no es aceptable comunicar únicamente el valor de la agricultura ante una crisis o en respuesta a una publicidad negativa. La adopción de una política de comunicaciones proactivas garantiza que haya un equilibrio en el debate sobre el impacto, la contribución y el futuro de la agricultura. La quinta y última parte de la estrategia de comunicar el valor del agro y proteger su licencia social es la comunicación proactiva. Comunicación proactiva significa tomar la delantera al hablar sobre el sector y la actividad. Al hacer esto, nos aseguramos de que nuestra historia esté presente en la conversación en todo momento y no es solo un caso de portavoces de la industria que hablan en tiempos de crisis o debido a una publicidad negativa. Ser proactivo significa que mantenemos el equilibrio en el debate, muestra al público que somos transparentes y le damos credibilidad a nuestra historia y a nuestro mensaje.

Según Rushie el agro juega un papel masivo y vital en el bienestar económico y social. ¿Por qué siempre que escuchamos la importancia de la agricultura es en respuesta a algún tipo de publicidad negativa o dificultad para el sector? Esto tiene que cambiar. "No podemos quejarnos de que el público o los representantes públicos tengan una visión negativa de la industria si la única vez que escuchan de nosotros es debido a una respuesta a cierto grado de negatividad. El lenguaje negativo y defensivo resulta en una percepción negativa y esto es algo que no podemos permitirnos dejar que suceda. Al tener una voz positiva siempre presente en el debate que rodea a la actividad agropecuaria, coloca a nuestra industria en una posición de considerable fortaleza para defender los intereses de los productores primarios y la industria en general.





## COMENTARIOS FINALES

La licencia social, su mantenimiento y protección frente al ataque de grupos anti-agropecuarios y las cambiantes percepciones del público se han convertido en un problema importante para la industria no solo de Irlanda sino también de Australia, Canadá, Nueva Zelanda y los Estados Unidos. La industria tiene sus oponentes y sus voces son cada vez más fuertes, sus críticas están ganando credibilidad y la gente está empezando a escuchar y ser influenciada. Si bien hay agendas en Irlanda que trabajan en esta área, el enfoque estratégico de los asignadores de recursos y de toda la industria debe revisarse y priorizarse para alcanzar el ritmo de los grupos de lobby en contra de la agricultura.

Cada uno de estos pasos es tan importante como el otro, por lo que para que esta estrategia sea efectiva, debe adoptarse como un paquete completo de medidas. También es importante aprender y comparar nuestra

estrategia frente a los desafíos y éxitos de nuestros pares internacionales. Sin embargo, no es equitativo ni justo esperar que el productor primario cargue con toda la responsabilidad de esta causa. La adopción e implementación de esta estrategia es en interés de todos los que confían en la imagen positiva, el crecimiento y el éxito continuo del sector productivo. Si bien esto, por supuesto, incluye a los productores, también engloba a cooperativas, procesadores, grupos de presión, exportadores y, como tales, deben recibir todo su apoyo y respaldo.

En Uruguay podemos tomar este caso como ejemplo. Existe un gran desafío en nuestro país en ese sentido. Se podría pensar que la estrategia de comunicación Conciencia Agropecuaria que lleva adelante el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca es un aporte a la "licencia social" a la agricultura nacional.






**NIVELADORAS DE SUELOS "ROBUST"**  
 ROLOS DESTERRONADORES Y COMPACTADORES  
 TAIPERAS BASE ANCHA  
 VALETADEIRAS - TRAILLAS - TRAILLAS NIVELADORAS LASER  
 ROLOS FACAS  
 CARRETAS GRANELERAS - TRANSPORTES COSECHADORAS  
 CON BANDAS  
 BOMBAS DE RIEGO  
 GUINCHES PARA 1200 Kgs. CON RUEDAS  
**PROCESAMIENTO DE SEMILLAS**

**DEL CINCO S.A.** Importador y distribuidor de productos "AGRIMEC"  
 José Pedro Varela / Ruta 8 Km. 256 - Tel: (0455) 9299 Cel: 099 855 067  
 Tel: (0772) 2500 Cel: 098 848 737



**EL 25 DE OCTUBRE SE REALIZÓ EL IV RETIRO DEL GRUPO DE PRODUCTORES DEL SUR (GPS). SON DIVERSOS LOS TEMAS QUE CONVOCAN A ESTOS RETIROS DE TRABAJO Y REFLEXIÓN, PERO EN ESTE ÚLTIMO EL ANÁLISIS SE BASÓ EN LA CONSIGNA: “PREPARANDO EL FUTURO: ¿CUÁL ES LA AGENDA PARA APROVECHAR EL ACUERDO CON LA UNIÓN EUROPEA Y CONSOLIDARNOS COMO PRODUCTORES DE ALIMENTOS EN UN MUNDO CAMBIANTE?”**

El embajador Guillermo Valles presentó algunos elementos a destacar del acuerdo MERCOSUR-UE, señalando que es preciso prepararse desde ahora. En segundo lugar, el Dr. Walter Baethgen se refirió al cambio climático y su mitigación, y cómo es necesario construir un enfoque diferente. Finalmente, la Ing. Agr. Cecilia Jones presentó la estrategia de Uruguay para contribuir al acuerdo de París y el proceso de elaboración y contenidos del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Uruguay.

#### INTRODUCCIÓN

La situación geopolítica mundial es cada día más desconcertante y las incertidumbres cada vez mayores. Los cambios que se han dado en diversos niveles son de tal magnitud y velocidad que nos obligan a una mirada estratégica. Nos detenemos en particular en el sector agropecuario por la relevancia que tiene para nuestras economías y para el conjunto de la población -en función de garantizar la seguridad alimentaria- y debido a que enfrenta importantes amenazas y desafíos. Uruguay, como país pequeño productor de alimentos para el mundo, debe estar muy atento a todos estos procesos y pensar de qué manera se posiciona.

A la guerra comercial EE.UU.-China y a la crisis que la misma implica, junto al cuestionamiento que se está planteando en la interna de la UE, le sumamos las dificultades a nivel del crecimiento mundial con proyecciones a la baja. A su vez, a pesar del fuerte cuestionamiento que se está dando al sistema multilateral, éste sigue siendo un instrumento que, con fuertes debilidades y problemáticas, resultó ser clave en la fijación de normas y reglas de juego para el comercio mundial, y que sirven de resguardo para las economías más expuestas a los flujos internacionales de bienes, servicios e inversiones. En contra de las grandes tendencias y de toda la literatura en la materia, el mundo se ha vuelto cada vez más proteccionista y vienen aflorando las tendencias nacionalistas, pero con la dificultad de que cada vez es mayor la preocupación por problemáticas que resultan universales. A esto se refiere cuando hablamos del calentamiento global, del cambio climático y del cuidado del ambiente, tema central en la agenda, pero ¿cómo trabajamos para ellos si la tendencia es cerrarse?

El último informe del crecimiento mundial del Fondo Monetario Internacional (FMI) marca una desaceleración del crecimiento explicado fundamentalmente por el comportamiento de la economía China. El crecimiento fue del 6 % interanual, lo que demuestra el menor crecimiento de la potencia en la última década, donde vienen siendo afectados el sector industrial y las exportaciones con una tendencia devaluadora de su moneda ante períodos de conflicto con EE.UU. Sin embargo, más recientemente se han vislumbrado anuncios de acercamientos.

No es menor la crisis que atraviesa el bloque europeo, el que parecía ser incuestionable, y comienzan a darse procesos como el del Brexit y

movimientos de raíz cada vez más nacionalistas a la interna de sus países.

En el medio de todos estos fenómenos surge la firma de los acuerdos entre bloques tales como MERCOSUR-UE y MERCOSUR-EFTA, que terminan siendo una importante señal a este mundo en crisis. Sin lugar a dudas estos acuerdos, en particular MERCOSUR-UE, marcan una tendencia diferente a la guerra comercial entre los gigantes por los volúmenes y escala que los mismos implican, y pueden ser vistos como una oportunidad para ganar terreno ante las dos grandes potencias.

Para los más pequeños estos acuerdos son oportunidades y desafíos que merecen un importante esfuerzo de análisis estratégico, tanto a nivel de los gobiernos y las políticas públicas como de las empresas que forman parte de las cadenas productivas. Indudablemente, vamos a tener que posicionarnos de manera diferente y tendremos que ubicarnos un paso adelante. A su vez, los acuerdos nos generan certidumbres y marcan reglas que sin ellos no existirían y la deriva sería entonces mayor.

Por otra parte, otro elemento relevante a tener en cuenta es la crisis regional y económica en la que estamos inmersos. No podemos dejar de mencionar a Brasil y a Argentina, países de gran impacto y relevancia como socios comerciales y vecinos. En las últimas semanas han surgido también los casos de Ecuador, Chile y Bolivia donde se han mezclado los problemas económicos, los desencantos sociales y sus demandas, la corrupción, los procesos electorales y la crisis política. Es notorio que la situación regional es realmente compleja.

En este contexto, no solo nos proponemos pensar en forma estratégica, sino que además tenemos que aterrizar propuestas para armar una agenda que nos permita proyectarnos y generar oportunidades como país productor y exportador de alimentos para el mundo.

#### **Algunas líneas que se deberían incorporar en esta agenda planteada son:**

1. Realizar gestiones ante el gobierno para promover el rápido avance en los acuerdos internacionales firmados.
2. Analizar y generar propuestas para preparar a nuestras instituciones y empresas para ser competitivas en el marco de las condiciones que los acuerdos determinan. En este sentido, se debe ser proactivo y adelantarse a lo que viene, potenciando sectores, identificando riesgos, reorientando la producción, y generando innovación en términos de productos y calidad.
3. Fomentar y desarrollar instrumentos estra-

tégicos para agregar valor y ganar en competitividad. Las exigencias nos obligan a identificar riesgos y ganar en fortalezas que nos permitan diferenciarnos y atender los requerimientos de los mercados. De esta forma, es imperioso avanzar en herramientas que hacen a la trazabilidad. Controles, inspecciones, auditorías y certificaciones se hacen una condición necesaria e imprescindible para avanzar en el camino del Uruguay exportador. En esta línea surge como necesario:

1. Fomentar la trazabilidad de los productos.
2. Promover el control biológico de plagas y enfermedades.
3. Avanzar en procesos de certificaciones acorde a estándares de bienestar animal y sostenibilidad ambiental.

En síntesis, trabajar intensamente sobre la competitividad de las cadenas productivas buscando un marco de políticas productivas que aborden y promuevan el país productivo exportador como sector clave para el crecimiento y el desarrollo económico del Uruguay, un país que se proyecta como productor de alimentos de calidad para el mundo. Para ello se hace necesario ganar en medidas de competitividad en el corto plazo que permitan a las empresas bajar costos, agregar valor e innovación y lograr acceder a mercados que buscan calidad.

#### **PRESENTACIÓN EMBAJADOR GUILLERMO VALLES. LOS ACUERDOS CON EUROPA. DE UNA NOTICIA A UNA VISIÓN DE FUTURO**

En encuentros anteriores, GPS propuso analizar la geopolítica de los alimentos, tema a abordar desde una lógica de mediano plazo. En una primera instancia se profundizó en la guerra comercial entre EE.UU. y China, luego en una segunda se fue un poco más allá de este tema. El sistema multilateral establece reglas de relacionamiento a nivel internacional siendo el comercio un componente de suma importancia. En el mismo existe un poder hegemónico y se ve cuestionado ante el crecimiento de China que no es solo económico y tecnológico, sino que también tiene una dimensión militar. A la vez, tenemos un mundo cada vez más integrado en lo que hace a las tecnologías, pero también a otros fenómenos como es el cambio climático, problemática de corte global. Estas nuevas realidades en términos de poderes llevan a que comiencen a ponerse en cuestión las reglas que dieron lugar a las oportunidades de crecimiento y desarrollo económico más importantes de los últimos cincuenta años, lo que actúa afectando de manera directa al comercio.

En este contexto que veíamos de suma dificultad, se concreta luego de veinte años de negociaciones el acuerdo entre el MERCOSUR y la UE. Este acuerdo nos obliga a pensar en clave de futuro.

Un elemento relevante, ejemplo de cómo se está deteriorando intensamente el sistema multilateral de comercio, es el último acuerdo entre EE.UU. y Japón. Este acuerdo se explica por las dificultades que enfrenta el presidente Donald Trump y busca compensar a los agricultores que vienen perdiendo mercado con China. Aún conocemos poco sobre el mismo, pero debemos tener atención y analizarlo porque se trata de un hecho clave en este proceso de quiebre del sistema multilateral.

Desde nuestro país debemos definir cómo avanzar paso a paso en el Acuerdo con la UE, que no nos traerá resultados inmediatos sino que lo aprovecharán sobre todo las próximas generaciones, según lo que se defina y concrete de ahora en más.

El Acuerdo alcanzado con la UE constituye una oportunidad histórica para el desarrollo del país, ya que abre nuevos horizontes. Para la entrada en vigor del Acuerdo quedan ciertas etapas que implican riesgos por al menos los próximos dos años. Para convertir esta oportunidad en una realidad debemos mantener firme el rumbo, con una visión clara de las ganancias comerciales de acceso a mercados, como de los intereses más profundos en juego. Y por sobre todo, de aquí a la entrada en vigor resulta fundamental cómo aprovechemos el tiempo. Son muchas responsabilidades que implica, es una realidad con riesgos e incertidumbres. Analizar estos riesgos implica analizar las etapas, los actores y los tiempos.

Respecto a los actores del proceso veamos cada una de las partes. Del lado europeo: (i) Comisión Europea, órgano supranacional ejecutivo que vela por los intereses del conjunto en función de un mandato dado por el Consejo de Ministros, (ii) Consejo de Ministros, (iii) Parlamento europeo supranacional, (iv) Parlamentos nacionales europeos. Del lado MERCOSUR los actores son: gobiernos y parlamentos.

En lo que refiere a los tiempos podríamos pensar en marzo - junio 2020 para la finalización de la transcripción jurídica de los textos negociados. Luego vendrá la firma y posteriormente las ratificaciones parlamentarias. Es una realidad que los plazos pueden ser mayores a los que se estima; en el Parlamento Europeo se aprobaría por mayoría simple. Se debe tener en cuenta que se firman dos Acuerdos diferentes, por un lado el comercial y por otro el político y de cooperación, muy importantes en este marco que marcamos al inicio. Se hace referencia a que son dos porque los Estados han cedido soberanía a la Comisión Europea; el componente comercial debe pasar por el Parlamento Europeo, pero el acuerdo político debe pasar por los parlamentos nacionales, lo cual puede llevar más tiempo. Igualmente, para que entre en vigor el acuerdo comercial no es necesario que ambos estén aprobados.

Los riesgos del MERCOSUR en el proceso son importantes. La entrada provisionalmente en vigor es muy importante para poder avanzar y más en el contexto regional de altas complejidades y tensiones. Existen dudas acerca de que el nuevo gobierno argentino ratifique el Acuerdo.

El Acuerdo tiene un interés geopolítico y un interés para la estrategia económica del país.

El comercio internacional se regía por las normas de la OMC, pero hoy esa institucionalidad está en cuestión. Podemos afirmar que la OMC se encuentra en una profunda crisis, en un proceso en el cual gana el más fuerte, como ya fue mencionado. Si proyectamos este nuevo escenario, Uruguay pierde la red de soporte. Como país pequeño atado al comercio y a los mercados internacionales, Uruguay depende de sistemas normativos como la OMC o el MERCOSUR. Los acuerdos con Europa son un pilar de equilibrio, ya que es un aliado en el mantenimiento del sistema multilateral de comercio.

Otro proceso que no es posible dejar de mencionar es que estamos en el umbral de una nueva etapa del desarrollo de Brasil, desconocida, en la cual se abre al mundo. Este país vive un paquete de reformas muy profundas entre las que destacamos la Reforma previsional, la joya de las reformas y donde la iniciativa legislativa la está tomando el propio Congreso. La próxima reforma en agenda, es la tributaria, para lo cual se necesita avanzar en la transparencia, la modernización del Estado y la simplificación del comercio, más que en bajar la carga impositiva. El ministerio que asume importancia y con más publicidad es el de infraestructura. Muchos de estos impulsos surgen a instancias del empuje agropecuario que tomó peso en las bancadas parlamentarias. Por primera vez Brasil está dispuesto a anclar su apertura económica. Con el Acuerdo comercial, Brasil está entrando en lo que han hecho las grandes economías en desarrollo. Un elemento fundamental es que Brasil empieza a reorientarse y puede significar la concreción de inversiones.

Hay otro fenómeno en Brasil que debe ser considerado, la revolución agropecuaria, hecho de corte económico y político. El peso que tenía antes la industria ahora está en otro lugar y lo tiene actualmente el sector agrícola que es el que más crece. Brasil, productor mundial de un conjunto de productos agroalimentarios, toma conciencia del potencial que tiene en el mundo. Su equilibrio de balanza comercial está dado por la agricultura. Uno de cada tres trabajadores brasileños trabaja en la agricultura, por lo que tiene un impacto económico y social muy grande. A su vez, el sector ha logrado poder político junto con la revolución tecnológica y el crecimiento. Existe una bancada agrícola, un frente parlamentario agropecuario con diferentes visiones, pero todos ellos están detrás del cambio.

Por lo antes expuesto, tenemos que conocer en detalle el Acuerdo y analizar sus implicancias para poder prepararnos. Por otro lado, tener un anclaje de este proceso con el Acuerdo MERCOSUR-UE y a la vez, avanzar en todos los Acuerdos de este tipo que se puedan concretar.

**PRESENTACIÓN ING. AGR. DR. WALTER BAETHGEN.  
CAMBIO CLIMÁTICO Y SECTOR AGROPECUARIO:  
DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES**

Debido a la acción del hombre ha crecido significativamente la emisión de gases de efecto invernadero, por lo que el efecto invernadero está aumentando y esto provoca que se incremente la temperatura en la Tierra. Cuánto se debe a la acción del hombre es una discusión, pero esta realidad hay que asumirla y trabajar intensamente, por un lado, adaptarnos, por otro lado, realizar acciones para la mitigación.

Se trabaja en base a modelos sumamente complejos, con conocimientos que van progresando con el tiempo. Los modelos son muy útiles, pero no necesariamente tienen la capacidad de predecir exactamente lo que pasa. Para correr estos modelos tenemos que imaginar nueva tecnología entre otros elementos de suma complejidad. El IPCC es un modelo que plantea escenarios de clima del futuro, por ejemplo, temperatura para el sur de América del Sur. Predice que hacia fin del siglo XXI la temperatura puede aumentar entre medio grado y 7 grados. Imaginar cualquier proyección a futuro, el rango puede ser muy amplio. En el caso de la temperatura, todos los escenarios coinciden en que está en aumento. Para el caso de las precipitaciones, la situación es peor porque ni siquiera hay una tendencia clara. En el Uruguay las precipitaciones en verano aumentaron y en algunas localidades casi que se duplicaron. En conclusión, podemos afirmar que los escenarios son inciertos, sabemos que la temperatura va a aumentar aún más pero no sabemos cuánto, y que en precipitaciones las proyecciones no son precisas.

Los objetivos de los modelos y escenarios de los científicos que trabajan en cambio climático no pasan por brindar insumos para proyecciones económicas o agronómicas, sino que se realizan para alertar acerca de lo que va a pasar con el clima. En muchos casos, se toman escenarios climáticos del futuro, se insertan en algún modelo de rendimiento y a partir de allí se efectúan las proyecciones, pero estos desarrollos presentan errores para esa finalidad y por lo tanto pueden llevar a tomar malas decisiones de corto plazo.

Se necesita un enfoque diferente ya que el cambio climático es un problema del presente, no del futuro. Los escenarios de cambio climático para el futuro son inciertos. Algunos de los efectos más perjudiciales del cambio climático son el aumento de la frecuencia de eventos extremos como sequías, inundaciones, olas de calor, entre otros.

Mejorar la adaptación a la variabilidad climática dará como resultado sistemas de producción menos vulnerables en el futuro.

Mejorar en la actualidad la adaptación al cambio climático implica, entre otras cosas, adoptar tecnologías que disminuyen la vulnerabilidad y aumentan la resistencia. Se deben atacar las incertidumbres disponiendo de mejor información sobre el clima pasado, el presente y el futuro, la historia, los pronósticos y las alertas tempranas. Son también de suma relevancia los instrumentos financieros que transfieren riesgos como ser seguros accesibles. Sabemos que los mismos no son aplicables a todas las realidades y las necesidades han generado el surgimiento de una nueva modalidad de seguro que analiza el daño por índice.

Además de adaptación al cambio climático, es fundamental la mitigación. Mitigar implica reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero o remover carbono (CO<sub>2</sub>) de la atmósfera y secuestrarlo en el suelo (el carbono debe permanecer en el suelo). ¿Cómo se hace para reducirlo? A través de la fotosíntesis.

En Uruguay existen experimentos a largo plazo muy valiosos que han generado una cantidad de datos. Es importante utilizarlos para calibrar modelos. En las tendencias cambian los cultivos, entonces si en cincuenta años le vamos dando información y el modelo es capaz de simularlo, podemos calibrarlo, crearle y hacerle preguntas al modelo. Por ejemplo, si se piensa solo en siembra directa, aumentó enormemente el secuestro de carbono. En cincuenta años cae y en cincuenta años se puede capturar, son procesos muy lentos. Si en el MERCOSUR hay oportunidades de capturar carbono, hay que medirlo. Este tema es del sector público, pero también del sector privado.

Pueden verse diferentes experiencias como ser los créditos de carbono, la agenda verde en términos de comercio o también medir emisiones de GEI en la producción de alimentos. Que haya un mercado de carbono no es malo, pero tampoco es pragmático y puede generar incentivos a disminuir esta producción y, en los hechos, los que contaminan siguen contaminando. Es importante medir muy bien las huellas de diferentes cadenas.

Hay temas en los que coinciden productores y ambientalistas, por ejemplo, en la importancia del sistema de campo natural y asociado también al monte nativo que mantiene la biodiversidad. Se debe pensar en la medición de la huella ambiental integrada y en que el concepto de huella de sostenibilidad genere ingresos, cuide el ambiente y sea socialmente justo.

Estamos en un momento donde el sector agropecuario debe abordar fuertemente el desafío del cambio climático y buscar dónde están las oportu-

nidades. Debemos trabajar más en la imagen del país y en su marketing. Existen experiencias que han dado rédito y como país nos falta una campaña de comunicación efectiva. El Uruguay avanzó mucho con el desarrollo de la marca país “Uruguay Natural”, pero no en un sello de certificación. Cualquiera sea el rumbo el camino es la “sustentabilidad” y su demostración a través de la certificación.

**PRESENTACIÓN. ING. AGR. MSc. CECILIA JONES.  
ACCIÓN CLIMÁTICA-MGAP. ADAPTACIÓN,  
MITIGACIÓN Y SOSTENIBILIDAD**

Se presentó en primer lugar, la Política Nacional de Cambio Climático y la Contribución Nacional Determinada al Acuerdo de París, ODS de la Agenda 2030. Luego, la adaptación y mitigación desde el sector agropecuario, y por último la estrategia de bioeconomía sostenible.

En el país existe el inventario de gases efecto invernadero; es importante conocer que hay una negociación entre países sobre cómo se hace este inventario y cómo se mide. En la Cumbre sobre clima el pasado 23 de setiembre de 2019, el gobierno de Uruguay se comprometió a “avanzar en la preparación y presentación de una estrategia de largo plazo para un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero estipulada en el Artículo 4, párrafo 19, del Acuerdo de París, con el objetivo de aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos y basado en el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus respectivas capacidades, que incluya una meta aspiracional de neutralidad de CO<sub>2</sub> hacia 2050”.

En Uruguay se ha trabajado en las contribuciones nacionales al Acuerdo de París, con objetivos de mitigación al 2025. Se realizó el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, que constituye una política de Estado. Este plan se viene construyendo desde 2016 a través de un trabajo muy amplio consolidando la voz de todos los sectores privados. El Plan Nacional de Adaptación busca contribuir a la mejora en los medios de vida de las poblaciones rurales a través de sistemas de producción animal y vegetal sostenibles y menos vulnerables a los impactos de la variabilidad y el cambio climático. Es una estrategia al 2050 y abarca 4 dimensiones: i) Sistemas de producción, ii) Ecosistemas y recursos naturales, iii) Medios de vida y iv) Capacidades institucionales. El plan de acción incluye 66 medidas.

Algunos temas en curso a destacar son los planes de uso y manejo de suelos como medida de con-

servación para evitar la erosión. Estos planes hoy se toman como una herramienta fundamental para disminuir la pérdida carbono del suelo y evitar emisiones.

Con respecto a ganadería, como medida de adaptación y mitigación se inició un proyecto sobre ganadería y clima, que procura promover cambios en el manejo para evitar sobrepastoreo y promover la gestión de las pasturas. De esta forma se aumenta la productividad, se trabaja con sistemas más resilientes y se contribuye a reducir la intensidad de emisiones de GEI. A su vez, se promueve la conservación y acumulación de materia orgánica, se favorece la capacidad de almacenaje de agua, se evitan emisiones y en algunos casos secuestra carbono.

El plan posee un elemento muy fuerte que es mostrar el potencial de adaptación. El proyecto cuestiona cuánto C es posible secuestrar, qué factores impulsan o limitan el secuestro, cuánto podemos reducir la intensidad de emisiones de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O, cómo medimos de una manera precisa y costo-efectiva los beneficios climáticos y otros co-beneficios y que nos permita atribuir resultados observados a los cambios promovidos.

Otro tema importante para la gestión integral de riesgos es promover los seguros para cobertura de riesgos climáticos. En el MGAP se está trabajando hace tiempo en:

- Desarrollar mecanismos sistemáticos de registro para estimación de daños y pérdidas por eventos climáticos.
- El análisis de factibilidad de seguros para riesgos climáticos.
- El diseño de sistemas de fondos de retención y subsidios para ampliar cobertura.
- Sistemas de emergencias agropecuarias para eventos extremos.
- Desarrollar y actualizar herramientas para el monitoreo de información agroclimática y ambiental.
- Fortalecer las capacidades para el monitoreo de variables meteorológicas y climáticas
- El diseño e implementación del sistema de información sobre sequías del sur de Sudamérica (SISSA).

Por su parte, la estrategia nacional de Bioeconomía Sostenible implica avanzar en la transición a una economía baja en C, mejorar el aprovechamiento de los recursos y procesos biológicos y diversificación productiva y la generación de nuevas redes de valor.

## ACERCA DE GPS

El Grupo de Países Productores del Sur (GPS), es una red de instituciones privadas de Argentina Brasil, Paraguay y Uruguay, cuyo propósito es la integración regional y la integración de la región al mundo, en el ámbito de la Seguridad Alimentaria.

El Cono Sur de Latinoamérica es la primera región exportadora neta de alimentos del mundo y representa el 30% del mercado mundial.

## OBJETIVOS

- GPS distribuye sus esfuerzos en la persecución de 3 objetivos centrales:
- Articular el diálogo público-privado para posicionar temas relevantes de la agroindustria con una visión estratégica del mundo y la región;
- Generar contenidos a fin de proporcionar información y análisis que promuevan un debate informado sobre temas de interés para GPS;
- Difundir información e ideas a través de la promoción, organización y participación en foros nacionales, regionales e internacionales para contribuir al posicionamiento internacional de la región.

Desde su creación en 2013, GPS ha generado una amplia base de conocimiento, planteado estrategias y planes de acción específicos. Sus publicaciones están disponibles en [www.grupogps.org](http://www.grupogps.org).

## ÁREAS DE DESARROLLO

Dada esa importante posición en el área alimentaria, GPS desarrolla su tarea en 3 áreas íntimamente interrelacionadas:

- Integración regional y fortalecimiento de cadenas de valor;
- Desarrollo internacional agroindustrial y comercio;
- Seguridad alimentaria y desarrollo sostenible

Adicionalmente, dado el aumento de la incertidumbre global y el incremento de las tensiones comerciales, desde hace un año GPS ha agregado una nueva área de trabajo a fin de pensar, de manera estratégica, la inserción internacional de los países de la región:

- Geopolítica de los alimentos.



# Dambo presenta su nueva imagen institucional



## HACIENDO UN POCO DE HISTORIA

*“La estrategia que nos permitió llegar hasta aquí fue válida, pero una nueva estrategia es necesaria para seguir caminando”*

Dambo tiene su origen en un establecimiento dedicado a la actividad ganadera. El primer hito que marca la mentalidad emprendedora de sus fundadores, Teresa Damboriarena y Zeferino Escosteguy, fue la construcción de la primera represa de la región en el año 1973, con el objetivo de introducir el cultivo de arroz. No fueron obstáculo para asentar bases firmes en la actividad arrocería, e iniciar así su trayectoria como productores, la distancia existente con la capital, las dificultades en los accesos, el relieve poco apto para el riego por superficie, la falta de conocimiento y experiencia arrocería, ni algunos recursos enrarecidos en la zona, entre otras debilidades que presenta el sector en esa región.

Con el tiempo, instalan el primer secador y dos pequeños silos en lo que hasta aquel momento era el galpón de esquila del predio ganadero, en una señal de transición de la actividad histórica.

Damboriarena Escosteguy nace en 1992 y la familia agrícola-ganadera comienza a transitar por el camino agroindustrial. Hasta 2007, las actividades como productores e industriales permitieron consolidar al sector en la región, desarrollando sistemas en la zona y atrayendo a nuevos productores. Si bien las estrategias hasta ese momento habían funcionado, era necesaria una relectura para seguir adelante.

## COMIENZO DEL “PRESENTE”

Sembrando cambios... “No existen premios ni castigos, existen consecuencias”

En 2008, asume el mando la nueva generación de la familia. Un nuevo modelo de gestión se inicia teniendo como hilo conductor el desarrollo de un sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad de alimentos en la industria y su sector administrativo. Una nueva visión -renovada, joven y con base en el trabajo serio y responsable- permitió consolidar esta nueva etapa. Las certificaciones de calidad (ISO 9001, ISO 22000 y HACCP), así como la adopción del Modelo de Mejora Continua (esfuerzo reconocido por INACAL con el Premio Nacional de Calidad en 2012 y 2017), fueron ordenando los procesos de trabajo.

Con el tiempo se percibió la necesidad de mejorar la comunicación de la empresa con su entorno, de manera de adaptarse más rápidamente a un contexto cambiante. Era preciso ajustarse y simplificar procedimientos. Con ese objetivo, se creó una imagen institucional con la adopción de “Dambo” como marca y nombre de la empresa, simbolizada por la estampa de los silos, y a la izquierda y como base un campo de arroz. Paralelo a ello, la historia como productores continúa y resulta el paño de fondo que orienta y permite entender las más diversas realidades del sector.

Como resultado de esas acciones se amplió la zona de cobertura de la empresa, tanto en lo que hace a la comercialización de semillas como al número de productores y sistemas más allá de su área de influencia tradicional. El desarrollo de los procesos y de las personas de la organización hizo posible la expansión a nuevos mercados.



No obstante, así como la naturaleza y la vida se manifiestan en ciclos (días, estaciones, entre otros) la vida empresarial también. Un nuevo ciclo se inició en el año 2019 y para ello una vez más resultaba imperativo renovarse.

#### NUEVO CICLO, UNA NUEVA IMAGEN

“Los frutos del presente son resultado de las semillas que plantamos en el pasado. Los frutos del futuro los estamos plantando en las semillas del presente”

Renovarse significa de alguna manera alivianar la carga, liberarse de las “mochilas”, hacerlo más simple y eficaz. En una época de cambios tan acelerados darle agilidad al sistema con estrategias innovadoras -aliadas a la experiencia y utilizando las herramientas tecnológicas actuales- parece ser la nueva tónica. Ese alivianar no significa cortar gastos pero sí gastar mejor. No significa dejar de hacer inversiones sino invertir a conciencia. No significa reducir personas en la plantilla pero sí apoyarlas para que puedan tornarse más productivas. No significa retraerse sino consolidarse internamente con los ojos hacia afuera.

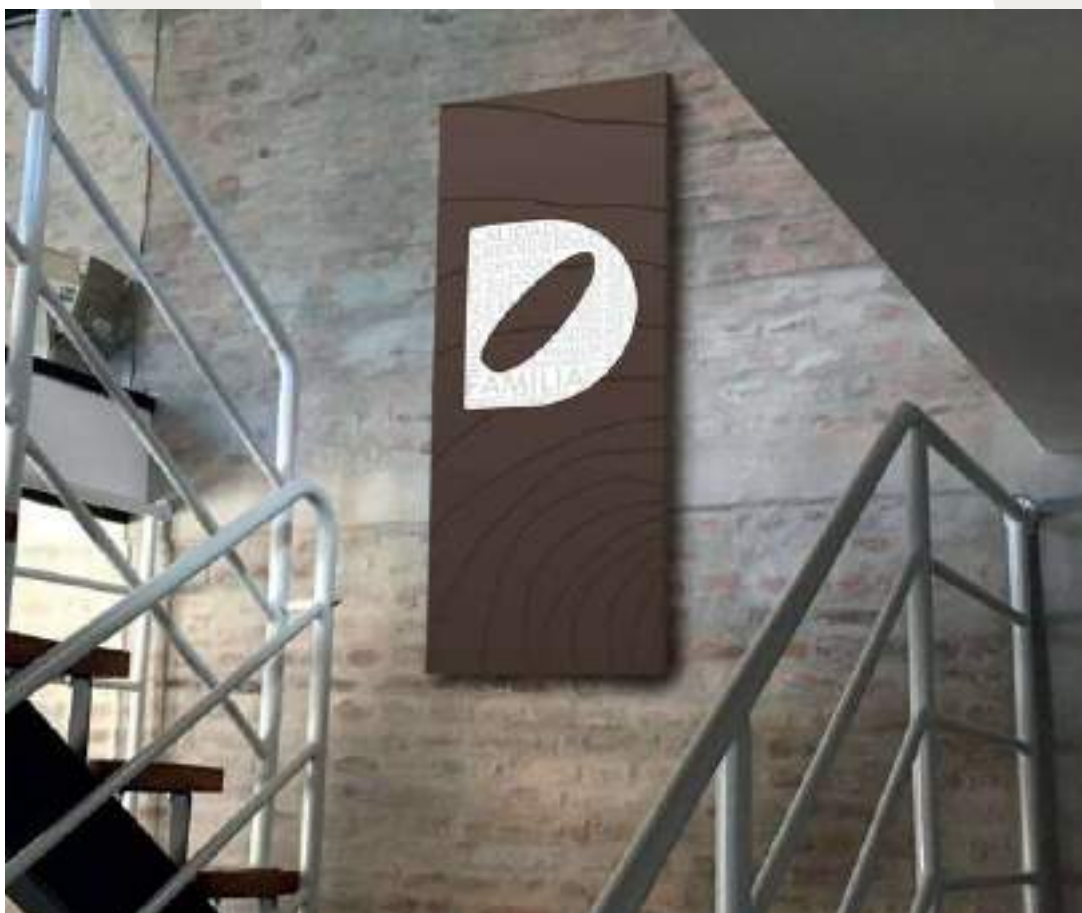
Como parte de esa estrategia de renovación, la nueva imagen institucional encaja perfectamente

en esas ideas: Dambo es calidez y calidad, solidez y simplicidad. El nuevo logotipo de Dambo está constituido principalmente por una tipografía geométrica, levemente modificada. La letra “D” fue intervenida de forma que el hueco de la misma se reemplazó por la forma geométrica de un grano de arroz. Este está inclinado de manera que represente una proyección ascendente del mismo. El color del logotipo es un gris cromático oscuro que emula al color de la tierra fértil, pero con un tono metalizado en aquellas aplicaciones que lo permitan para permitir una asociación con lo tecnológico.

La textura que acompañará a buena parte de los materiales de representación de Dambo hace referencia al sistema de riego habitual en el Uruguay, el cual se vale de las imprescindibles taipas, típicas del cultivo de arroz en el país. Al igual que la empresa, simbólicamente, la marca se muestra más simple, más leve, pronta para expandir e impulsar nuevos rumbos.

Las semillas para futuras cosechas, se están sembrando hoy.

Como empresa familiar, creer en el trabajo integrado de las personas en el campo ha sido la clave de los resultados en todos los tiempos. Y en Dambo eso es lo único que no cambia. ✓



# Buenas Prácticas: la importancia de hacer y comunicar

**LOS RECURSOS NATURALES ESTÁN AL LÍMITE, EXISTE UNA NECESIDAD DE PRODUCIR CADA VEZ MÁS Y LA DEMANDA NO PARA DE CRECER. ESTAS TRES AFIRMACIONES DESCRIBEN EL NUEVO PARADIGMA QUE ENFRENTA HOY EL SECTOR PRODUCTIVO, DONDE LA COMUNICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS RESULTA FUNDAMENTAL PARA GENERAR CONFIANZA EN LA COMUNIDAD, SEGÚN EXPLICÓ EL DIRECTOR DEL OBSERVATORIO DE COMUNICACIÓN DE AGRONEGOCIOS, VÍCTOR PIÑEYRO, DURANTE LA JORNADA DE CULTIVOS DE INVIERNO DE LA FEDERACIÓN URUGUAYA DE GRUPOS CREA (FUCREA) Y DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA (INIA).**

El ingeniero agrónomo fue invitado por la Cámara de Comercio de Productos Agroquímicos del Uruguay (Camagro), para exponer sobre esta temática de gran relevancia ante la tensión a nivel social que existe actualmente, así como para explicar el rol que juegan los agronegocios.

Durante la exposición, el profesional apuntó a que el conflicto entre producción y medioambiente está instalado definitivamente a nivel global, haciéndose fuerte en los medios de comunicación y en la opinión pública, y con él deben convivir técnicos e investigadores. A su vez, subrayó que se trata de una demanda de información que es genuina: “Gente que quiere saber cómo producimos sus alimentos, cómo son los procesos, qué calidad tienen”, por lo que el desafío actual es dar respuestas. En esa línea, hizo hincapié en el concepto de Buenas Prácticas como una herramienta de “muchísimo” valor que está disponible para todos los tipos de producción: “Es una poderosa hoja de ruta, una guía, una vara a donde apuntar, existe un cuerpo de conocimientos técnicos y científicos que son los que hoy se consideran que aseguran sustentabilidad económica, social y ambiental”, señaló.

Según apuntó Piñeyro, la importancia de informar a la comunidad. La clave es adaptarse al nuevo paradigma y “escuchar lo que la gente dice”, señaló el experto. “No tenemos que enojarnos ni molestar-

nos cuando nos vienen a preguntar y a cuestionar algo, tenemos que generar mesas de diálogo para explicar, para debatir, es un trabajo de docencia y en forma más amplia es comunicación”, remarcó. Asimismo, destacó que debe haber un “ida y vuelta” con la sociedad y que pueden existir percepciones equivocadas, pero otras en las que las que esta tenga razón y haya que cambiar las formas. Abordar este desafío arrojó resultados positivos en lugares donde se le ha dado relevancia a la problemática, cambiando percepciones falsas, pero sostuvo que esto depende en gran medida de cada comunidad productiva y del relacionamiento del sector con las empresas. Establecer un vínculo con la comunidad y mantenerla informada será “absolutamente necesario”. El ingeniero habló de una especie de “licencia social” que se requiere para vivir en armonía. Según él, la aplicación de Buenas Prácticas que sean amigables con el entorno tiene que considerarse al igual que una “herramienta tecnológica, como puede ser una sembradora neumática, ponerle el piloto automático al tractor o comprar un fertilizante”.

Los prejuicios, la percepción pública negativa y los cuestionamientos sobre los sistemas de producción no son locales ni regionales, sino que existen también en países agrícolas avanzados, los que vienen trabajando en el tema hace bastante tiempo como en los casos de Nueva Zelanda, Canadá, Inglaterra y algunos lugares de Estados Unidos. Piñeyro llamó a replicar experiencias de otros países, en donde las empresas abren las puertas, invitan a la población, muestran cómo son los procesos, cómo trabajan, despejando así las dudas.

Por último, el experto habló sobre la importancia del apoyo gubernamental y destacó el programa Conciencia Agropecuaria del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

“La política agropecuaria no puede correrse de este tema, tiene que ser conciliadora, generadora de espacios de debate y respaldar fuertemente a los productores”. ✓



# JUNTOS

**Creciendo**  
**Acompañando**  
**Avanzando**



*La solución más sencilla*

# ROSECHADORES DE RENDIMIENTO

Plazo de pago  
**90 DÍAS**  
(sin aplicar descuentos)

**300%**  
DE DESCUENTO  
(pago contado/8 días)



**PAGO CON SOJA**  
(SUJETO A APROBACION)

PAGO CON TARJETA DE CRÉDITO VISA HASTA EN  
**10 CUOTAS SIN INTERESES**

\*Promoción válida durante enero y febrero de 2020.