

arroz

ASOCIACIÓN CULTIVADORES DE ARROZ

CONTRA COSTOS Y CLIMA



ASAMBLEA ORDINARIA & ELECCIONES

NEGOCIACIÓN DE PRECIO

COSTOS ZAFRA 2016/2017

NUEVAS SOLUCIONES PARA VIEJOS PROBLEMAS.

FORMULACIÓN NACIONAL: CALIDAD DE EXPORTACIÓN.



FOXER

CYNCHA EC

ZUPRESSOR 35 DL



Metamifox

MAGISTER XTRA 480 EC



Comisión Directiva

- Presidente**
Sr. Alfredo Lago
- Vicepresidente**
Ing. Agr. Guillermo O'Brien
- Secretario**
MSc. Eduardo Ensslin
- Tesorero**
Ing. Agr. Rafael Bottaro
- Vocal**
Sr. Mario De Garrou
- Gerente General**
Ec. María Noel Sanguinetti

- Comité Editorial**
Ec. María Noel Sanguinetti
Sr. Alfredo Lago
Ing. Agr. Natalia Queheille

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

- Comunicación**
Lic. Constanza Narancio
- Edición**
Objeto Directo
- Diseño**
Harto_estudio
- Fotos de tapa y tapines**
Ing. Agr. Santiago Ferrés

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



Confianza que genera resultados.

www.cibeles.com.uy

GRACIAS AL TRABAJO DE LA GENTE, SOMOS RECONOCIDOS EN TODO EL MUNDO POR LA CALIDAD DE NUESTRO ARROZ.

El reconocimiento a la excelencia del Arroz SAMAN alrededor del mundo es fruto del compromiso y la unión de varias generaciones que, durante estos 75 años, han construido sus familias junto a la nuestra.



Alimentando el crecimiento de nuestro país, desde 1942.

Índice

ACTIVIDADES

- 12 Actividades
- 14 Asamblea
- 20 Regional Cerro Largo

ZAFRA AGRÍCOLA

- 24 Costos de la producción de arroz
- 30 Inspecciones de trabajo

TÉCNICO ECONÓMICO

- 34 Profesionalización de las aplicaciones
- 38 Negociación de precio
- 42 Negociaciones Mercosur - Unión Europea
- 48 Control químico

DE INTERÉS

- 54 70 años de maquinaria
- 58 Emfermedad celíaca
- 60 20 años de INASE
- 62 50 años CIAT



Pg. 14



Pg. 24



Pg. 54



Pg. 62

Editorial

Como productores de una de las cadenas agroindustriales más destacadas entre sus pares en el mundo, que se ha constituido a nivel nacional como un sector clave para la generación de divisas y empleo, y que ha realizado cuantiosas contribuciones en el manejo agronómico, la productividad y la innovación, entendemos que tenemos que mirar hacia el futuro. Para incorporar esta perspectiva nos basamos en las razones por las cuales hemos logrado ser exitosos en la construcción de esta cadena, apuntando a mantener los criterios pero promoviendo e implementando cambios.

Los cultivadores nos hemos caracterizado por ser un equipo con una importante visión de futuro, que se fue construyendo a partir de claros objetivos comunes y que, a pesar de una enorme diversidad de proceder e ideas, tuvimos en conjunto la madurez necesaria para aceptar y llevar adelante las opiniones y propuestas de todos. Esto nos permitió trabajar mano a mano con industriales, técnicos y profesionales vinculados al campo de la investigación, tuvimos la virtud de ser flexibles a los cambios y la capacidad para emprender permanentemente nuevos desafíos.

Lamentablemente, nos encontramos ante un cierre de año que presenta un nuevo tarifazo en lo que concierne a las tarifas públicas. El sector productivo reconoce que dichos aumentos han sido en el caso del gasoil y de la electricidad de algunos puntos por debajo del índice de inflación, pero es necesario una vez más recordar que, como sector netamente exportador, la cadena arrocerera no tiene posibilidad alguna de seguir trasladando esta importante inflación en dólares al precio final del producto en los mercados internacionales.

La optimización de la matriz energética debe verse reflejada en el precio final que pagamos tanto los productores como la sociedad en general, cosa que no ha sucedido y que muestra a las claras la concepción de un Gobierno para el cual las empresas públicas no juegan su rol en pos del bienestar de la población sino meramente como organismos recaudadores.

Ante la situación actual, que todos sabemos tan crítica, deberemos apostar a alcanzar nuevos éxitos con el desafío de hacerlos sostenibles en el tiempo, de la misma



forma que el sector supo hacerlo en diferentes contextos en el pasado. No nos queda otra que seguir batallando desde la Asociación, intentando que las autoridades tomen conciencia de la situación y buscando alternativas que permitan paliarla.

Esta es la filosofía que se desprende de las últimas resoluciones de Asamblea y es por esa razón que la Comisión Directiva y la Gerencia recogemos ese mandato para que la ACA como institución, consiga trazar nuevas estrategias y genere alternativas a la difícil coyuntura. Apostamos a trabajar intensamente para que todos sigamos en la senda del desarrollo, intensificando los impactos a nivel de la producción, de la innovación, de la economía y de la sociedad, algo para lo que el sector ha demostrado tenacidad y que ha sido posible merced a la capacidad de cambio, de propuesta e integración.

Comisión Directiva



¿De qué lado está usted?

Para que el cultivo de Arroz sea fuerte, es preciso tomar una posición. Dígame sí a las recomendaciones del Sistema Clearfield en Arroz. Dígame sí a la seguridad. Arroz uruguayo sustentable y competitivo.



BASF Uruguay S.A.
Tel.: 2628 1818

BASF
We create chemistry

Enseñanza de un año de gestión

Ser quien lleve adelante la presidencia de la Directiva de ACA es en lo personal un verdadero honor. Esta es la institución en la que creo, que valoro profundamente y en la que participo desde hace tantos años, inclusive desde antes de convertirme en productor arrocero, hace ya 30 zafras. Ha sido un gran desafío, para el cual el esfuerzo y la dedicación deben ser continuos para estar a la altura de la responsabilidad que implica, fundamentalmente por los tiempos que corren. Fue sobre todo un gran aprendizaje de que la conducción es un trabajo en equipo y que ha sido posible gracias al apoyo permanente de mis compañeros de Directiva y de todos los productores que activamente aportaron, porque convencidos estamos de que la nuestra es una actividad con muchas fortalezas, varias de ellas solo encontradas aquí, y por ello seguiremos actuando en todos los ámbitos posibles para encontrar las salidas a nuestra problemática, capitalizando lo que a lo largo de nuestra historia hemos logrado. Por esto, a pesar de las dificultades, entiendo que tenemos un camino para seguir construyendo.

ALFREDO LAGO

Las soluciones deben ser claras y sobre la mesa y sin darles demasiada vuelta, es de esta forma como desde las reuniones de la Comisión Directiva y desde las regionales construimos opinión, y a pesar de las diferentes realidades que enfrentamos en nuestras chacras, con los molinos, con el desempeño de las variedades de arroz, logramos ponernos de acuerdo en propuestas claras que nos dan fuerza para seguir plantando y pararnos frente al Gobierno y socios en el negocio.

MARIO DE GARROU

La reflexión y el análisis racional del negocio siempre deben estar. Cada día en la chacra y en la mesa de negociación, es un detallado análisis compartido de ingresos, gastos, manejos agronómicos y rendimientos que proyectamos, así como lo han hecho generaciones de arroceros. En nuestras manos y en las manos de nuestros socios en el negocio reside la responsabilidad de que futuros arroceros lo sigan haciendo.

EDUARDO ENSSLIN

Cuando los tiempos aprietan la única manera de encontrar alternativas es trabajar en grupos, ya que es la forma de intercambiar y generar ideas, y lo que nos permite hacernos fuertes para encontrar nuevos horizontes. Ser parte de la Comisión Directiva y haber estado en la creación del grupo de productores Melo Noblía, actual Regional Cerro Largo, me ha permitido tener una mirada diferente de lo que es la producción de arroz uruguayo, desarrollada por un grupo heterogéneo pero que claramente busca un mismo fin. Éste es mantener una producción que se ha arraigado en las zonas donde se desarrolla y que termina siendo una forma de vida de una comunidad.

JUAN MIGUEL SILVA

Cuando estamos en nuestras chacras y participamos de las reuniones en nuestras zonas muchas veces parece que las dificultades que tenemos son únicas. El formar parte de espacios ampliados nos permite entender que existen los mismos problemas u otros y que a partir del intercambio podemos generar propuestas. La heterogeneidad en la composición de la Directiva de ACA y el intercambio con los productores de mi zona han generado consensos que en otras circunstancias hubieran sido imposibles. En los hechos estamos en el mismo barco y los intereses de unos son los de todos.

LEONARDO OLIVERA

Los logros del arroz han sido el resultado de buscar nuevas alternativas y de estar todo el tiempo generando nuevos proyectos. Integrar la Comisión Directiva es ante todo generar nuevos emprendimientos que involucran a la gran chacra del arroz en Uruguay.

GUILLERMO O'BRIEN

Cuando en el mes de enero nos propusimos hacer una campaña en pro de la baja del gasoil nos miraban como si planteáramos algo imposible. La realidad es que hoy por hoy es un tema instalado a nivel de la opinión pública, de los empresarios y de los políticos en general. Lamentablemente solo se logró un 8 % en junio, que fue más una señal que una medida con efectos sobre la competitividad. Pero seguiremos profundizando en nuestros argumentos y buscando nuevas propuestas con estrategias acordes a la gestión que hemos logrado en nuestras empresas y producción. Podrán decir que es algo principista, pero ese ha sido el hacer de los productores desde hace 70 años.

RAFAEL BOTTARO



CORPORACION DE MAQUINARIA Y *Gates*

UNA ALIANZA QUE MUEVE TU PRODUCCIÓN

Conocé la línea completa de correas para cosechadoras agrícolas de todas las marcas.

- MÁXIMO RENDIMIENTO
- MAYOR DURABILIDAD
- GRAN CALIDAD AL MEJOR PRECIO

Importa y distribuye **CORPORACION DE MAQUINARIA**
www.comasa.com.uy

agro lavalle
IMPORTACIONES

Representante exclusivo para Uruguay de
PAUNY **MONTECOR** **FERLIM**

STOCK PERMANENTE
DE REPUESTOS
PARA BRINDAR UN
BUEN SERVICIO
POST VENTA.

40
años
en el mercado

**LLEGÓ EL TRACTOR
PARA EL SECTOR
ARROCERO**



TRACTORES ARTICULADOS PAUNY DE 200 A 260
CV (MOTOR CUMMINS 8.3 LTS)



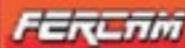
**PRECIOS
PROMOCIONALES**



ACOPLADOS AUTODESCARGABLES DE 20.000 LTS PARA ARROZ
MIXER VERTICAL DESDE 5M3.
MIXER HORIZONTAL 3M3.
ACOPLADO FERTILIZANTE Y SEMILLA DE 17.500 LTS



SEMBRADORAS



- MODELO F220 DE GRANO FINO
- MODELO G350 DE GRANO GRUESO NEUMÁTICA
- MODELO F440 COMBINADA

**CONSULTE Y COTIZE
LA SEMBRADORA QUE NECESITA
Y SE SORPRENDERÁ!!!!**

**REPUESTOS LEGITIMOS
J.D**

**Cosechadora - Hileradora
Cabezales - Sembradoras
Pulverizadores - Tractores**

Nuevo importador para Uruguay
AGROLAVALLE IMPORTACIONES

Ruta 55 Km. 23.500 - Tel. 4576 2440 - Tel. 4576 2131 - Guardia repuestos 099 576140 - Ombues de Lavalle - Dpto. Colonia

www.agrolavalle.com.uy

Actividades



Actividades & Gestiones



Martes 19 de setiembre y martes 14 de noviembre – Reuniones de la Comisión Sectorial del Arroz

Martes 3 de octubre – Reunión de la Comisión Fiscal de Cuentas ACA

Viernes 20 de octubre – Celebración por los 20 años de INASE

Martes 24 de octubre – Reunión ACA-GMA-ITPC

Jueves 26 de octubre – Conciencia Agropecuaria, actividad organizada por el MGAP

Martes 31 de octubre – Reunión con la Asociación Rural del Uruguay de la

Miércoles 1 de noviembre – Encuentro en el MRREE de empresarios con el Sr. Canciller de la República Rodolfo Nin Novoa

Del 3 al 8 de diciembre – Encuentros en Bruselas (Bélgica)

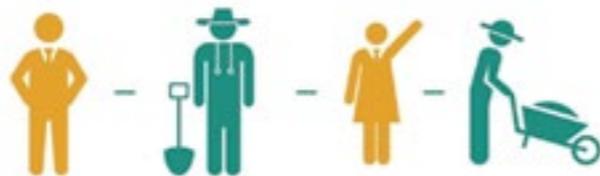
Del 11 al 13 de diciembre – Reuniones fueron en Buenos Aires

NEGOCIACIONES MERCOSUR – UE

DEL 10 AL 12 DE OCTUBRE SE REALIZARON REUNIONES EN BRASILIA POR LAS NEGOCIACIONES ENTRE MERCOSUR Y UNIÓN EUROPEA. DEL 8 AL 10 DE NOVIEMBRE SE REALIZARON LAS REUNIONES ENTRE LOS BLOQUES TAMBIÉN EN BRASILIA.

CONCIENCIA AGROPECUARIA

ESTE PROYECTO DEL MGAP PRETENDE ACERCAR A LOS CIUDADANOS A LA REALIDAD DEL CAMPO URUGUAYO, PROCURA UNA TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA COMBATIR LA "BRECHA CULTURAL" ENTRE EL CIUDADANO URBANO Y EL RURAL, DE MANERA DE RECONOCER LAS OPORTUNIDADES QUE BRINDA EL SECTOR AL PAÍS. EL PROYECTO SURTIÓ EN 2016 Y RECIBE APOYOS DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) Y DEL INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA).



Domingo 5 de noviembre – Reunión del HIAAL - Consorcio de Híbridos de Arroz para América Latina

Lunes 6 de noviembre – Reunión sobre la reactivación de entidades latinoamericanas del arroz (CELARROZ)

Lunes 6 de noviembre y martes 7 de noviembre – XLII Reunión del Comité Administrativo Fondo Latinoamericano de Arroz de Riego en Cali (Colombia)

Miércoles 7 de noviembre y jueves 8 de noviembre – 50 años CIAT



Jueves 9 de noviembre – Curso sobre balanzas para responsables de Laboratorios ACA

Martes 14 de noviembre – Firma nuevo convenio por variedad Tacuarí

Jueves 16 de noviembre – Participación de ACA con stand en feria de UTU Río Branco

Viernes 17 de noviembre – Reunión de planificación de Laboratorios ACA

Martes 21 de noviembre – Lanzamiento de la Planificación Estratégica 2017 - 2021 de INASE

Jueves 30 de noviembre – Asamblea Anual Ordinaria & Elecciones ACA, en INIA Treinta y Tres

Martes 12 de diciembre – Reunión con la Inspección General de Trabajo.

Producción Arroceras

Apoyo e impulso al Sector

ÁREA CORPORATIVA

Para aumentar la rentabilidad de su empresa el Banco República acompaña sus emprendimientos productivos financiando:

- Cultivos.
- Construcción de represas y sistemas de riego.
- Plantas de silos.
- Integración de nuevos rubros a la empresa.
- Sistemas de generación de energía.
- Compra de maquinaria.
- Toda otra inversión que requiera para hacer crecer su negocio.

Benefíciense con nuestros amplios plazos de financiación a las tasas de interés más convenientes del mercado.

www.brou.com.uy

ACTUACIÓN

Asamblea Anual Ordinaria 2017

SE REALIZÓ LA ASAMBLEA ANUAL ORDINARIA EL JUEVES 30 DE NOVIEMBRE EN EL ANFITEATRO DE INIA TREINTA Y TRES. COMO ES HABITUAL EN ESTA ASAMBLEA SE PRESENTÓ LA MEMORIA ANUAL, LUEGO EL BALANCE Y EN TERCER LUGAR LOS TEMAS REFERIDOS A LA NEGOCIACIÓN CON EL GOBIERNO, CONVERSACIONES CON LA INDUSTRIA Y SITUACIÓN DEL SECTOR.



PRESENTACIÓN DE LA MEMORIA ANUAL

La presentación de la memoria y evaluación del trabajo correspondiente al período de gestión de la Comisión Directiva, de noviembre 2016 a noviembre 2017, se realizó, como todos los años, durante la Asamblea Ordinaria. Se hizo una explicación de las gestiones, proyectos, negociaciones y actividades llevadas adelante por la Comisión Directiva y por la Asociación durante el último año. De esta forma se dio testimonio del trabajo realizado, estructurado de acuerdo a los principales pilares de gestión institucional definidos. Se destacó que se trata de un año especial por ser el que corresponde al 70 aniversario de existencia de nuestra Asociación, institución que ha resultado un actor clave en los logros alcanzados por la cadena arrocera uruguaya. Así proyectamos que lo siga siendo en el futuro.

La Memoria 2016-2017 hace referencia a los 70 años de ACA y a las actividades enmarcadas en el aniversario. Por otra parte incluye una contextualización del marco en el que se dieron las conversaciones

con el Gobierno procurando una baja en nuestros costos, luego se exponen las negociaciones con la industria y otras instancias en las que se trabajó durante esta gestión. Los diferentes programas que lleva adelante la ACA, así como también otras actividades de tipo institucional son contenidos ineludibles que exhiben la labor de la Asociación. Otros temas de corte transversal que hacen referencia a la participación, a la comunicación institucional y a la administración fueron parte de esta presentación.

Las actividades que hicieron homenaje a estos 70 años de ACA fueron el brindis y conferencia de prensa del 8 de febrero, que permitió un ameno acercamiento con ex directivos y con la prensa, una instancia muy cálida donde no faltaron recuerdos y referencias a este arduo trabajo institucional y a la vida del arrocero. A la vez, la inauguración de la Cosecha 2017 estuvo muy bien acompañada por productores, público, proveedores, empresas y profesionales vinculados al sector. El Observador publicó un interesante suplemento que sirvió para



dar visibilidad a la Asociación y al sector arrocero. A mediados de año, ACA compartió las jornadas técnicas de Arroz de INIA, convocando a una mesa de intercambio de gran interés, de la que participaron representantes de organizaciones e instituciones arroceras de la región. Por otra parte, la Memoria hace hincapié en las gestiones llevadas adelante por la Comisión Directiva de ACA frente al Gobierno, y le brinda un merecido espacio a la negociación de precio y el convenio Tacuarí, instancias de arduo trabajo para con la industria.

Asimismo, se documenta el seguimiento que se realizó de la Ley de Riego y del Plan Nacional de Aguas, dos nuevos marcos normativos que inciden en nuestro negocio. ACA ha participado también de las reuniones de trabajo para la construcción de una Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Por otra parte, las instancias de

representatividad como la Comisión Sectorial del Arroz, el FLAR y el Consorcio de Semillas son parte de este documento.

Se destaca el trabajo realizado por los Laboratorios ACA, que tienen como objetivo dar garantías al productor y servir de contralor a la hora de entregar el cultivo a los molinos. Desde el departamento técnico de ACA se supervisan además los proyectos en curso como Residualidad, Grupos de Productores y Redes Tecnológicas y la Memoria plasma el estado de situación de cada uno. A la vez, en esta instancia quedó documentada la aprobación del nuevo proyecto, beneficiado con el fondo de ANDE.

El documento termina realizando un conjunto de reflexiones que en este número nos interesa destacar. Desde la gestión de la ACA se considera ▶

Soluciones eficientes para el riego en su campo.

Para brindarles un mejor servicio hacemos mantenimiento preventivo in situ, reparaciones y alquiler de bombas en nuestro nuevo taller.

VISITE NUESTRA SUCURSAL
Constitución 2061/63, Montevideo.
(+598) 2400 5818

xylem
Let's Solve Water



que en los doce últimos meses ha habido una gran participación y se ha logrado seguir avanzando en la representatividad de los productores, acercándonos con el afán de responder a todas sus inquietudes y buscando construir consensos que permitan levantar una voz que nos represente a todos.

Este paso era indispensable a la hora de avanzar en el diálogo y negociación con el Gobierno y con nuestros socios de la cadena arrocera. Así es que, siguiendo el mandato de las Asambleas de 2016 y 2017, se generaron estrategias para buscar mejores condiciones para los cultivadores.

De manera más evidente, a partir de enero de 2017 se definió como estrategia dar visibilidad de nuestro reclamo hacia el Gobierno vinculado a los costos productivos. Se hizo un pedido expreso de rebaja en el precio del combustible y en las tarifas de electricidad, elementos que explican gran parte del alto costo productivo, a la vez que inciden en la formación del precio convenio, ya que para la industria la electricidad es también un factor determinante.

Sepan que el compromiso de esta Comisión Directiva es permanente y no se detiene. En todo caso, esta Asamblea sirve como una instancia excepcional de retroalimentación, para que la dirigencia pueda empaparse del sentir de las bases y así continuar con la gestión, en aras de un lugar más saludable y fecundo para la producción de arroz en el Uruguay.

Se entregó una copia a cada uno de los asistentes y se encuentran disponibles en la web de ACA el documento completo y la presentación: www.aca.com.uy

PRESENTACIÓN DE BALANCE Y RESULTADOS.

Como es habitual, la presentación la realizó el Cr. Cabrera. Se explicó detalladamente: estado de resultados, situación patrimonial, se realizaron consideraciones sobre la evolución de los ingresos y respecto al financiamiento de los gastos. También se fundamentó por qué se entiende que existe solvencia patrimonial y especialmente se enfatizó en la liquidez y compromisos. Para cerrar se dio lectura a la resolución de la Comisión Fiscal de Cuentas, la cual recomienda a la Asamblea la aprobación del balance correspondiente al ejercicio cerrado el 31 de julio de 2017 y destaca que el resultado negativo de este ejercicio se debe a la coyuntura económica del país y del sector en particular, afectado por la evolución del tipo de cambio a pesar de una considerable disminución de los egresos.

También recomiendan continuar sensibilizando a los socios sobre la importancia de hacer sus aportes sociales, así como dar continuidad a las gestiones de cobro. Se destaca que el análisis patrimonial muestra una situación sólida y que se visualiza poco margen para gestionar el resultado económico de la misma.



LOS TEMAS CENTRALES DE LA JORNADA

El centro de la Asamblea estuvo en los temas referidos a la situación del sector, las gestiones ante el Gobierno y las negociaciones con la industria. Encabezó la oratoria el presidente de ACA, quien estuvo apoyado por las intervenciones del conjunto de integrantes de la Comisión Directiva que lo acompañaban.

El primer tema fue el referido a la producción y a las negociaciones con la industria. Se explicó en detalle la evolución de los precios, las condiciones de la negociación, así como los mercados. Se explicó por qué no se logró una reliquidación del precio provisorio al 31 de octubre. Otro punto destacado fue el nuevo convenio firmado para la variedad Tacuarí.

También se detalló la realidad de las negociaciones con el Gobierno y se anunció el reciente decreto firmado a través del cual se realizará un descuento del 15 % sobre el total de la factura de electricidad para los regantes.

La Comisión Directiva explicó que existe un fuerte compromiso para seguir trabajando y buscando alternativas y oportunidades para el negocio. Es fundamental mirar para adelante y pensar a largo plazo el sector tanto a nivel de costos y racionalización de la producción, como en lo que refiere a los mercados y potenciales ventas. En este sentido se destacó cómo se está buscando siempre nuevas propuestas. ▶





Los productores propusieron una resolución, la que fue presentada y aprobada por el conjunto de la Asamblea. La misma refleja la fuerte preocupación que tienen y como la agenda de temas a trabajar para mejorar la situación ha avanzado de forma tal que existe poco o nulo margen en el sector productivo. En este sentido, es necesario un compromiso más pronunciado de parte de otros actores de la cadena y de los que llevan adelante las políticas públicas.

ELECCIONES 2017

Se contó con una única lista.

La Comisión Receptora de votos elegida por la Asamblea estuvo integrada por Rómulo Gamarra, José Buonomo y Manuel Montes. Votaron un total de 67 socios. 18 por correo y 49 de manera presencial. En el escrutinio se dio un resultado de 66 votos a favor de la lista 1, ninguno en blanco y uno anulado.

El Ing. Agr. Martín Uría deja la Comisión Directiva de ACA después de haberla integrado por 4 años. La ACA reconoce el invaluable aporte y compromiso de este productor para con el desarrollo de la actividad arrocera.

La nueva Comisión Directiva queda integrada de la siguiente manera:

Como titulares: Alfredo Lago (Treinta y Tres), Rafael Bottaro (Melo), Eduardo Ensslin (Río Branco), Mario De Garrou (Salto) y Leonado Olivera (Cebollatí). Como suplentes: Juan Silva (Melo), Paschual Corá (Tacuarembó), Mario Pedrebón (Artigas), Guillermo O'Brien (Bella Unión), Héctor Daniel Da Fonseca (Treinta y Tres).

La Comisión Fiscal de Cuentas estará integrada por Karol Pinzack (Bella Unión), Emiliano Ferreira (Treinta y Tres), Rito Jara (Cebollatí), Gustavo Ferrari (Treinta y Tres), Néstor Santos y José Bonomo (Treinta y Tres).

Los cargos se distribuirán en la primera reunión de Directiva prevista para la segunda semana del mes de diciembre. 



Resolución de la Asamblea Ordinaria Asociación Cultivadores de Arroz

Dada la situación de inviabilidad del sector productivo arrocero por los altos costos y las consecuencias que esto está trayendo a nuestras empresas, familias y población asentada en las zonas arroceras, la Asamblea resuelve:

- 1 – Reclamar al Gobierno por la improcedencia y lo inoportuno de cualquier ajuste y la falta de esfuerzos para lograr una rebaja tanto de electricidad como de combustible.
- 2 – Considerar no de recibo el continuo aumento de los costos industriales.
- 3 - Solicitar a la Comisión Directiva continuar explorando alternativas estructurales en la actual cadena arrocera que mejoren la ecuación del productor.
- 4 – Apoyar el rechazo a la propuesta de la Industria de un ajuste al precio provisorio de USD 0,15 x bolsa al 31 de octubre.

Treinta y Tres, jueves 30 de noviembre de 2017





Novedad institucional

SE CREA LA 7ª REGIONAL DE ACA EN CERRO LARGO

En el departamento de Cerro Largo, en las zonas de influencia de Melo y Noblía, se ha creado una nueva regional de la Asociación que nuclea a los productores. Este paso tiene como antecedente directo la creación del grupo de productores Melo-Noblía, denominado Frontera, y es un avance en la representatividad.

Este grupo se terminó de conformar en octubre de 2015 en el marco del proyecto 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". Desde julio de 2015, este proyecto se encuentra en plena ejecución, no sin presentar algunas dificultades. Si bien los dos Grupos de Productores sugeridos en el proyecto están formados, han surgido algunos retrasos en las actividades previstas, principalmente en uno de los casos. Es inevitable que los costos, el clima que no acompaña, junto con otros factores casuales, tengan una incidencia negativa y no permitan un adecuado avance del proyecto. Se mantuvieron reuniones con representantes de cada grupo, con INIA y con el técnico asesor Ing. Agr. Edgar Lucas. Se ha logrado un nuevo empuje, motivando a los productores a apostar por esta experiencia. El proceso continúa y seguramente logremos cumplir con los objetivos planteados.

Como consolidación del proceso de formación surge esta propuesta impulsada por el mismo grupo de constituirse como una regional. Desde la Comisión Directiva se evaluó como muy positiva esta iniciativa y que la propia voluntad de los productores es la que determina la misma. Los productores han valorado de manera muy satisfactoria las reuniones, entendiéndolas como una forma de acceder a la información en relación al sector, estar al tanto de las gestiones ante el Gobierno y las negociaciones con los molinos, así como acerca de temas referidos al cultivo e intercambio entre los productores. Se valora mucho poder reunirse y poder plantear cada uno su realidad y la problemática propia de la zona. Actualmente la regional tiene más de treinta productores y se está en la búsqueda de incorporar más. Por el momento se contará con el apoyo logístico de la oficina de Río Branco. Juan Miguel Silva, directivo de ACA, integra el grupo Frontera.

A nivel de cada región existe una realidad particular, más allá de que hay contextos y dificultades que son compartidos a nivel nacional. El sentir que hay una situación diferente propicia la búsqueda o creación de espacios de representatividad.

Ha sido evidente que la gente está motivada con la propuesta y existe interés de reunirse, buscando alternativas al negocio y atendiendo las especificidades de cada zona.

CARTA ENVIADA POR LOS PRODUCTORES

Melo, 4 de Setiembre de 2017

Sres. de la Comisión Directiva de ACA
De nuestra mayor consideración,

Es un verdadero gusto saludarlos y ponernos en contacto con ustedes a través de esta carta que tiene como motivo solicitar se pueda formalizar la instalación de una Comisión Regional en la zona Melo–Noblía del departamento de Cerro Largo.

En este año 2017 nuestra institución cumplió 70 años y en cada actividad e instancia de negociación con los molinos industriales o con el Gobierno, se ve cada vez más claro, a pesar de la realidad crítica que tienen nuestras empresas, la importancia estratégica que tiene la Asociación como red institucional que nuclea a todos los productores arroceros del país. La estructura organizacional a través de las Comisiones Regionales ha sido lo que ha permitido el acercamiento e involucramiento de todos los productores, ya sea participando directamente o por la comunicación que quienes asisten habitualmente transmiten a otros productores en sus zonas. De esta forma las Comisiones Regionales se han formado y fortalecido a través de una cercanía territorial y productiva que la diferencia de otras realidades del sector y se consolidan por los acuerdos comunes de un conjunto de productores que comparten un espacio para el desarrollo de su actividad.

Los productores de la zona Melo–Noblía compartimos entre nosotros una realidad de dificultades que si bien tiene puntos en

común con el resto de los productores arroceros nos es particular en términos de rendimiento, vínculo con los molinos, características del paisaje y ubicación de las chacras, entre otros.

En este contexto hemos trabajado duramente para la conformación de un grupo arrocerero que ha sido fundamental para atender las dificultades y realidad de nuestro territorio. A su vez, hemos mantenido un integrante de nuestra zona en la Comisión Directiva y buscamos estar activos en las diversas actividades que la ACA plantea, asambleas, comisiones de trabajo, reuniones, capacitaciones, entre otros.

En la realidad actual del sector y dadas las particularidades que tienen nuestras empresas, entendemos clave poder seguir consolidándonos como Asociación a nivel local, como instrumento fundamental para la formación de opinión a nivel del sector, atención de las particularidades y dificultades en nuestra zona, y continuar motivando la integración de más productores.

No se trata de algo automático, pero luego de varios años de reuniones, de intercambio y de participación activa de algunos de nuestros productores referentes en los espacios nacionales de decisión, un paso fundamental a tomar ahora es la creación formal de la Regional Melo-Noblía por aprobación de la Comisión Directiva y de la Asamblea de ACA, como una etapa más en la consolidación territorial de nuestra institución.

Sin otro particular. Saluda muy atte.
**Productores de la zona Melo–Noblía
Depto. de Cerro Largo**





Facturación Electrónica

*Te brindamos la solución
más fácil y rápida*

- › Procesos automatizados
- › Fácil, rápido y seguro
- › Sin límite de usuarios
- › Con respaldo y garantía

› Contactanos
comercial@montevideosoftware.com
Tels.: 099 570 913 - 2683 2296
montevideosoftware.com



Zafra Agrícola





Costo de la producción de arroz en Uruguay

Tendencia y zafra 2016/2017

Por Ec. María Noel Sanguinetti

Se realiza una estimación del costo por hectárea de arroz cultivado a nivel promedio nacional mediante un modelo a través del cual se establece un presupuesto previo al inicio de cada zafra y una estimación final luego de realizada la cosecha.

Se basa en una chacra promedio, representativa de los productores arroceros a nivel nacional, para producción de arroz 100 % bajo riego.

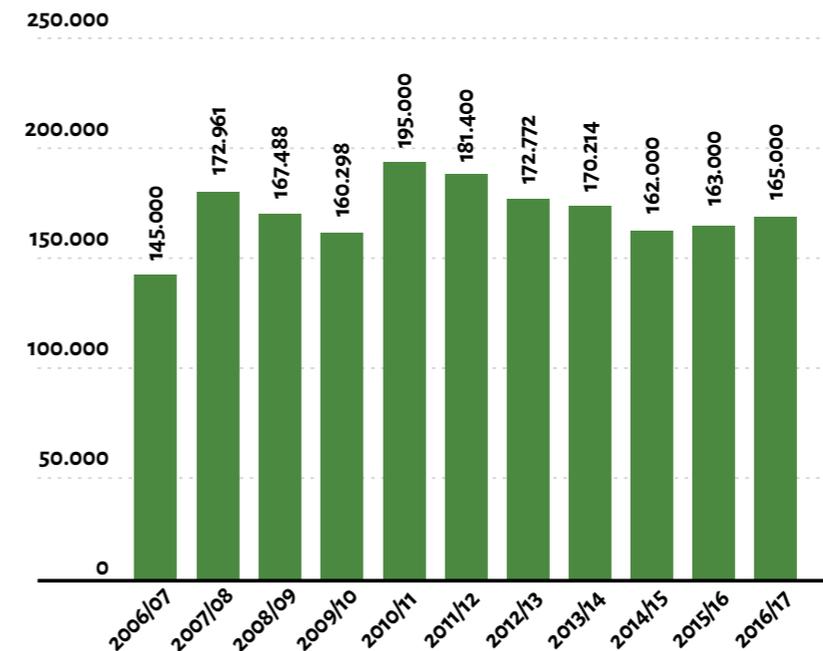
Se obtiene información de consulta con referentes, encuesta de DIEA y fuentes oficiales como INE y BCU, entre otros.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE CULTIVADA Y RENDIMIENTO

AÑO	ÁREA CULTIVO EN ha	RENDIMIENTO kg/ha	RENDIMIENTO BOLSAS/ha
2006/07	145.000	7.900	158
2007/08	172.961	7.950	159
2008/09	167.488	8.000	160
2009/10	160.298	6.850	137
2010/11	195.000	8.400	168
2011/12	181.400	7.600	152
2012/13	172.772	8.000	160
2013/14	170.214	8.050	161
2014/15	162.000	8.600	172
2015/16	163.000	8.100	162
2016/17	165.000	8.600	172

Fuente: CSA
Bolsas de 50 kg de arroz S.S.L. (sano seco y limpio)

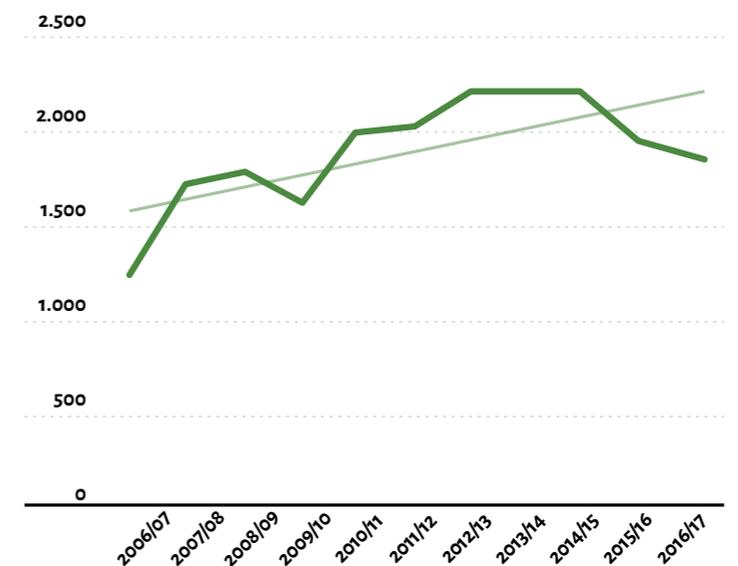
EVOLUCIÓN ÁREA CULTIVO DE ARROZ EN HA



EVOLUCIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

Se puede verificar que en los últimos 10 años la tendencia del costo ha sido al alza.

EVOLUCIÓN DEL COSTO POR HA



PRESUPUESTO ZAFRA 2017/18

La estimación del presupuesto de chacra realizado por ACA para la zafra en curso es de USD 1.860 por hectárea. El costo de producción puede descomponerse en aquel que se realiza en pesos, en dólares o en bolsas de arroz y los porcentajes son 37 %, 36 % y 25 % respectivamente para este presupuesto.

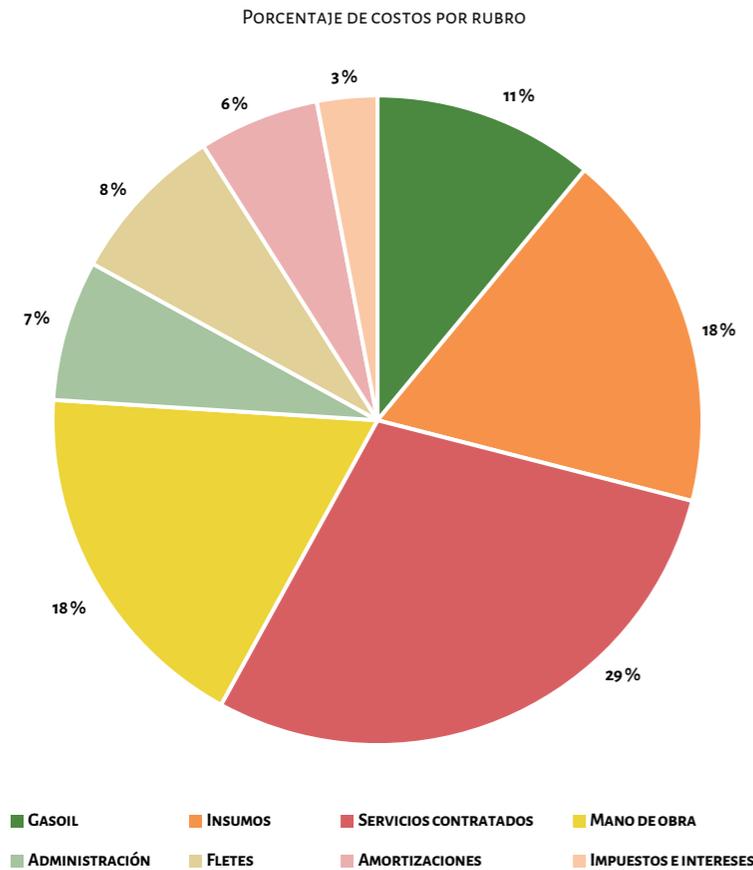
Si se observa el peso de los diferentes rubros, los de mayor peso son los servicios contratados que incluyen el riego y por tanto energía eléctrica, la mano de obra, los insumos y luego sigue el gasoil.

Dado que durante las primeras semanas de siembra hubo intensas lluvias, se retrasó el inicio del cultivo a la vez que fue necesaria una mayor cantidad de trabajos de laboreo por los excesos de agua. Puede que existan algunas presiones al alza sobre los costos. Recordando que existe una parte de costos en dólares, otra en pesos y otra en bolsas de arroz, el costo se ve influenciado por las variaciones en el tipo de cambio o por el precio mismo del arroz. Las condiciones climáticas y las demoras en las siembras hacen que no se esperen mejores rendimientos que el año anterior. ▶

COMO IMPACTA LA BAJA DEL 15 % DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Recientemente fue anunciada la baja en la tarifa de energía eléctrica para los regantes entre los meses de noviembre y marzo, lo que fue aprobado por un decreto del Poder Ejecutivo. Nos interesa estimar cual es el impacto de esta baja en los costos. Para ello tomamos el modelo de estimación de costos presentado por ACA y proyectamos lo que sería un costo con riego electrificado. Se toma en cuenta que en la Encuesta Arroceros de DIEA 2016/2017 se establece que el 92 % del área con bombeo cuenta con riego electrificado. La encuesta proporciona información relevante para el cálculo del costo de ACA ya que el mismo estima el resultado de una chacra promedio.

Una baja en el 15 % impactaría de forma tal que el costo presupuesto pasaría de USD 1.860 a USD 1.817, lo que implica una baja de 2,3% del mismo. El impacto hubiera sido de relevancia en la medida que el mismo hubiera alcanzado a los molinos industrializadores, repercutiendo en los costos industriales y de esa manera haciendo posible su traslado al precio del productor.



¿QUÉ ELEMENTOS PUEDEN ESTAR JUGANDO A LA HORA DE HACER VARIAR ESTE PRESUPUESTO?

Podemos identificar diferentes elementos que pueden estar pesando en la evolución de los costos. En primer lugar, la realidad a la que se enfrenta el cultivo en términos de clima y que puedan existir cambios en las decisiones de manejo. La realidad de la siembra por exceso de lluvias y ahora la falta ante la etapa de los primeros nacimientos, la necesidad de resiembra, la realización de más de una aplicación y el mayor uso de maquinaria, entre otros, son elementos que estarían jugando en contra en términos de los costos. Por otro lado, se identifica la evolución de algunas de las

variables que determinan los costos, donde pesa el precio del dólar, la inflación que juega tanto en algunos insumos como los salarios fundamentalmente, así como las tarifas públicas. Los costos han tenido presiones al alza, en una ecuación ya comprometida del productor si además le sumamos dificultades.

ANUNCIA DE SUBA EN LAS TARIFAS

El Poder Ejecutivo anunció el pasado 6 de diciembre un aumento de tarifas para OSE, Antel, UTE y Ancap que regirá a partir del 1° de enero de 2018. En los casos de Antel y Ose serán de 6,5 % de acuerdo al aumento del IPC. En lo que

ATENCIÓN: a lo expuesto;-----
EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
DECRETA:
ARTÍCULO 1.- Exhórtase a la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE) a instrumentar un beneficio comercial para los suministros identificados con usos eléctricos de riego con fines productivos, en el período comprendido entre noviembre 2017 – marzo 2018. El beneficio comercial consistirá en un descuento mensual del 15% del gasto total de energía eléctrica sin IVA.-----
ARTÍCULO 2.- Comuníquese y publíquese.-----

[Handwritten signatures]
 Dr. TABARÉ VÁZQUEZ
 Presidente de la República
 Período 2015 - 2020

METAMIFOP TAFIREL

Metamifop 200 gr/lit
Herbicida - Concentrado Emulsionable

LANZAMIENTO 2017

- Excelente control de digitaria.
- Uso en aplicaciones post tempranas y post tardías.
- Puede ser mezclado con otros herbicidas.
- No produce fitotoxicidad a las dosis indicadas.

Ruta Nacional 101, Km 24,500.
Canelones, Uruguay. Tel.: 598 2583 8815
www.tafirel.com tafirel@tafirel.com

BUSCANOS EN



refiere a los combustibles se definió un aumento diferencial: un 9,8 % en el caso de las naftas y un 4,8 % en el caso del gasoil. UTE ajustará 3,2 %. Esta suba estará afectando a parte de la zafra, lo que podría presionar a un alza de hasta unos USD 20 en el costo por hectárea, lo que representa un 1,16 % de aumento en el costo promedio.

Desde el Ministerio de Economía y Finanzas se explicó que "los ajustes corresponden a las variables esperadas para el año 2018 respecto a expectativas de inflación, evolución de salarios, tipo de cambio y precio de barril de petróleo".

Asimismo, el subsecretario explicó que "al momento que a mediados del año pasado se resolvió la baja de un 8 % del gasoil, el precio del barril de petróleo se ubicaba en el entorno de los USD 45 mientras que hoy día ese precio es de USD 65, por lo que de esta forma se justifica la suba de tarifas de combustibles". Asimismo agregó que "se tiene una especial preocupación por hacer un diferencial con el Uruguay productivo" y es por eso que decidieron no efectuar un aumento homogéneo en estas tarifas. Fue una realidad la tendencia a la baja que presentó el crudo durante una etapa y la misma nunca se tradujo en los precios, solamente en la baja del 8 %, pero ahora, ante las presiones al aumento del precio de los combusti-

bles, sube. La lógica de una tarifa anunciada hace que se puedan realizar estos manejos, dada la discrecionalidad que tiene el Gobierno con una empresa estatal que opera en régimen de monopolio. Tampoco se concretó la baja anunciada en el combustible antes de fin de año por parte del presidente Vázquez, elemento que junto a la baja energética hubiera colaborado en términos de baja de costos y ganancias de productividad. **Q**

SE PAGA MIENTRAS VA COSECHANDO.



Obtenga su nueva S660 configurada para Arroz de fábrica.

- Productividad hasta un 15% mayor.
- Reducción de hasta un 55% de tiempo en ajustes y mantenimiento diario.
- Tanque granelero hasta un 12% más grande.
- Flujo de descarga de hasta un 16% mayor, aumentando la productividad diaria.

Consulte por edición especial equipada con Bandas.
Finánciela a su medida mediante John Deere Financial.

INTERAGROVIAL S.A.  **50**
Mirando al futuro.



INFORME

Inspecciones de Trabajo

Por Ec. María Noel Sanguinetti

En el segundo semestre del año se ha visto un aumento en la cantidad de inspecciones de trabajo en las chacras arroceras. El presidente de ACA, Alfredo Lago, el integrante de la Comisión Directiva, Rafael Bottaro, y la gerente general, María Noel Sanguinetti, se reunieron con el Inspector General de Trabajo, Gerardo Rey. En esta reunión se manifestó que ese incremento en el número de inspecciones era parte del plan de trabajo de la Inspección General y que este año se había priorizado en las inspecciones de oficio el rubro arrocero. Los jefes manifestaron que la Inspección no tiene por finalidad cobrar multas, sino fiscalizar y orientar al cumplimiento de la normativa. Declararon que existen temas que son prioridad y que las empresas pueden pedir plazos y presentar sus observaciones. A su vez, destacaron que la normativa vigente y el acta con observaciones es lo que tiene validez. Comentaron que los temas de mayor preocupación son la disponibilidad de

agua potable y el control de la toma de fuerza de la maquinaria. Las inspecciones en chacras arroceras se seguirán llevando a cabo.

Se han hecho consultas a nivel de los productores y surgen algunas preocupaciones en relación a los procedimientos que se han adoptado tanto en lo que refiere a los aspectos a controlar, a los plazos, así como al conocimiento del funcionamiento de los sistemas productivos. La Asociación seguirá las gestiones a los efectos de identificar como se llevaron adelante los procedimientos y cuáles fueron las principales problemáticas encontradas con el objetivo de evitar dificultades. Entendemos que las inspecciones pretenden corregir situaciones no deseadas y sensibilizar tanto a empleados como a empleadores de la importancia de la seguridad laboral y adecuación a la norma, de la misma forma que la norma y los procedimientos de control deben ser acordes a la realidad de la producción y del

“SU FUNCIÓN ES FISCALIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE EN EL QUE SE DESEMPEÑAN LOS TRABAJADORES”

trabajo. El espíritu no es imponer sanciones, sino dar plazos y hacer llamados de atención para corregir en tiempo y forma las situaciones desviadas. A continuación, compartimos información que puede resultar de interés.

INSPECCIÓN GENERAL DEL TRABAJO

El 26 de diciembre de 1967 se crea como Unidad Ejecutora a la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social (IGTSS). No obstante, a partir de la Ley N° 5.350 de 1915 se formó el primer cuerpo inspectivo para el control de la limitación de la jornada de trabajo (ocho horas) en la industria. Esta unidad es la responsable de asesorar y asistir al ministro de Trabajo y Seguridad Social y demás autoridades del ministerio; también lleva adelante las adecuaciones en materia de fiscalización, de acuerdo con la misión y visión, a los efectos de aumentar permanentemente el número de trabajadores protegidos; profundizar el diálogo social tripartito en materia de seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de proponer normativa específica necesaria, capacitación, sensibilización, entre otros; avanzar en la generación de redes y ámbitos interinstitucionales, así como con los actores sociales, para efectivizar una acción integral, articulada a través de, entre otras cosas, la interoperabilidad; profundizar las acciones contra el acoso moral laboral, el acoso sexual, la represión sindical y todas las formas de discriminación; y dirigir el diálogo social cuatripartito para la erradicación del trabajo infantil y la protección del adolescente trabajador.

ÁMBITOS DE INSPECCIÓN

Existen dos grandes aspectos que se inspeccionan. Por un lado, todo lo que tiene que ver con la formalización, documentación y liquidación de remuneraciones y, por otro lado, lo que refiere a

condiciones laborales y salud del trabajador. Esta última unidad ha tenido importante desarrollo en los últimos años, en los que ha cobrado relevancia todo lo referente a la salud laboral.

CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO

Condiciones Ambientales de Trabajo es la unidad responsable de asesorar y asistir al Inspector General del Trabajo y la Seguridad Social. Su función es fiscalizar el cumplimiento de las normas de seguridad, salud y medio ambiente en el que se desempeñan los trabajadores, a la vez que estudiar y analizar los diferentes insumos (informes, estudios, encuestas, registros, estadísticas, resultados de fiscalización, análisis de denuncias, etc.) a los efectos de proponer operativos inspectivos de oficio. Apoyo y coordinación con la Dirección de la Unidad Ejecutora para el Diálogo Social Tripartito en materia de seguridad y salud. Lleva adelante la investigación de accidentalidad, enfermedades profesionales y elaboración de datos estadísticos.

SOBRE LAS INSPECCIONES

El procedimiento inspectivo se inicia con una orden de servicio que la inspectora general imparte al o a los inspectores actuantes

Las inspecciones pueden originarse de las siguientes maneras:

1. Operativo por rubro: por orden de la inspectora general, en el correr del año se programan distintas inspecciones por rama de actividad
2. De oficio o zona: en el cumplimiento de sus funciones, a los inspectores de trabajo se les asignan zonas para que actúen por iniciativa propia en todo caso en que sea manifiesta la inobservancia por infracción a una norma legal o reglamentaria de trabajo, en especial de

seguridad e higiene, dando cuenta de ello a la inspectora general

3. Por denuncia: que es totalmente anónima; el inspector nunca actúa sabiendo quien realizó la denuncia;

IDENTIFICACIÓN DEL INSPECTOR

Cuando el inspector llega a la empresa que va a inspeccionar lo primero que hace es identificarse como tal mediante carné de inspector de Trabajo en el que consta nombre, cargo y número de cédula de identidad. Este carné es personal e intransferible, y es diseñado de manera segura a fin de evitar usos indebidos. Si hubiera representante sindical en la empresa, también debe comunicarle su presencia.

Los inspectores de trabajo constatan los hechos mediante los que se configura violación a la normativa laboral. No disponen ni aplican sanciones.

FACULTADES DEL INSPECTOR DE TRABAJO

1. Inspecciones sobre condiciones generales de trabajo. En estas inspecciones, se requiere la documentación laboral de la empresa (planilla de Control del Trabajo, libro de Registro Laboral, recibo de pago de haberes, recibo de pago de aguinaldo, licencia, salario vacacional, recibos de aportes al BPS, póliza del Banco de Seguros, etc.). Asimismo, el inspector interroga al personal que esté trabajando en el momento de la visita, respecto a la fecha de ingreso, categoría, salario y horario de trabajo; y además, le pregunta sobre condiciones específicas del grupo salarial al que pertenece dicho establecimiento.
2. El acta. De todo lo actuado por el inspector en su labor, se labra un acta de hechos y, cuando es necesario, también se labra un acta de conocimiento. Las actas son firmadas por el inspector actuante y por el empleador, representante o encargado del establecimiento. También son firmadas por el representante sindical de los trabajadores en la empresa, a quien se le dejará una copia de lo actuado. En el caso de existir irregularidades, en dicho documento se intima a presentar la documentación no exhibida o su regularización, en un plazo que, por lo general, es de tres días hábiles.
3. Los descargos. En ese plazo de tres días hábiles, la empresa puede presentar un escrito de descargos. Si no se cumple con la intimación y no se presenta escrito de descargos, se dicta la resolución imponiendo la sanción que corresponda.
4. La resolución. Si se presenta la documentación o el escrito de descargos, el expediente pasa a estudio del inspector actuante y luego a la División Jurídica, a efectos de encuadrar jurídicamente la situación y proyectar la resolución adecuada, la que deberá ser refrendada por la inspectora general de Trabajo, para tener la condición de acto administrativo. La resolución es notificada a la empresa, la cual podrá inter-

poner contra ella los recursos administrativos de revocación y jerárquico en subsidio, dentro del plazo de diez días corridos, a partir del día siguiente al de la notificación.

INSPECCIONES SOBRE CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE O SOBRE CONDICIONES AMBIENTALES DE TRABAJO.

En esta modalidad de inspecciones, el inspector visita el establecimiento y controla si se da cumplimiento a las normas que regulan todo lo relativo a la seguridad e higiene en el trabajo. Al igual que los inspectores de Condiciones Generales de Trabajo, debe exhibir su carné, presentándose ante el empleador o su responsable y ante el delegado sindical de la empresa. De constatar infracciones, se labra un acta en la cual se intima a las regularizaciones correspondientes y se establece el plazo para cumplirlas. Cumplido el plazo, se realiza una nueva visita inspectiva para controlar las intimaciones. Si no se cumplió con lo intimado, pasa a la División Jurídica para dictar la resolución, se imponen las sanciones que correspondan y se vuelve a intimar el cumplimiento. Sin perjuicio de que en caso de infracciones graves o instantáneas (riesgo eléctrico, caída de altura, protección de maquinaria, etc.) la empresa haya dado cumplimiento a las intimaciones y la situación se haya subsanado, generará igualmente una sanción al administrador, conforme a lo dispuesto por el Decreto N° 186/2004. En todo lo demás, el procedimiento es igual al de los expedientes de Condiciones Generales de Trabajo. ◻

El martes 12 de diciembre la Gerencia General de ACA y Juan Silva, como representante de la Comisión Directiva, mantuvieron una reunión con el Inspector General de Trabajo, Gerardo Rey. Esta oficina entregó un informe de los resultados de las inspecciones, las que se hicieron de dos tipos: (1) condiciones ambientales y (2) protección social y formalización que se llama condiciones generales. En los resultados se encontraron incumplimientos y riesgos, además de falta de documentos vinculados a planillas de trabajo y recibos de sueldo en las chacras. Desde ACA se va a trabajar en identificar las diferentes situaciones y generar estrategias para superar las mismas.

Técnico Económico





Camino a la profesionalización de las aplicaciones de fitosanitarios

Ing. Agr. Mag. Fernando R. López

"Las Buenas Prácticas Agrícolas implican un conjunto de principios y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, que permiten alcanzar altos niveles productivos y generan valor agregado al producto final. Su implementación en el cultivo de arroz está orientada a asegurar la calidad, inocuidad del producto, el uso adecuado y eficiente de los recursos naturales involucrados en el proceso de producción (suelo, agua y biodiversidad) y brindar garantías para la salud y seguridad a las personas que participan en el mismo".

Así comienza el Manual de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) de la ACA y en esa dirección debemos orientar todos nuestros esfuerzos para lograr un producto de calidad internacional. Para ello, será necesaria la profesionalización de las prácticas agrícolas, asegurando un proceso de calidad aceptable y de mejora continua.

No escapa a esta realidad la aplicación de fitosanitarios y si tenemos en cuenta su definición, se verá que todos los aspectos de las BPA están considerados: "La Tecnología de Aplicación (TdeA) es una ciencia multidisciplinaria que estudia todo lo referente a la llegada del producto químico al objetivo (maleza, plaga o enfermedad), en cantidad necesaria, de forma económica y con el mínimo de contaminación de áreas fuera del blanco".

Ahora bien, la complejidad de los sistemas productivos y el cambio climático, nos llevan a profundizar en el conocimiento de la TdeA para lograr un producto que cumpla con las exigencias internacionales; por eso hablamos de profesionalización. El concepto de la profesionalización designa a aquel procedimiento o acción a través del cual un individuo, que hasta ese momento se desempeñaba en una actividad de manera aficionada o amateur, se transforma en un profesional con todas las letras, es decir, su tarea asume todas las características formales que corresponden y asimismo sus capacidades y habilidades se mejoran a partir de la práctica, a la cual se la somete en ese proceso.

La aplicación de agroquímicos es un proceso de gran complejidad. En el período que media entre la preparación del producto y su acción contra las malezas, plagas o enfermedades, suceden transformaciones y pérdidas que pueden impactar negativamente en la acción de los agroquímicos. El control de este proceso es entonces muy relevante, ya que puede generar efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente. Se puede afirmar que en la actualidad, y hasta que no logre otra forma de producción de alimentos, los fitosanitarios son aliados del hombre. Detrás de los problemas relacionados al uso de productos fitosanitarios casi siempre se encuentra un error humano, responsable de que el llamado "riesgo cero" sea una utopía.

Gran parte de la responsabilidad de lograr la eficacia en los tratamientos fitosanitarios, con mínimo riesgo para el operador, el consumidor y el ambiente, recae en las máquinas de aplicación, razón por la que hacemos hincapié en el conocimiento del estado y funcionamiento de las mismas.

Tratándose de una ciencia multidisciplinaria, muchos factores están interactuando a la vez en la TdeA y muchas son las herramientas que se tienen que conocer para lograr un buen producto final de la aplicación. Son factores de orden climático, químico (productos), físico (boquilla, presión, caudal), biológicos y/o humanos, o son problemas del equipo de pulverizar.

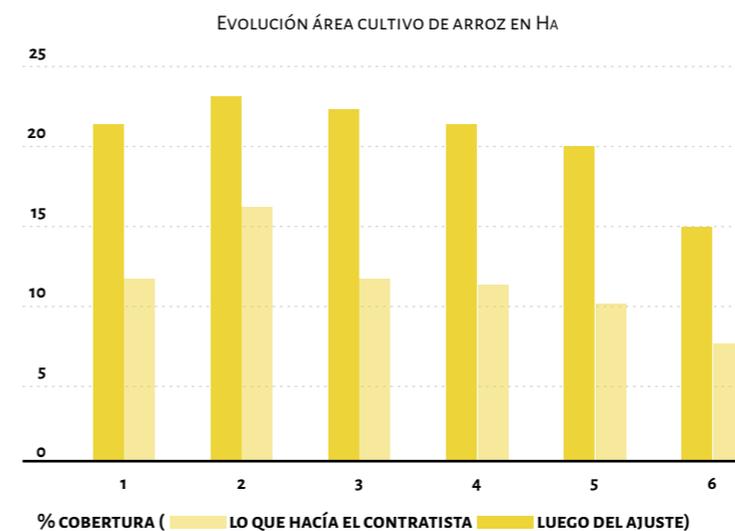
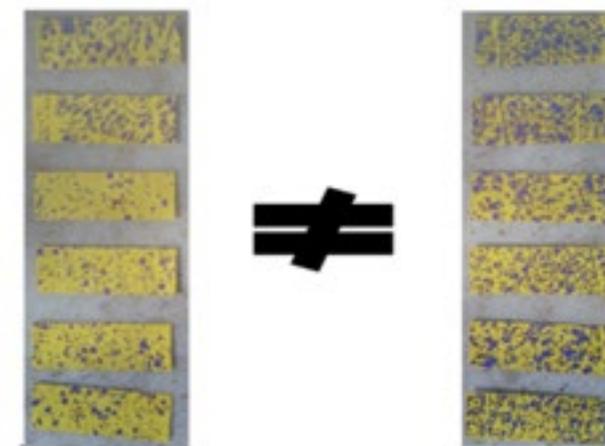
Consideremos un ejemplo de la tecnología de aplicación propiamente dicha y otro del equipo de aplicar.

A) TECNOLOGÍA DE APLICACIÓN

Minimizar las pérdidas de producto es un objetivo constante en la búsqueda de una mejor aplicación de fitosanitarios.

Debemos combinar las herramientas de la tecnología de aplicación para lograr la menor pérdida posible, y por ende, el mejor resultado económico con la menor contaminación ambiental. En la medida que logremos aumentar la deposición en el objetivo con igual o menos producto, más eficientes seremos y menor será el daño social y ambiental. A manera de ejemplo, estudiemos una aplicación puntual. En una aplicación de triple mezcla (propanil, quinclorac y clomazone) con equipo terrestre, se obtuvieron las siguientes tarjetas hidrosensibles.

En la columna izquierda de tarjetas, se observa la deposición como la venía haciendo el empresario contratista; en la derecha luego de realizar ajustes en la tecnología de aplicación. La diferencia en deposición es importante y teniendo en cuenta la exigencia del producto de contacto, interesa el porcentaje de cobertura:



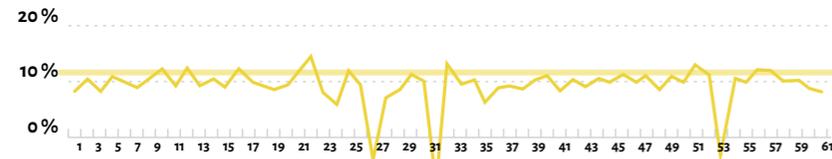
Esta variable, es muy buena indicadora de lo que se puede lograr con conocimiento en la materia. En este caso, no se cambiaron los l/ha aplicados; se ajustó el equipo y se cambió un adyuvante. La diferencia entre ambos tratamientos corresponde a producto que se estaba perdiendo al ambiente y que pudo ser recuperado.

B) CHEQUEO DE EQUIPOS DE APLICACIÓN

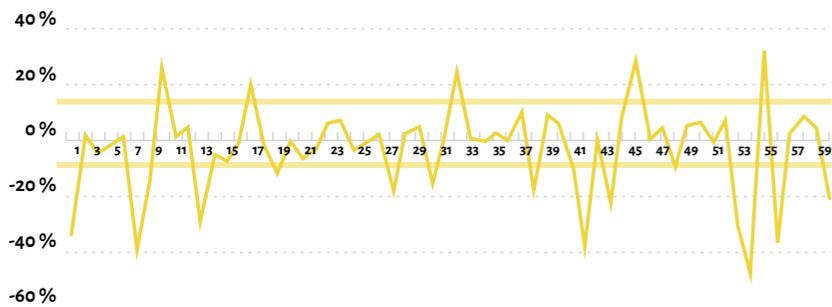
Muchas son las variables a considerar en esta sección pero sólo iremos a una de ellas: las boquillas.

BOQUILLAS

Es muy importante buscar uniformidad en la distribución horizontal del producto, es decir, que todos los puntos de la chacra tengan la misma cantidad de agroquímico. Varias son las posibles causas para no tener dicha uniformidad pero la causa más común son las boquillas.



DESVIÓ DEL CAUDAL REAL CON RESPECTO AL CAUDAL NOMINAL DE LA BOQUILLA



DESVIÓ DEL CAUDAL REAL CON RESPECTO AL CAUDAL NOMINAL DE LA BOQUILLA



Siguiendo el protocolo europeo (adaptado al Uruguay), se ha realizado el chequeo de un número importante de equipos de todos los tipos y condiciones (contratistas y productores) y a pesar de que los resultados han sido variables en cuanto a estado y mantenimiento, a continuación se presentan ejemplos que se reiteran. Según dicho protocolo, todo valor de caudal real que esté con un desvío hasta $\pm 10\%$ con respecto al caudal nominal de la boquilla (la que debería estar aplicando si estuviese en buenas condiciones según sus fabricantes), se considera aceptable; de lo contrario, deberá ser sustituida. A su vez, si más del 10% de las boquillas, tienen un caudal con una variación superior a la antedicha, todas las boquillas deberían ser sustituidas.

A este equipo, luego de testeadas sus boquillas, se lo lavó por dentro y se sacó mucho producto precipitado: En este caso no era necesario cambiar las boquillas, tenía muchos picos tapados que enmascaraban la realidad del estado de las mismas.

No se debe chequear un equipo que esté sucio. El lavado interno minucioso será siempre necesario para poder hacer una evaluación real de la situación y sin riesgos para los operarios.

En ambos casos, se observa que se debe aprender a "ver y mirar" una aplicación y conocer qué ajuste se puede realizar y de qué manera hacerlo para no cometer errores macro. En la educación está la diferencia.

CONCLUYENDO

Desde que se agrega el agua en el pulverizador, para comenzar a preparar el caldo con los productos, comienza el desafío en una aplicación.

Por la educación de los diferentes actores involucrados pasaría la solución de la TdeA, profesionalizando los actores de la cadena y con la misma, obtener mejores resultados económicos, sociales y ambientales. Pero hablamos de un proceso educativo y de aprendizaje continuo, pues la educación es un proceso dinámico.

Los diferentes actores (Gobierno, Asociación de Ingenieros Agrónomos, asociación de productores, asociaciones de servicios agrícolas y cámaras de agroquímicos) deben aunar esfuerzos para que este proceso se dé con fluidez. El país productivo lo necesita y la sociedad y el ambiente lo demandan. Debemos tener responsabilidad generacional porque realizar una aplicación segura y eficiente cuida la inversión y el ambiente.

Ing. Agr. Mag. Fernando R. López

Tecnología de Aplicación de Agroquímicos
Inspector técnico de equipos de aplicación de agroquímicos (Universidad Politécnica de Cataluña, España)
frlopezo8@hotmail.com / 099832216

MÁQUINAS TAN EFICIENTES COMO SU SERVICIO TÉCNICO



En potencia y productividad, nadie mejor que **Caterpillar**. En respaldo y servicio post-venta, nadie mejor que **H. Petersen**. Una completa línea de máquinas, equipos y generadores, diseñados para lograr el máximo rendimiento. **Confíe en el líder, confíe en H. Petersen.**

H. Petersen

Montevideo: Juan Burghi 2646 esq. Camino Cibils - Tels. 2313 0131 / 092 227 788

Tacuarembó: Ruta 5 km 387 - Tel. 4632 6335

Paysandú: Ruta 3 km 367,5 - Tel. 4723 7128

Treinta y Tres: Ruta 8 km 284 - Cel. 099 684 180

www.hpetersen.com.uy

H. Petersen





Negociación de precio y realidad de mercados

Por Ec. María Noel Sanguinetti

PRECIO PROVISORIO

El 30 de junio del corriente se fijó el precio provisorio, que alcanzó los 9 USD/bolsa para grano sano, seco y limpio (S.S.L.). Estos niveles habían sido negociados en la zafra 2006/2007.

La realidad económica ha sido otra ya que los costos se han venido incrementando notablemente, sobre todo si se considera que más allá de la coyuntura de mercado, Uruguay sigue muy bien posicionado a nivel internacional.

Cuando se fijó el precio en el mes de junio pasado, se acordó una reliquidación en el precio provisorio "si las condiciones de mercado así lo justificaban". Lamentablemente y de acuerdo a lo informado en la Asamblea, no hubo una reliquidación. Interesa comentar algunas de las condiciones de evolución del mercado.

En primer lugar, se trató de una muy buena zafra agrícola con rendimientos récords de 8.600 kg en promedio

por hectárea a nivel país, y a su vez se ha visto una muy buena dinámica en las ventas. A mediados del mes de noviembre se estima que las ventas de los principales molinos van muy avanzadas, alcanzando una cifra en el entorno del 75 % de la zafra vendida. Respecto a este mercado interesa destacar dos aspectos, en primer lugar, tiene que ver con la diversificación de destinos. Sigue liderando Perú como mercado de destino y le siguen Irak, México y la Unión Europea. En lo que concierne a Perú viene siendo un destino importante, el que prefiere la variedad Tacuarí asociado a la alta cocina peruana. En segundo lugar, encontramos a Irak que históricamente fue un destino relevante pero que en la zafra pasada había desaparecido. En tercer lugar, se ubica México, destino que viene creciendo en forma sostenida, país con el cual Uruguay tiene un tratado de libre comercio y un mercado relativamente importante dado el volumen de población y por lo tanto de consumidores. En cuarto lugar, interesa destacar a

la Unión Europea, que ha crecido respecto a zafras anteriores y que es un mercado a prestar atención tanto por precios como por su valoración de determinados atributos de calidad que el arroz uruguayo cumple. Brasil viene a la baja confirmando que es un destino que varía en función de su producción, pese a lo cual se mantiene entre los primeros, algún otro más reciente es el caso de Cuba.

Interesa destacar que en lo que refiere a precio se ha tenido un crecimiento permanente en lo que va de la zafra y por encima de la zafra pasada, a pesar de estar muy por debajo del número de hace tres o cuatro años.

LOS MERCADOS INTERNACIONALES

De acuerdo a los principales indicadores de precios a nivel internacional la USDA con su Rice Outlook y el seguimiento del Mercado del Arroz de la FAO, los precios vienen al alza y existen expectativas de que puedan seguir su-

EVOLUCIÓN DEL PRECIO PROVISORIO.

AÑO	PRECIO BOLSA USD
2006/07	9,02
2007/08	16,41
2008/09	12,04
2009/10	12,5
2010/11	12,2
2011/12	12,93
2012/13	13,3
2013/14	13,34
2014/15	11
2015/16	10,25
2016/17	9,00

PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIÓN ZAFRA 2016/2017 A NOV 2017

PERÚ	25 %
IRAK	21 %
MÉXICO	16 %
UNIÓN EUROPEA	13 %
BRASIL	9 %
CUBA	6 %
COSTA RICA	4 %
TURQUÍA	3 %
CHILE	2 %
OTROS	1 %

biendo. Por ejemplo, en su informe del pasado mes de octubre la FAO establece que "los precios internacionales del arroz han experimentado aumentos sostenidos, aunque modestos, desde julio". A nivel de las ventas de arroz uruguayo se experimenta esta misma tendencia. A nivel mundial se puede observar, a través de la evolución del índice de precios del arroz de la FAO (2002-04=100), que a mediados de octubre se situó por término medio en 217 puntos, un aumento del 3 % con respecto a los niveles de julio.

CONVENIO POR TACUARÍ

Luego de varios meses de reuniones entre la ACA y la industria y también a nivel de las regionales se llegó a un nuevo acuerdo por la variedad Tacuarí.

ANTECEDENTES Y DONDE SE UBICA

El convenio con la variedad Tacuarí se concretó como un complemento al "Contrato de Compraventa de Arroz" que anualmente firman los productores arroceros con la industria molinera de arroz, y en base al cual se fija, de común acuerdo entre la ACA y los molinos arroceros, el precio a pagar por los arroces entregados por el vendedor. En concreto, el mismo se firmó el 27 de setiembre de 2010, entre la Asociación Cultivadores de Arroz y los Molinos Saman, Casarone Agroindustrial S.A. y Coopar S.A. firmaron el "Convenio de Fijación de Premio a las variedades de Calidad Americana" con el objetivo de incentivar la siembra de variedades de calidad americana a través del otorgamiento de un premio a dicha calidad, reconociendo que el mercado internacional paga un precio diferencial por este tipo de arroces. La única

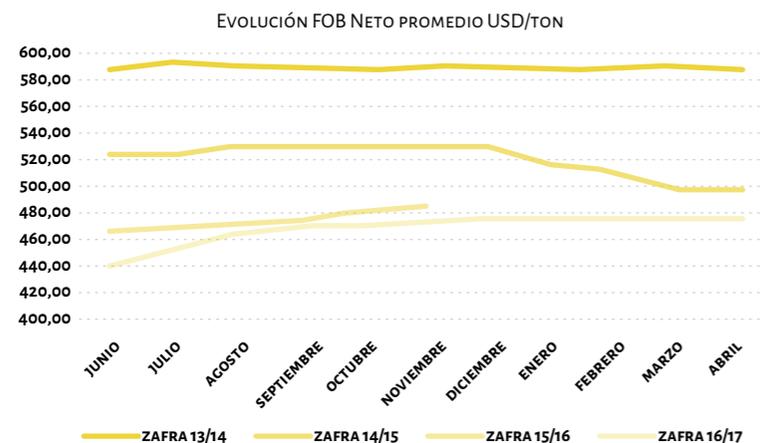
variedad de calidad americana considerada es la variedad Tacuarí. Glencore S.A. adhirió al citado convenio el 8 de abril de 2014 al incorporarse al precio convenio.

POR QUÉ DE UN AJUSTE

La realidad es cambiante y las condiciones de la economía y de los mercados sufren modificaciones todos los días, y junto con ella la conducta de los agentes. Las instituciones, como ser un acuerdo o un contrato, deben ir adaptándose a las realidades para lograr permanecer. La mayor cantidad de cambios que sufre una institución a lo largo de su vida, en este caso el convenio que mantiene el acuerdo entre los productores y los molinos industriales, debería responder a la necesidad de mantener el negocio. Un ejemplo de esto es la negociación que se celebra en cada zafra y en la cual se pueden observar ajustes dados por los propios precios o complementos o los convenios anexos u otros proyectos que derivan en nuevos acuerdos, como son los de investigación, programas en conjunto, entre otros.

CONTENIDOS DEL NUEVO ACUERDO

El objeto se mantiene incambiado respecto al firmado en octubre de 2010 y refiere en primer lugar, a regular el premio a la variedad de calidad americana Tacuarí a los efectos de racionalizar su producción, para compatibilizarla a la demanda existente a nivel de exportaciones. En segundo lugar, a determinar la forma en que el precio FOB Neto de la variedad de calidad americana Tacuarí participa en la fijación del precio a pagar por los arroces entregados por el vendedor, regulado por el "Contrato de Compra-venta de Arroz" ya referido. ▶



PRECIO	DEFINITIVO 15/16	PROVISORIO 16/17 - 30 jun
PRECIOS VARIEDADES NO AMERICANAS	USD 9,79	USD 9,00
DEVOLUCIÓN DE IMPUESTOS	USD 0,46	USD 0,48
FFRAA	USD 0,3	USD 0,48
PRECIO VARIEDAD TACUARÍ	USD 11,92	USD 9,80
PRÉSTAMO VARIEDADES NO TACUARÍ Y BONIFICADAS		USD 0,30
FOB NETO PROMEDIO USD	USD 475,68	USD 466,21

En nuevo acuerdo determina fijar un rango entre el 8 % y 12 % sobre el precio de las otras variedades. El Precio Final Variedades No Tacuarí (Bolsa S.S.L.) será igual al Precio Calculado, considerando todas las variedades contempladas en el Contrato de Compra-venta de Arroz * (1 - % Premio Tacuarí Acordado (8 % a 12 %) * 0,13). Y tendrá como vigencia las zafra 2016/2017 y 2017/2018. Se acuerda entre ACA y los Molinos intervinientes revisar este acuerdo en función de la realidad del sector y los mercados, para la zafra 2018/2019 y siguientes. □

Montevideo, 15 de noviembre de 2017

COMUNICADO 23 - CONVENIO TACUARÍ

El 14 de noviembre de 2017, en el marco de la firma anual del Contrato de Compra-venta de Arroz entre ACA y la industria molinera de arroz, se firmó el Convenio de Fijación de Premio a la variedad de Calidad Americana para las zafra agrícolas 2016/2017 - 2017/2018.

El objetivo de este convenio es:

- regular el premio a la variedad de calidad americana Tacuarí a los efectos de racionalizar su producción, para compatibilizarla a la demanda existente a nivel de exportaciones.
- determinar la forma en que el precio FOB Neto de la variedad de calidad americana Tacuarí participa en la fijación del precio a pagar por los arroces entregados por el vendedor, regulado por el Contrato de Compra-venta de Arroz.

Premio de la variedad de calidad americana Tacuarí

El premio a pagar a los arroces de la variedad de calidad americana Tacuarí se determinará de común acuerdo entre ACA y los cuatro molinos arroceros intervinientes, en un rango entre el 8 % y 12 % sobre el precio de las otras variedades no americanas.

Aplicado este acuerdo, el Precio Final Variedades No Tacuarí (Bolsa S.S.L.) será igual al Precio Calculado considerando todas las variedades contempladas en el Contrato de Compra-venta de Arroz * (1 - % Premio Tacuarí Acordado (8 % a 12 %) * 0,13)

El presente convenio se aplicará únicamente para la negociación de precio de las zafra agrícolas 2016/2017 y 2017/2018.

Las partes se comprometen a revisar este acuerdo en función de la realidad del sector y los mercados, para la zafra 2018/2019 y siguientes.



APLICACIONES AÉREAS

HERBICIDAS • FUNGICIDAS • INSECTICIDAS
FERTILIZANTES • SIEMBRA



• APOYANDO A SU PRODUCCIÓN EN TODO EL PAÍS •

NEGOCIACIONES

MERCOSUR – UE

LAS NEGOCIACIONES MERCOSUR CON LA UNIÓN EUROPEA SE INICIAN EN LA DÉCADA DE 1990 Y TENÍAN COMO OBJETIVO AVANZAR EN UN ACUERDO DE BLOQUE INTERREGIONAL.

Por Ec. María Noel Sanguinetti



Este AÑO 2017 podría ser clave en el avance de esta negociación que lleva más de 20 años de tratativas y muy pocos resultados.

Desde la ACA se ha venido participando activamente en las rondas de negociación en el entendido de la importancia de trabajar en la búsqueda de mercados y en particular de uno tan relevante para el sector como ha sido el europeo.

LA PERSPECTIVA HISTÓRICA DE LAS NEGOCIACIONES

El MERCOSUR y la Unión Europea negocian un área de libre comercio birregional desde abril del 2000, pero las negociaciones se iniciaron en el año 1995. Las relaciones entre los bloques han sido guiadas por el Acuerdo Marco de Cooperación MERCOSUR-UE, firmado el 15 de diciembre de 1995 que entró en vigor el 1º de julio de 1999. El acuerdo que se busca negociar comprende tres áreas: un diálogo político, te-

mas económicos y comerciales, y cooperación. El alcance y los objetivos del acuerdo se definieron en la primera ronda de negociaciones en abril de 2000 y en la Cumbre de Madrid de mayo de 2002.

Las negociaciones iniciadas en 1995 tenían el objetivo de alcanzar un Acuerdo de Asociación Interregional. Entre tanto se completaron exitosamente las conversaciones para ampliar el bloque europeo con la incorporación de los países de Europa Oriental y Central, y la UE suscribió acuerdos comerciales preferenciales con Sudáfrica y con algunos países latinoamericanos, tales como Chile y México. En este contexto, es difícil evitar llegar a la conclusión de que las negociaciones UE-Mercosur tuvieron un resultado muy escaso.

El foro principal de negociaciones es el Comité Birregional de Negociaciones junto al Subcomité sobre Cooperación, tres sub-grupos sobre

áreas de cooperación específicas y tres grupos técnicos relacionados con temas comerciales. Hasta octubre de 2006, se han celebrado dieciséis rondas de negociación. A partir de mayo de 2004 las negociaciones se han realizado mediante reuniones técnicas informales. Ambas partes hicieron públicas sus ofertas de acceso a mercados.

Durante una reunión ministerial en Lisboa en octubre de 2004, los negociadores de MERCOSUR y la UE reiteraron el carácter prioritario de la negociación del Acuerdo de Asociación. En mayo de 2005 en una reunión en Luxemburgo, los ministros examinaron los progresos realizados y en setiembre de 2005, en una reunión ministerial, se reunieron para evaluar una vez más los progresos hacia la conclusión del acuerdo.

El 04 de mayo de 2010 la Comisión Europea decidió reanudar las negociaciones comerciales con el MERCOSUR. A partir de las mismas, entre el 29 de junio y el 02 de julio de 2010 se realizó la primera ronda de negociaciones del acuerdo. La segunda ronda se realizó en Bruselas entre el 11 y 15 de octubre y la tercera en Brasilia entre el 22 de noviembre y el 07 de diciembre de 2010. Las reuniones posteriores se llevaron a cabo del 14 al 18 de marzo de 2011 en Bruselas, Bélgica, y del 02 al 06 de mayo de 2011 en Asunción, Paraguay. La 22ª reunión del Comité de Negociaciones Birregional se llevó a cabo en Bruselas, Bélgica. La siguiente se realizó en Montevideo, Uruguay del 07 al 11 de noviembre 2011. Entre los días 12 y 16 de marzo de 2012, el MERCOSUR y la Unión Europea celebraron la octava ronda de negociaciones para un acuerdo de asociación, en el marco de la 24ª reunión del Comité de Negociaciones Birregional en Bruselas, Bélgica. La novena ronda de negociaciones MERCOSUR-UE tuvo lugar en Brasilia, del 22 al 26 de octubre de 2012.

Ministros del MERCOSUR y de la Unión Europea celebraron una reunión ministerial en Santiago de Chile el 26 de enero de 2013.

El 24 de febrero de 2014, en el marco de la VII Cumbre Brasil-Unión Europea, la presidenta de Brasil afirma que el MERCOSUR y la Unión Europea están cerca de alcanzar un acuerdo comercial.

El 15 de junio de 2015, delegados del MERCOSUR y de la Unión Europea celebraron una reunión ministerial en Bruselas, Bélgica.

Las principales dificultades en los avances se encuentran en el plano comercial, ya que existen un conjunto de asimetrías entre los bloques por si diverso proceso de maduración, así como la diversidad de realidades a nivel de las internas, los países y sistemas de política de comercial existente.

El 11 de mayo de 2016, los Jefes Negociadores del MERCOSUR y la Unión Europea se reunie-

REZAGADOS

Después de la firma del Acuerdo Marco Interregional (AMI), en diciembre de 1995, la Unión Europea y el Mercosur emprendieron negociaciones para promover la cooperación política y económica y estimular un mayor acercamiento.

Las negociaciones tenían el objetivo de alcanzar un Acuerdo de Asociación Interregional, y llevan ya aproximadamente ocho años en curso. Entre tanto se completaron exitosamente las conversaciones para ampliar el bloque europeo con la incorporación de los países de Europa oriental y central, y la UE suscribió acuerdos comerciales preferenciales con Sudáfrica y algunos países latinoamericanos, tales como Chile y México. En este contexto, es difícil evitar llegar a la conclusión de que las negociaciones UE-Mercosur han tenido un mal rendimiento.

Comparadas con las negociaciones preferenciales entre la UE y otros países latinoamericanos, las que sostiene Europa con el Mercosur están muy rezagadas.

ron en Bruselas para intercambiar ofertas de acceso a mercados de bienes, servicios y establecimiento y compras gubernamentales. Después de este intercambio de ofertas, las partes concluyeron la décima ronda de negociaciones el 14 de octubre de 2016.

La XXVIII ronda de negociaciones de la Parte Comercial del Acuerdo de Asociación entre la Unión Europea y el MERCOSUR se celebró del 3 al 7 de julio de 2017 en Bruselas. Se siguieron las negociaciones en el mes de octubre en Brasilia donde participaron los negociadores de cada bloque, así como diversas delegaciones empresariales.

El 10 de noviembre de 2017 los cancilleres de MERCOSUR se reunieron con el vicepresidente de la Comisión Europea a quien le entregaron una propuesta integral para alcanzar el acuerdo MERCOSUR-Unión Europea.

Se tiene como objetivo llegar a un acuerdo en el mes de diciembre de este año y por eso fueron claves las reuniones mantenidas en la primera quincena de noviembre en Brasilia. En esta oportunidad los cancilleres del MERCOSUR buscaron darle un impulso final para concretar resultados y se reunieron en el marco de las instancias de negociación con el vicepresidente de la Comisión Europea, Jyrki Katainen, a quien le entregaron una propuesta integral de parte del bloque para alcanzar el acuerdo, y donde ambas partes coincidieron en dar impulso al tramo final de las negociaciones para lograr un acuerdo comercial. En las últimas reuniones cuatro países del MERCOSUR estuvieron presentes, cada uno con sus negociadores. ▶

Los temas que se trataron fueron el Acceso a Mercado de Bienes, Reglas de Origen, Propiedad Intelectual, Defensa Comercial, Obstáculos Técnicos al Comercio, Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, Comercio y Desarrollo Sostenible, Compras Públicas, Servicios e Inversiones y Solución de Controversias. Además, están previstos encuentros con referentes empresariales industriales y agrícolas, de la sociedad civil y sindicatos de la región.

Desde hace unos meses está pendiente la concreción de respuestas de parte de los europeos a las propuestas presentadas por el MERCOSUR.

ACUERDO DIFÍCIL Y NECESARIO

Intentamos dar un contexto histórico de las negociaciones para mostrar las dificultades que las mismas tienen. En general existe bastante acuerdo de que el libre comercio es bueno, alcanza con hacer un repaso de lo que son las teorías económicas tradicionales hasta las más modernas, pero en los hechos, a pesar de que existe un relativo acuerdo manifiesto, se observan dificultades para que estos procesos se concreten.

MERCOSUR

El objetivo primordial del Tratado de Asunción es la integración de los cuatro Estados Partes, a través de la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos, el establecimiento de un arancel externo común y la adopción de una política comercial común, la coordinación de políticas macroeconómicas y sectoriales y la armonización de legislaciones en las áreas pertinentes, para lograr el fortalecimiento del proceso de integración.

En la Cumbre de Presidentes de Ouro Preto se estableció la estructura institucional del MERCOSUR se adoptaron los instrumentos fundamentales de política comercial común que rigen la zona de libre comercio y la unión aduanera que caracterizan hoy al MERCOSUR, encabezados por el Arancel Externo Común.

En las últimas décadas, fundamentalmente desde los años 70, ha habido una tendencia a la baja en aranceles y se han venido concretando procesos de apertura unilateral y multilateral. Podemos ver como se han concretado los grandes bloques comerciales y más recientemente la búsqueda de acuerdos entre ellos y los tratados más recientes de libre comercio o también denominados de nueva generación. En los últimos tiempos se han venido verificando algunas tendencias proteccionistas que muchas veces se enmarcan en una estructura de políticas que tiene un país y que maneja según los intereses del momento.

La realidad es que todos estos procesos generan posiciones a favor o en contra de los mismos, producto de que los diferentes actores tienden a alinearse. Pero cabe preguntarse si es viable para una economía en la actualidad quedar aislada de los flujos de comercio e inversiones a nivel internacional. Proyectarse hacia otros mercados no es una necesidad de los sectores productivos y de la mejora en términos de eficiencias. ¿Cómo se generan estructuras institucionales y de producción que permitan la adecuada asignación de recursos? Economías como Uruguay, ¿cómo hacen para avanzar en estos procesos de la mano de economías grandes y con intereses no siempre convergentes? Estas cuestiones son las que pueden identificarse como trancas al proceso actual tanto en la interna del MERCOSUR como en el avance en las negociaciones MERCOSUR - UE.

LA TRAYECTORIA Y ACTUAL SITUACIÓN DEL MERCOSUR

El MERCOSUR es para nuestro país el gran proceso de integración del que ha formado parte, si bien es cierto que Uruguay también forma parte de otros mecanismos. El Mercado Común del Sur (MERCOSUR) es un proceso de integración regional instituido inicialmente por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay al cual en fases posteriores se han incorporado Venezuela y Bolivia, ésta última en proceso de adhesión.

“DESDE SU CREACIÓN TUVO COMO OBJETIVO PRINCIPAL PROPICIAR UN ESPACIO COMÚN QUE GENERARA OPORTUNIDADES COMERCIALES Y DE INVERSIONES A TRAVÉS DE LA INTEGRACIÓN COMPETITIVA DE LAS ECONOMÍAS NACIONALES AL MERCADO INTERNACIONAL”

Desde su creación tuvo como objetivo principal propiciar un espacio común que generara oportunidades comerciales y de inversiones a través de la integración competitiva de las economías nacionales al mercado internacional, de esta forma fue establecido como mecanismo para mejorar las condiciones de desarrollo de los socios sobre la base de la constitución de un mercado ampliado en un contexto con tendencia a la constitución de espacios o bloques económicos a nivel mundial. Se concreta como una herramienta que promueve el logro de mejores condiciones de inserción internacional de sus miembros y, en definitiva, mejores condiciones de desarrollo en la medida que se logre una conducción calificada del proceso por parte de la Política Pública nacional y regional.

Cuando se firma el acuerdo de Asunción en marzo de 1991 existía en la región un proceso de apertura y flexibilización basado en procesos de reforma estructural con planes de estabilización que compartían un determinado espíritu. De esta forma existe en la región un contexto que facilita el acuerdo a pesar de los grupos que se manifiestan a favor o en contra. Era común escuchar en aquel momento posiciones a favor e en contra al ingreso al MERCOSUR. Los avances han sido variados y han tenido etapas. Lo que si es cierto es que en las primeras etapas desde la perspectiva de Uruguay existió un incremento fuerte del comercio a nivel de la región, el que ha venido decayendo en los últimos tiempos, pero sin lugar a dudas ha sido un pilar fundamental para poder acceder a otros mercados.



SU CONFIANZA ES
NUESTRO MAYOR LOGRO



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

José Pedro Varela
Gral. Artigas s/n
Tel: +598 4455 9014 / 9247

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

Artigas
Ruta 30 km 134.5
Tel: +598 4772 9230

“LOS GOBIERNOS, LOS BLOQUES ECONÓMICOS, LAS MULTINACIONALES Y LAS EMPRESAS DEL MUNDO EN GENERAL TIENEN AL MERCOSUR EN SU AGENDA.”

El MERCOSUR como tal establece una nueva política comercial que busca establecerse como una plataforma para fortalecer y reafirmar los procesos de apertura e inserción de nuestros países en otros mercados mundiales, en particular a nivel de bloques comerciales o de grandes economías. Se dice que el mismo no se crea como una forma de fortalecer el comercio en su interna en detrimento de terceros, sino para concretar un mercado más amplio con mejores capacidades de competencia con terceros, como lo puede ser el bloque UE, o los países asiáticos o China.

Los gobiernos, los bloques económicos, las multinacionales y las empresas del mundo en general tienen al MERCOSUR en su agenda.

Un buen funcionamiento del bloque lo constituye como el mayor acuerdo político intergubernamental que existe en la región, como un gran mercado ampliado para bienes, servicios, factores e inversiones y aporta a la hora de hacer negocios e invertir mayor compromiso, certidumbre en la estructura arancelaria, no aislacionismo de los flujos de comercio internacional y salto cualitativo -, se logra reducir el riesgo para invertir en el MERCOSUR y, por lo tanto, se fomentan nuevas inversiones de empresas regionales y extranjeras, que tratan de aprovechar las ventajas y los atractivos del mercado ampliado.

El MERCOSUR es un socio determinante para nuestro país, en la última década ha representado cerca de un cuarto de las exportaciones de bienes, pero llegó a representar el 50% de las exportaciones de bienes en los primeros años de creación del bloque. Brasil fue el segundo destino de las exportaciones uruguayas en 2016. Mientras que Argentina se ubica en el quinto

lugar y Paraguay en el décimo tercero. La compleja situación que atraviesa Venezuela impactó negativamente en su relación comercial con Uruguay. Si se analiza la composición de las exportaciones uruguayas hacia el MERCOSUR se observa un aumento del peso de los alimentos que pasaron de 38% en 1994 a 50% en 2016 y de suministros industriales elaborados que aumentaron de 24% en 1994 a 30% en 2016.

La realidad a pesar de todas estas consideraciones es que los últimos años ha resultado de un cierre, donde existen cada vez más trabas para comerciar a la interna y de alguna forma nos genera complicaciones en procesos más complejos que tienen sus propias dificultades. En algunos planos comerciales el MERCOSUR no opera y existen anuncios que responden más a presiones políticas que a compromisos institucionales de largo aliento.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE UN ACUERDO MERCOSUR - UE?

Los flujos comerciales y de inversiones son fundamentales para el desarrollo y crecimiento de las economías. Acceder a un mercado como el europeo es una gran oportunidad, fundamentalmente para aquellas economías y sectores que pueden aportar eficientemente productos de calidad. La UE como tal tiene sus propios mecanismos de regulación y protección tanto a nivel primario como de bienes industrializados, por lo que los accesos a este mercado tienen para nuestra región verdaderas complejidades. Parece que el mecanismo adecuado es a través de bloque y generando los acuerdos a la interna que permitan fomentar aquellos sectores en los que somos competitivos y atendiendo a intereses comunes y no de determinados grupos. Por otra parte, los avances en términos de los procesos de integración son bastante asimétricos,

mientras a nivel del MERCOSUR se sigue con dificultades referido a tarifas, en la interna del otro lado del océano se ha logrado llegar al máximo nivel de integración generando una Unión Económica con una única moneda, un banco central europeo y un parlamento europeo.

Existen dudas planteadas sobre la fuerza de este nuevo proceso, ya que cuando se inicia esta última etapa se da sobre la base de la oferta del MERCOSUR que transita por una fuerte debilidad a su interna y no está del todo claro el posicionamiento de la UE con sesgo a la protección para el bloque fundamentalmente en algunos sectores muy sensibles. A nivel de nuestra región la actual coyuntura política y económica tiene mucho peso en particular lo está siendo a nivel de Brasil.

Al cierre de este número se está realizando las reuniones de negociación en Bruselas, Bélgica, capital de la Unión Europea, que se esperan cerrar entre el 11 y el 13 de diciembre en Buenos Aires. Como algunas reflexiones luego de un artículo que ha buscado ser más informativo, pero destacando que es imposible estar por fuera de los procesos de integración y que el comercio internacional es una necesidad para economías pequeñas como las nuestras, pero también para economías de mayor escala. Para el agro el mercado europeo es de suma relevancia, lo que se ha buscado es apoyar el proceso y que no se encuentren monedas de cambio entre sectores. □

REFERENCIAS

Vaillant, Marcel (2003), “Gobierno, bienestar colectivo e intereses particulares: el caso de la reforma comercial en Uruguay”
<http://www.mercosur.int/>
https://europa.eu/european-union/index_es
 Unión Europea (2014) “Mercado Interior. Unión Europea. De la crisis a la oportunidad: situar a los ciudadanos y las empresas en la senda de la prosperidad”.
 Makuc, Adrian et al (2015) “La Negociación MERCOSUR-Unión Europea a Veinte Años del Acuerdo Marco de Cooperación: Quo Vadis?”

http://www.sice.oas.org/TPD/MER_EU/MER_EU_s.asp

FIN DEL 2017 AL PARECER SIN ACUERDOS

A pesar de las dificultades en 22 años sin demasiados logros, este año ha sido el de mayores avances en las negociaciones, en momentos en que el MERCOSUR como tal parece haber perdido la importancia para una parte importante de sus integrantes. Como nunca antes desde 1995 pudieron concretarse numerosas reuniones y encuentros tanto en Brasilia como en la capital de la Unión Europea, con la participación de altas autoridades, negociadores y sectores productivos. A su vez debemos destacar que desde la interna del Mercosur se trabajó intensamente en los últimos dos meses para armonizar los intereses de cada país, alcanzando esta semana a presentar todos los puntos que eran fundamentales para alcanzar el acuerdo según las peticiones de avance solicitados por los europeos. todo el proceso del tratado venía encaminado para la firma en la semana del 11 al 15 de diciembre en Buenos Aires, en el ámbito de la reunión de Organización Mundial del Comercio (OMC), más allá de que también Brasil lo quería llevar a Brasilia el 21 próximo, fecha de reunión presidencial del Mercosur para cambio de Presidencia Pro tempore. Actualmente la misma recae en Brasil y por esa razón fue que todas las reuniones se mantuvieron en Brasilia y en Bruselas.

Todo indica que al llegarse a un acuerdo será sin grandes logros en las cuotas, uno de los ejemplos más significativos es la carne que fue uno de los productos de mayor debate y con más trascendencia a nivel de la prensa, y que hasta el momento el Mercosur recibió únicamente una primera oferta de 70.000 ton, sin la mejora esperada para estas últimas instancias. Hasta el 13 de diciembre continuaron los intercambios de oferta a pesar de que en los últimos meses la UE no había dado a conocer la oferta que tenía comprometida y por este motivo los avances habían sido muy magros. Siguen jugando las políticas proteccionistas de este bloque y la defensa de intereses que van mas allá de los beneficios de un gran acuerdo entre los bloques. A nivel de arroz puede destacarse que existen buenas posibilidades habiéndose incorporado tanto el arroz blanco como el casaca como rubro en la negociación. Para un país como Uruguay y para el Mercosur en general, avanzar en acuerdos concretos es clave por las potencialidades pero también es relevante para la Unión Europea.

RECOMENDACIONES

Control químico de las principales enfermedades de arroz en Uruguay

Dr. Sebastián Martínez
Téc. Agr. Fernando Escalante
Laboratorio de Patología Vegetal
INIA Treinta y Tres



LAS ENFERMEDADES SON UNA DE LAS PRINCIPALES LIMITANTES AL CULTIVO DE ARROZ EN URUGUAY, CAUSANDO EN MUCHAS OCASIONES PÉRDIDAS ECONÓMICAS POR REDUCCIÓN DE RENDIMIENTO Y CALIDAD DE GRANO. LA INTENSIFICACIÓN DEL CULTIVO Y EL USO DE CULTIVARES SUSCEPTIBLES HAN FAVORECIDO EL INCREMENTO E IMPACTO DE ÉSTAS. EN EL PAÍS, LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES DEL CULTIVO DEL ARROZ SON EL “BRUSONE” (PYRICULARIA ORYZAE), LA “PODREDUMBRE DEL TALLO” (NAKATAEA ORYZAE) Y LAS “MANCHAS DE LAS VAINAS” (RHIZOCTONIA ORYZAE-SATIVAE Y WAITEA CIRCINATA).

Existen otras enfermedades presentes pero que solo ocasionalmente pueden ser de importancia en algunas zonas del cultivo. Para éstas, generalmente, no es necesario aplicar medidas de control químico y otras medidas de manejo o el cambio en la fenología de la planta o de las condiciones climáticas, ya son suficientes para una desaparición o disminución de su impacto.

El manejo de las enfermedades comienza desde la siembra con la elección del cultivar, el curado de la semilla y el manejo inicial del cultivo, principalmente con la fertilización y el riego. Sin embargo, la mayoría de las medidas de manejo aplicadas para la obtención de rendimientos rentables (como cultivar usado, fertilización nitrogenada, población de plantas, etc.) también favorecen el desarrollo de una o más de estas enfermedades. Así es que, en muchas condiciones de cultivo en nuestro país, es necesaria la aplicación de un fungicida foliar para el manejo de estas enfermedades.

La presente nota tiene como objetivo transmitir algunas experiencias de los últimos años sobre el control químico de enfermedades en el cultivo de arroz.

MONITOREO DE LA CHACRA

El monitoreo de chacra para detectar la aparición o impacto de las enfermedades es una de las principales medidas a tomar una vez establecido el cultivo. Es una medida que no se debe obviar en la mayoría de las situaciones y que debe realizarse periódicamente, cuando es más probable la detección de una patología y cuando aún se pueden tomar medidas de mitigación de éstas.

Para el caso de “brusone”, es recomendable comenzar a monitorear la aparición de síntomas de esta enfermedad desde estado vegetativo, antes de la aparición de manchones y cuando ya ha comenzado una epidemia. Se debe observar la aparición de manchas foliares, primero redondeadas de color castaño rojizo, que se convierten en manchas necróticas romboidales de color grisáceo con borde castaño (figura 1). Tener en cuenta que los monitoreos tempranos en hoja solo nos permitirán determinar la existencia de inóculo en chacra que provocará las infecciones en el momento de floración, cuando esta enfermedad puede causar daño e impacto en el rendimiento. En las etapas

TABLA 1. RESPUESTA DE LOS CULTIVARES DE ARROZ MÁS COMUNES EN EL PAÍS A LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES (PROMEDIO DE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS).

CULTIVAR	BRUSONE		PODREDUMBRE DE TALLO	MANCHADO DE VAINAS
	HOJA	CUELLO		
C289	MR	R	T	MS
CL212	R	R	MT	MT
CL244	S	S	MT	MT
EL PASO 144	S	S	MS	MS
INIA OLIMAR	S	S	MS	MS
INIA TACUARÍ	R	S	MS	S
INOV CL	MS	MS		
INIA MERÍN	R	R	MT	T
PARAO	R	MR	T	MS

ABREVIATURAS: R= RESISTENTE, MR= MEDIANAMENTE RESISTENTE, MS= MEDIANAMENTE SUSCEPTIBLE, S= SUSCEPTIBLE, T= TOLERANTE, MT= MEDIANAMENTE TOLERANTE.

vegetativas el daño ocasionado, aun ocurriendo una epidemia, generalmente no impacta directamente sobre el rendimiento. Se debe monitorear en lugares donde los síntomas son más probables de aparecer, en principio en bordes de chacra, taipas, sitios con excesivo agregado de fertilizantes o semillas (caídas o entradas de chacra) o con mucha materia orgánica, lugares donde descansaba ganado, zonas sombreadas en parte del día o con problemas de riego.

Posteriormente se debe realizar un monitoreo en embarrigado para determinar la presencia de la enfermedad, y por lo tanto de inóculo, que nos permita decidir una aplicación de fungicida. Aquí se debe prestar atención especialmente al daño en base de hoja bandera y de lígulas en partes bajas de la planta (figura 2). Tener en cuenta que las infecciones que ocurran en el momento de emergencia de la panoja (inicio de floración) son las que afectarán el cuello y raquis de la panoja y por lo tanto el rendimiento y calidad de grano.

Las variedades cultivadas actualmente varían mucho en su resistencia al “brusone”. Asimismo, la susceptibilidad a la enfermedad puede variar entre hoja y cuello dentro de un mismo cultivar; esta variabilidad a la respuesta puede verse en la tabla 1. Por ejemplo, para el cultivar INIA Tacuarí la aparición de síntomas en hoja es muy poco frecuente, pero este cultivar es muy susceptible en cuello. La decisión de aplicar un fungicida para el control de “brusone” es más probable cuando:

- Se cultivó una variedad susceptible (ver respuesta de cultivares en tabla 1)
- Se han observado síntomas en las hojas temprano en el cultivo
- Se ha reportado “brusone” en zonas cercanas al cultivo
- El cultivo posee un crecimiento exuberante, alta densidad y fertilización
- El clima es fresco y húmedo o lluvioso, existen días nublados y/o con rocío en las mañanas

Tener en cuenta que el desarrollo y progresión de esta enfermedad es difícil de predecir y existen momentos óptimos para detectar la presencia de ésta de forma que nos ayude en la decisión de aplicación.

Para el caso de enfermedades de tallo y vaina, como “podredumbre de tallo” y “manchado de vainas”, los monitoreos tempranos nos permiten conocer cómo es la progresión de estas enfermedades, pero la decisión de aplicación o no de un fungicida será tomada desde inicio de embarrigado y de acuerdo a la incidencia de una o más de estas enfermedades. El monitoreo se realiza recorriendo una porción de la chacra y observando la presencia de manchas en los tallos a la altura de la línea de agua o inmediatamente por encima de ésta (figura 3 y figura 4). Cuando en embarrigado tenemos porcentajes de infección de aproximadamente 8-10 % de plantas, podemos determinar que estas enfermedades impactarán en el rendimiento y calidad de grano final y es justificada una aplicación de fungicida.

La decisión de aplicar un fungicida para el control de enfermedades de tallo y vaina es más probable cuando:

- Se cultivó una variedad susceptible a estas enfermedades (ver respuesta de cultivares en tabla 1)
- Se posee una historia de cultivo de arroz en ese mismo suelo o se siembra sobre rastrojo
- Se han observado síntomas de una o más de estas enfermedades en inicio de embarrigado
- El cultivo posee un crecimiento exuberante, alta densidad y fertilización nitrogenada
- Existen deficiencias de potasio en el suelo

CONTROL QUÍMICO

Momento de aplicación. El momento de aplicación es uno de los factores más importantes a tener en cuenta cuando se toma la decisión de utilizar un fungicida para el control químico. Los patógenos poseen diferentes ciclos de vida, afectan diferentes órganos de la planta o en

CÓDIGO FRAC	MODOS DE ACCIÓN	GRUPO	MANCHADO DE VAINAS
1	INHIBICIÓN DE PROTEÍNAS	BENCIMIDAZOLES	BENOMIL CARBENDAZIN TIABENDAZOL
3	BIOSÍNTESIS DE ESTEROL	TRIAZOLES	CIPROCONAZOL DIFENOCONAZOL EPOXICONAZOL HEXACONAZOL PROPICONAZOL TEBUCONAZOL TETRACONAZOL
6	SÍNTESIS O TRANSPORTE DE LÍPIDOS	IMIDAZOLES	PROCLORAZ
7	RESPIRACIÓN	DITIOLANOS	ISOPROTIOLANO
11	RESPIRACIÓN	CARBOXAMIDAS	FLUXAPYROXAD
16.1	SÍNTESIS DE MELANINA	ESTROBILURINAS	AZOXYSTROBIN PICOXYSTROBIN KRESOXIM-METIL TRIFLOXYSTROBIN
30	RESPIRACIÓN	TRIAZOLO- BENZOTIAZOL	TRICICLAZOL
33	DESCONOCIDO	COMPUESTO TRI-FENIL-ESTAÑO	FENTÍN HIDRÓXIDO
			FOSFITO (SALES DEL ÁCIDO FOSFOROSO)

ADAPTADO DE FRAC CODE LIST ©*2017: FUNGICIDES SORTED BY MODE OF ACTION (INCLUDING FRAC CODE NUMBERING)

(1) GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO.

determinados momentos fenológicos del cultivo. Así, debemos realizar las aplicaciones cuando el impacto sobre el patógeno sea mayor y éste cause el menor daño posible en rendimiento o calidad de grano. Aplicaciones muy tempranas provocarán que la residualidad del producto no permita cubrir todo el período de susceptibilidad, o este no se presente en concentración suficiente y no posea acción sobre el patógeno en el momento más indicado de control. Asimismo, las aplicaciones tardías no obtendrán respuesta cuando el patógeno haya causado daño sobre el tejido a proteger y provocado pérdidas en el rendimiento o calidad de grano.

En el caso de riesgo de aparición de "brusone", el momento óptimo para la aplicación de fungicida no debe pasar de fin de embarrigado a inicio de floración (figura 5). Esto es, cuando no más del 50 % de las panojas han emergido un 30-50 % de su longitud (figura 6). Esto permitirá que el ingrediente activo se encuentre dentro de las estructuras a proteger cuando la panoja emerja y quede expuesta a la infección del patógeno. Esta aplicación posee un fin preventivo en la mayoría de los casos y tiene como objetivo proteger cuello y panoja del ataque del patógeno.

Una aplicación más temprana puede ocasionar que la residualidad del producto no sea suficiente para cubrir todo el período de susceptibilidad y en caso de existir condiciones predisponentes al final de ese período, cuando la concentración del producto en planta ya es muy baja, pueden ocurrir infecciones que causen daños en panoja.

Por el contrario, cuando se supera el momento óptimo, igualmente existe respuesta a una aplicación, pero el control de la enfermedad será mucho menor ya que la mayor parte de las infecciones habrán escapado. En la práctica, no existe respuesta a la aplicación de un fungicida para "brusone" luego de doblado de panoja, ya que de haber ocurrido una infección importante la mayor parte del tejido vegetal ya habrá sido dañado.

En los casos de alta presión del patógeno (aparición de síntomas tempranos, detección de altos niveles de inóculo en trampas de esporas o cultivos trampa, ocurrencia de condiciones ambientales conducentes al desarrollo de una epidemia y por la utilización de un cultivar muy susceptible y altas dosis de fertilización) es probable la necesidad de utilizar una segunda aplicación. En este caso, la primera aplicación puede adelantarse unos 3-4 días a final de embarrigado y la segunda realizarse hasta inicio de doblado, no más de 10-12 días posterior a la primera aplicación. En este caso es recomendable realizar un nuevo monitoreo de la aparición de síntomas en panoja, no más de 7-10 días posteriores a la primera aplicación, para constatar escapes en el control. Los fungicidas actuales más comunes poseen una residualidad, en el mejor de los casos, de dos semanas y antes de terminado este período es necesario tomar una nueva decisión para no dejar una ventana libre a las infecciones tardías.

En el caso de enfermedades de tallo y vaina, el momento óptimo para la aplicación de un fungicida cubre un período más largo de tiempo (figura 5). Generalmente puede comenzarse



▲ Figura 1. Manchas foliares causadas por "brusone" en distintos estados de desarrollo.
Figura 2. Lígula afectada por "brusone".
Figura 3. "Podredumbre de tallo" a la altura de la lámina de agua.
Figura 4. "Manchado de vaina" cerca de la lámina de agua

AGRI MEC

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

DELCINCO 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

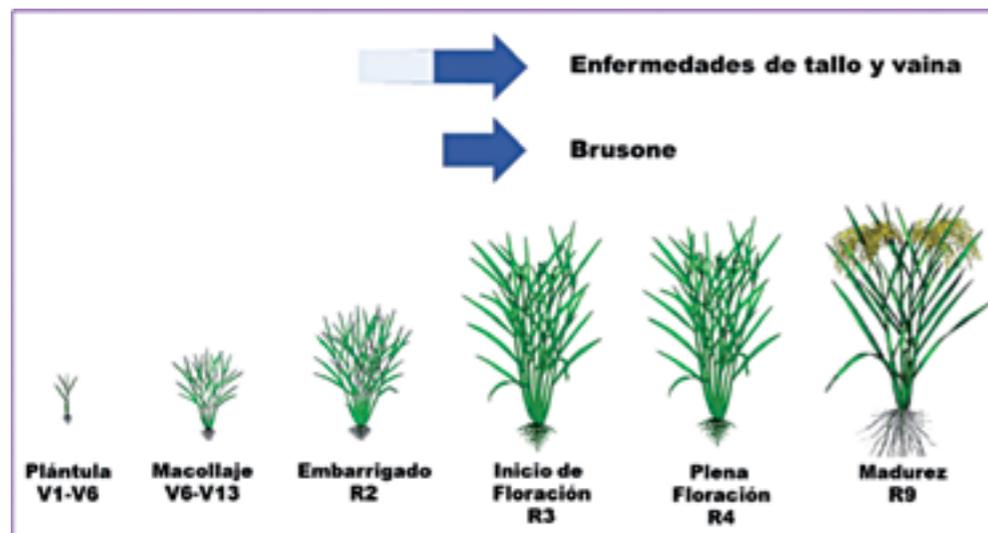


Figura 5. Momentos de aplicación óptimo (azul) y posible (celeste) para las principales enfermedades de arroz.



Figura 6. Inicio de floración, emergencia de panoja entre un 30-50 % de su longitud.

una aplicación desde inicio de embarrigado. Esto permite que el producto aplicado llegue a la parte baja de la planta, donde se debe controlar a los patógenos. Sin embargo, el período óptimo de aplicación va desde embarrigado hasta inicio de floración.

En aplicaciones tardías existe respuesta a una aplicación pero el control de la enfermedad será mucho menor ya que las infecciones habrán progresado y ya se habrá producido algún daño de tejidos. Pasada la floración, la respuesta al control de estas enfermedades será muy baja ya que el cultivo estará más cerrado por las panojas y la aplicación, por mejor que sea, no logrará alcanzar la zona baja de los tallos. Asimismo, ya habrá ocurrido daño en nudos y/o vainas con necrosis de tejidos, dependiendo de la enfermedad presente.

Debe tenerse en cuenta que la mayoría de los fungicidas, excepto los fosfitos, aun siendo sistémicos solo se mueven desde la zona de aplicación hasta las zonas de mayor evapotranspiración, o sea, hacia arriba. De esta forma, las partes que no son alcanzadas por el fungicida no serán protegidas de los patógenos.

Además, debe considerarse que la residualidad de los fungicidas puede disminuir por diversos factores, entre ellos: aplicación en un cultivo con alto desarrollo vegetativo, alto nivel de infección o daño en tejidos, períodos de lluvias posteriores a la aplicación, aplicación en malas condiciones ambientales de viento, humedad o temperatura.

FUNGICIDAS REGISTRADOS PARA EL CULTIVO DE ARROZ EN URUGUAY

Actualmente existen muchos productos comerciales registrados para el control de enfermedades del arroz en Uruguay. La lista completa de los

principios activos registrados como fungicidas se muestra en la tabla 2, clasificados según Código FRAC (Fungicide Resistance Action Committee) e incluyendo a los fosfitos (FRAC 33), registrados como fertilizantes.

La mayor parte de los productos comerciales en venta en Uruguay están formulados como mezclas de dos principios activos, generalmente de dos grupos químicos diferentes. En la mayoría de los casos mezcla de una estrobilurina y un triazol. Utilizar mezclas de dos principios activos de diferente grupo químico posee varias ventajas frente al uso de un solo producto, principalmente: reduce el riesgo de generación de resistencia y permite un mejor control de los patógenos. Esto es debido a que los diferentes grupos químicos poseen diferentes modos de acción, pudiendo actuar sobre diferentes etapas o procesos fisiológicos del ciclo de vida del patógeno, como la respiración o síntesis de proteínas u otras moléculas. Al actuar esta mezcla sobre dos procesos distintos, disminuye la probabilidad de que se genere una mutación que altere el sitio de acción o aumente la detoxificación del producto químico.

Además, la mezcla de productos con diferentes modos de acción permite un mejor control de patógenos al actuar sobre diferentes procesos fisiológicos del mismo patógeno, o sea, estarán actuando sobre el patógeno por dos vías.

La aplicación de un fungicida nunca es la primera medida a tomar y debe ser usada correcta y responsablemente y en conjunto con otras medidas de manejo que comienzan desde la siembra. Debe entenderse que no es una solución y es solo un complemento a otras medidas ante la aparición de enfermedades en el cultivo de arroz. ○

De interés





HISTORIA

Evolución de la maquinaria en Uruguay y su uso en el arroz

Ing. Agr. Marcos Ríos

El arrocero uruguayo ha mantenido un fuerte vínculo con la maquinaria a través de los años en que se ha desarrollado el cultivo, incluso queda instalada en la idiosincrasia del productor la pasión por los “fierros”. A diferencia de otros rubros de la producción en nuestro país, donde la innovación llegaba tarde en relación a lo que sucede en las economías desarrolladas, los arroceros se caracterizaron por estar buscando mejoras tecnológicas, de capacitación de operarios, de manejo eficiente de equipos de gran escala, y todo ello impulsado por emprendedores que lo realizaron sin esperar apoyos ni subsidios.

Intentar formular un relato histórico ayuda a comprender, valorar y homenajear el esfuerzo de muchos pioneros, quienes impulsaron a colegas y operarios en un aprendizaje sorprendente, que se realizó y actualmente se sigue realizando en zonas lejanas de nuestro interior.

INICIOS DE LA MECANIZACIÓN

La mecanización de la agricultura recibe de la Revolución Industrial las máquinas a vapor automotrices, lo que permite disponer de mayor fuerza y labo-

rear tierras más “pesadas” por su mayor contenido de arcilla, como son las planicies aluviales próximas a los ríos y arroyos, zonas aptas para el cultivo donde se encuentran también las fuentes de agua para el riego, algo que fue notorio en nuestro país.

En las regiones donde se inició el cultivo de arroz en Uruguay se incorporan de forma temprana los llamados “locomóviles” a vapor, como ejemplo en las costas del arroyo Lunarejo en el departamento de Rivera. En el año 1935, el productor Federico Radünz los utilizaba para labores de tierra, para mover trilladoras estacionarias y para el bombeo de agua de riego. Aún hoy queda sobre la margen del arroyo una construcción de hormigón y mampostería a la que denominaban el “Scandia”, por la marca de una de estas locomóviles que movía una gran bomba centrífuga de agua. Dicho lugar recibe, entre muchos, un trabajador bracero llamado Lorenzo Ensslin para la cosecha manual con hoz. Éste se mudaría en 1941 para Treinta y Tres junto con la familia Radünz ya como enamorado de su hija Juana, formará allí una familia y desarrollará una larga y exitosa trayectoria como empresario arrocero.

El empuje de Federico Radünz produce en tan solo seis años una importante transformación del establecimiento al instalar un molino arrocero en grandes y sólidos galpones que aún hoy se pueden admirar con su enorme chimenea de ladrillo del horno donde se quemaba la cáscara de arroz y leña para mover el sistema a vapor. Otro gran emprendedor vinculado al sector arrocero, don Ricardo Ferrés, decía que su primer negocio de arroz lo había realizado a finales de la década del 30 en ese lugar, donde arribó desde Montevideo en un tren, habiendo quedado impresionado por el desarrollo de la empresa.

MEJORAS EN MOVILIDAD Y EFICIENCIA

El empuje en mecanización que surge después de la Segunda Guerra Mundial repercute en nuevos y ágiles tractores a nafta y/o querosene, que se incorporan en el sector junto a nuevas herramientas que se acoplan en los brazos hidráulicos de tres puntos. Esta brillante invención de Harry Ferguson mejora la eficiencia por la transferencia de peso del implemento al tractor, permitiendo evolucionar de los antiguos, lentos y pesados que utilizaban ruedas de fierro y herramientas de tracción. Nos viene a la memoria como ejemplo los míticos Fordson de rueda de puntones, que evolucionan a los Fordson Major que cambian a rodados con neumáticos y con los mejorados motores diesel que empiezan a ser usados como vehiculares, gracias a nuevas bombas de inyección desarrolladas por Bosch y Siemens.

En Uruguay empiezan los aumentos de áreas y esa demanda produce una transformación en toda la cadena, por lo que se deben preparar tractoristas, mecánicos y herreros, quienes ya también deben capacitarse como torneros. En los pueblos, las conocidas herrerías de muchos años que forjaban rejas con maestría empiezan a transformarse, y se podía ver mezclas herramientas de tracción animal junto a nuevas herramientas de acople al “tercer punto” en mantenimiento.

En los años de la década del 50 hay otro importante cambio al masificarse las cosechadoras automotrices, haciendo posible recoger el grano en

tiempo y forma pese al aumento de áreas y rendimientos. La fortaleza de sus materiales nos deja ver aún hoy algunas Case o Massey Harris abandonadas por nuestros campos y que aún no han sido desguazadas.

También se debe resaltar por estos años la expansión del sistema de orugas, del cual la marca Caterpillar es emblemática, y que permite al sector incorporar los “topadores” que se utilizaron para construir canales y mejores sistemas de riego en el país. Ello contribuye principalmente en la zona este a una fuerte expansión de área, aprovechando la gran fuente de agua de la laguna Merín y sus vastas planicies.

En los años 60 es notable la disponibilidad de marcas y modelos, algunas que se dejaron de fabricar o se fueron fusionando con otras marcas, por ejemplo en tractores Nuffield y David Brown de origen británico; Lanz, Eicher, Hanomag y Porsche de Alemania; Fiat, Same o Lamborghini de Italia; McCormick Farmhall, Oliver de USA; Renault de Francia; y en la zona noreste, a impulso de la ex Coparroz, ocurre un fuerte ingreso de maquinaria de la extinta URSS, como los tractores Belarus llegados al país a través de un intercambio por arroz.

En la década de los 70 ocurre en el Uruguay un cambio muy importante en las chacras de arroz, es la migración de las cosechas que se realizaban con embolsado y que pasan a granel, lo que provoca no sólo cambios en la maquinaria, donde van desapareciendo los emblemáticos “trineos” que son remplazados por las “carretas” o tol-





vas, sino que ocurre una abrupta disminución en la contratación de personal. En épocas de cosecha era común ver decenas de personas trabajando en las chacras en la manipulación de bolsas de arpillera, lo que fue disminuyendo a menor cantidad de operarios pero más especializados en la nuevas cosechas.

En las décadas del 70 y del 80 aumenta la fabricación de marcas propias de la región debido a las políticas de protección de industrias nacionales, lo que provoca diferencias en el precio con otras regiones y comienza desde Brasil una importación de tractores Valmet, Muller, CBT, Engesa, y también cosechadoras como SLC y Santa Matilde, resultando algunas evidentes copias de otras marcas pero con notoria inferior calidad.

Se debe destacar en esos años el aumento del tamaño de los tractores con sus herramientas, que esta vez por su dimensión nuevamente son de tiro. También las cosechadoras ganan mayor capacidad, con nuevas tecnologías de trilla que cambian después de un siglo de ser básicamente cilindro de trilla y saca pajas, al nuevo rotor que desarrolló Case.

ADAPTADOS A LA GLOBALIZACIÓN

En las últimas décadas el impulso agrícola en Sudamérica llega junto a un aumento de fabricación de equipos en la región, la adquisición

de marcas locales y la instalación de fábricas con estándares mundiales, que incluso exportan a otros destinos. En las chacras se nota la renovación de maquinarias con nuevas tecnologías y el confort del operario, quien además debe adaptarse a niveles de productividad para acompañar lo que ocurre en otros países. Llegamos a que hoy un tractorista se ha tenido que capacitar en el manejo de niveles láser, banderilleros, tractores con computadoras a bordo, conducción con auto piloto por posicionamiento satelital y que además trabajan con sofisticadas herramientas con monitoreo. Solamente se pueden implementar estas tecnologías con inversiones muy importantes y con la preparación de operarios a niveles que son totalmente ignorados por nuestros conciudadanos que viven en la ciudad, y con orgullo podemos decir que existe el equivalente a una inversión muy elevada en el sector arrocero que se encuentra repartida en pequeñas y medianas empresas diseminadas por nuestro territorio.

ALGO DE LO QUE IMAGINAMOS DEL FUTURO AÑO 2030

A pesar de que algunas tecnologías estén en fase experimental o con incipiente nivel de adopción, tenemos que imaginar las tendencias que seguramente en pocos años se verán en las chacras de arroceros. Por ejemplo, la evolución de las plantas

motrices de motores a explosión a eléctricos, que viene en forma acelerada, nos permitirá disfrutar de silenciosos e-tractores, pero que además serán recargados en redes de generación con parques de paneles solares propios. El impacto más grande será la independencia energética, tan soñada por un sector que siempre la demandó, luego de muchos años de padecer monopolios públicos de caros combustibles. El mismo tractor eléctrico, cuando no se usa en laboreos, funcionará como banco de baterías y junto a los paneles fotovoltaicos estarán en el sistema aportando su energía a las líneas de bombeo... y si la sana evolución de la economía lo llega a permitir podría el arrocero ser vendedor de energía a las redes.

La automatización y conducción autónoma nos permitirá disponer de maquinaria eficiente y más económica. Para algunas labores no solo no necesitarán de un conductor sino que desempeñarán tareas de control de malezas, siembra, cosecha con mayor eficiencia, sin necesidad de enormes tamaños ya que trabajan con alta precisión las 24 horas los 7 días de la semana, siempre midiendo que las condiciones sean las adecuadas, con menor gasto de agroquímicos, menor compactación de suelos y mejor manejo del medio ambiente.

El operario deberá continuar con su capacitación para poder administrar estos tipos de herramientas a distancia. Los mecánicos deberán

migrar de sus conocimientos en motores diesel a los limpios, eficientes y simples eléctricos, pero con sistemas de batería y cargas que presentan nuevas complejidades.

Las nuevas tecnologías como ajuste de robotización, monitoreo a distancia y el archivo y análisis de datos, demandarán nuevas capacitaciones en la gestión de la maquinaria y ello significará el retorno de jóvenes capacitados al sector como emprendedores, algo que es muy necesario para el desarrollo de este siempre dinámico rubro.

La posibilidad de que estos nuevos desarrollos sean adaptados a los paquetes tecnológicos del cultivo, nos permite pensar que nuestro país debería invertir en I+D, creando además a nivel local nuevas tecnologías para chacras de arroz rentables, con mínimo impacto ambiental y, como ha sido desde antes, en un lugar destacado frente a otros países en términos de calidad y productividad. ○

La enfermedad celíaca y el protagonismo del arroz

LA ENFERMEDAD CELÍACA (EC) CONSISTE EN UNA INTOLERANCIA PERMANENTE A LAS PROTEÍNAS DEL GLUTEN QUE PRODUCE UNA ATROFIA SEVERA DE LA MUCOSA DEL INTestino DELGADO (DUODENO).



Como consecuencia, se establece un defecto de utilización de nutrientes a nivel del tracto digestivo, la repercusión clínica y funcional va a depender de la edad y la situación fisiológica de la persona. Esta intolerancia se mantiene a lo largo de toda la vida y se presenta en sujetos genéticamente predispuestos a padecerla.

Un régimen estricto sin gluten conduce a la desaparición de los síntomas clínicos y de la alteración funcional, así como a la normalización de la mucosa intestinal.

Las características clínicas de la EC difieren considerablemente en función de la edad de presentación. Los síntomas intestinales y el retraso del crecimiento son frecuentes en aquellos niños diagnosticados dentro de los primeros años de vida.

Los síntomas digestivos son más comunes en los niños y pueden incluir:

- hinchazón, o una sensación de plenitud o inflamación en el abdomen
- diarrea crónica
- estreñimiento
- gases
- náuseas
- heces con mal olor
- dolor de estómago
- vómitos

Para los niños celíacos, la incapacidad de absorber los nutrientes en un momento tan importante para el crecimiento y normal desarrollo puede ocasionar:

- daños en el esmalte de los dientes permanentes

- pubertad tardía
- retraso en el desarrollo en los bebés
- cambios de humor o sensación de molestia o inquietud
- retraso en el crecimiento y baja estatura
- pérdida de peso

El desarrollo de la enfermedad en momentos posteriores de la infancia viene marcado por la aparición de síntomas extraintestinales.

Se han descrito numerosas asociaciones de EC con otras patologías, muchas con base inmunológica, como dermatitis herpetiforme (considerada, como la enfermedad celíaca de la piel), déficit selectivo de IgA, diabetes mellitus tipo I o tiroiditis y hepatitis autoinmune, entre otras. Los adultos son propensos a tener síntomas extra digestivos y pueden presentar uno o más de los siguientes:

- anemia
- dolor de huesos o articulaciones
- depresión o ansiedad
- dermatitis herpetiforme
- dolores de cabeza
- infertilidad o abortos involuntarios repetidos
- ausencia de períodos menstruales
- problemas bucales como aftas o sequedad en la boca
- cansancio
- huesos débiles y quebradizos
- En adultos se observan síntomas digestivos como:
 - distensión y dolor abdominal
 - obstrucción intestinal
 - fatiga durante largos períodos
 - úlceras o llagas en el estómago o la mucosa intestinal

La celiaquía también puede producir una reacción en la que el sistema inmunológico, o el sistema de defensa natural del cuerpo, ataca a las células sanas de su cuerpo. Esta reacción puede extenderse fuera de su tracto intestinal a otras áreas del cuerpo.

A su vez puede no tener manifestaciones o sea padecerla pero sin síntomas. La malignización es la complicación potencial más grave y viene determinada por la presencia mantenida de gluten en la dieta, incluso en pequeñas cantidades. Por lo tanto, una dieta estricta sin gluten constituye la piedra angular del tratamiento de la EC y debe ser recomendada durante toda la vida.

La enfermedad celíaca se trata con una dieta libre de gluten. Para llevar a cabo la dieta y evitar transgresiones, recomendamos a todas las personas celíacas acudir a ACELU donde encontrarán contención y asesoramiento, además de poder consultar con una nutricionista.

El nutricionista le enseñará a evitar el gluten siguiendo una dieta saludable y le ayudará a:

- Revisar el contenido de gluten en las etiquetas de los alimentos y productos
- Diseñar menús diarios
- Tomar decisiones saludables sobre los tipos de alimentos que va a consumir

Para la mayoría de las personas, seguir una dieta libre de gluten las ayudará a recuperar de los daños ocasionados en el intestino delgado y a prevenir más daño.

Es posible que vea que los síntomas mejoran en cuestión de días o semanas de comenzar la dieta. Una vez que el intestino se cura, las vellosidades dañadas por la enfermedad vuelven a crecer y absorben los nutrientes de los alimentos en el torrente sanguíneo de forma normal.

Podemos encontrar en el mercado productos SIN TACC, o con el logo de la espiga de trigo barrada, entre otros, los cuales nos aseguran que ese producto es apto y se puede consumir con total seguridad sin que nos cause daño.

EL ARROZ

El arroz juega un rol fundamental en la canasta básica de alimentos para el celíaco. Es uno de los alimentos más completos y una importante fuente energética por su aporte de hidratos de carbono, además de ser versátil y económico.

En la producción de panificados el celíaco debe sustituir la harina de trigo por harina sin gluten, en este caso utiliza harina de arroz, almidón de maíz y/o fécula de mandioca, entre otras. La harina de arroz se torna fundamental respecto a las otras harinas y es más sencillo ubicarla en los distintos puntos de venta. 



ALGUNAS RECETAS SENCILLAS A BASE DE ARROZ QUE RECOMENDAMOS A LOS CELÍACOS:

TORTA DE COCO

180 °C
35'

Cernir juntos:

- 2 tazas de harina de arroz
- 1 taza de azúcar
- 4 cucharadas de polvo leudante
- 8 cucharadas de coco

Agregar e incorporar:

- 2 huevos batidos
- ½ taza de aceite
- 1 taza de leche
- Esencia de vainilla o ralladura de limón o naranja. Se puede modificar agregando chocolate apto, dulce de leche, merengue.

TORTA LICUADA DE FIAMBRE

Para la masa colocar en una licuadora:

- 3 huevos
- ½ taza de aceite
- 9 cucharadas de harina de arroz
- 4 cucharadas de almidón de maíz
- ¾ tazas de leche
- 2 cucharadas de polvo leudante
- Pizca de sal

Relleno:

- 200 gramos de jamón apto
- 200 gramos de queso dambo apto

Procedimiento:

después de obtener la mezcla se coloca la mitad de la misma sobre una asadera aceitada (aprox. 23 cm x 30 cm). Luego colocamos el jamón y el queso.



20 AÑOS DE INASE

Miradas con historia y proyección

El día viernes 20 de octubre el Instituto Nacional de Semillas (INASE) celebró sus primeras dos décadas de trabajo en su sede central, ubicada en el departamento de Canelones. La actividad reunió a más de 160 personas entre autoridades de la institucionalidad pública agropecuaria, técnicos, productores, ex funcionarios y representantes de medios de comunicación.

El acto se inició con las palabras del presidente del Instituto, Ing. Agr. Pedro Queheille. Su discurso estuvo enfocado en la conformación, primeros pasos, logros y consolidación de la institución. En relación a esto mencionó: "(...) han sido 20 años de crecimiento continuado del área agrícola, del área forestada, los sistemas hortifrutícolas, la lechería y los sistemas ganaderos intensivos. Esta situación nos generó un incremento de actividades a las cuales nos tuvimos que adecuar, incorporando nuevos funcionarios, reorganizando la gestión de las áreas, mejorando la infraestructura disponible, incor-

porando nuevos laboratorios como el virológico y el molecular, integrando nuevas unidades como la de Estadísticas y Recursos Humanos para poder seguir brindando nuestros servicios en forma ágil y eficiente".

Posteriormente, inició el living de intercambio sobre el tema central de la jornada: "el cambio". Participaron del debate el Ing. Agr. Ph.D. Walter Baethgen (Senior Research Scientist y Director R&S Program en el International Research Institute for Climate and Society, Universidad de Columbia); Ing. Agr. Ph.D. Álvaro Roel (vicepresidente de INIA); Ec. María Noel Sanguinetti (Gerente General de ACA) e Ing. Agr. Daniel Bayce (Director Ejecutivo de INASE).

Con la moderación del Ing. Agr. Nicolás Lussich, los panelistas intercambiaron miradas sobre los desafíos que enfrenta el país, principalmente en dos aspectos: la generación de conocimiento y la necesaria interdisciplina; y la produc-

ción de alimentos con valor agregado en sentido amplio (genético, ambiental, tecnológico, social).

Al respecto, Baethgen señaló que para el año 2030 se estima que el 80 % de la población mundial sea de clase media. La mejora en los ingresos supone la búsqueda de alimentos más inocuos, saludables y nutritivos, sostuvo. "Cada vez se le da más importancia a cómo se producen los alimentos y cuál ha sido el impacto ambiental que ha supuesto su producción. Este es un fenómeno que tiene unos 30 años", explicó. "Uruguay nunca va a competir en volumen. Tendrá que buscar nichos que demanden inocuidad", agregó.

El investigador también mencionó el "hambre escondido" como un problema del mundo moderno. "Por primera vez en la historia de la humanidad, se está muriendo más gente por problemas generados por el tipo de alimentos que consume (como la diabetes o afecciones cardíacas), que a consecuencia de

la subalimentación", subrayó. "¿Uruguay va a seguir produciendo cereales similares a los que ya existen o va a producir cereales biofortificados de alta calidad nutritiva?", se preguntó. "Allí tenemos un potencial enorme", concluyó.

Por su parte, Roel afirmó que el ingreso a mercados cada vez más exigentes requiere de un proceso de transformación: acercarse a la ciencia de los alimentos, el entendimiento de los procesos y su vinculación con la salud. "Es importante que defendamos la reputación que tenemos como país. No estamos hablando de soja, de arroz o trigo, hablamos de alimentos", sostuvo. "Nadie duda hoy de la necesidad de la interdisciplina. Vamos hacia modelos cada vez más horizontales, a plataformas de trabajo, sin perder el eje de cada sector. Uruguay tiene que canalizar la investigación en relación a los alimentos que exporta y sus consecuencias para la salud", enfatizó. Al respecto, señaló la importancia de la sinergia interinstitucional y mencionó como ejemplo el Campus Interinstitucional de Investigación, Aprendizaje, Innovación y Extensión, integrado por el MGAP, INIA, IPA, SUL, INASE y la academia.

Por su parte, Sanguinetti sostuvo que Uruguay tiene un activo muy importante en términos de conciencia alimentaria. "Debemos seguir explotando la imagen del país, que logra altos

rendimientos con productos de calidad mediante la racionalización de los recursos naturales como el agua y la correcta utilización y control de agroquímicos. Esto nos permite adaptarnos a mercados exigentes", sostuvo.

Por otra parte, la gerente general de ACA explicó que hay procesos que son irreversibles, como la excelencia ambiental y la certificación o trazabilidad de los procesos productivos. "Desde la experiencia del sector arrocero cada vez nos ponemos metas más altas para alcanzar nuevos desafíos. Y esto es independiente a algunas limitaciones como los costos, porque ya no es una elección: cada vez nos enfrentamos a mercados más rigurosos en el ámbito internacional".

Finalmente, Bayce sostuvo que en este escenario dinámico INASE trabaja para que el sector reconozca en la semilla el primer eslabón de la cadena. "Tenemos que pensar en la semilla como un vehículo de tecnología. A veces no se le presta atención a la semilla porque es el insumo que queda más lejos del cliente o del consumo final. Nuestro trabajo se centra en el buen inicio, por eso promovemos la semilla de calidad", concluyó.

Para finalizar el intercambio sobre los cambios del sector, el ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca, Ing. Agr.

Tabaré Aguerre sostuvo que "en la agricultura de hoy, buena parte del valor agregado viene de la semilla" y señaló "es uno de los desafíos más grandes que tenemos; nos está costando mucho entender eso", sostuvo. El ministro destacó el rol del Instituto como asesor de la cartera en materia de semillas y coincidió con los panelistas en la necesidad de continuar desarrollando políticas públicas que integren la generación de conocimiento y la promoción de conciencia agropecuaria.

Luego del almuerzo y la música de Copla Alta, los asistentes recorrieron las instalaciones del sector Físico-Fisiológico del Laboratorio y ensayos DHE, VIV y poscontrol de trigo y cebada y especies forrajeras del campo experimental.

INASE agradece a los que acompañaron estos 20 años de trabajo. Celebramos la historia y proyectemos entre todos lo que viene. ○

ANIVERSARIO

50 años del CIAT

EL CIAT CUMPLE EN 2017, SUS PRIMEROS 50 AÑOS DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA, BASADA EN EL ESTUDIO DE SU IMPACTO Y SU DESARROLLO.



Después de la Segunda Guerra Mundial se extendió entre la clase política de muchos países la inquietud por la escasez de alimentos no solo en el continente europeo sino también en África y Asia. Al mismo tiempo, en América Latina la tasa de reproducción todavía era muy alta y los gobiernos se preocuparon por la viabilidad de abastecer de alimentos a una población creciente. Una gran cantidad de personas en condición de pobreza o indigencia residían en los trópicos y se desempeñaban como pequeños agricultores. Lograr un incremento en la productividad de los cultivos fue el punto de partida para el nacimiento del CIAT, que se inauguró con una sede en la localidad de Palmira, a 17 km al este de la Ciudad de Cali en Colombia.

El CIAT fue creado formalmente el 17 de octubre de 1967 en cooperación con el Gobierno de Colombia pero con gestión autónoma, regido por

una junta directiva internacional. El Dr. Ulysses J. Grant, fitomejorador y Director Regional del Programa Agrícola de la Fundación Rockefeller en Colombia, fue designado Director Interino. El CIAT es uno de los 15 miembros de CGIAR, la asociación más grande del mundo de organizaciones de investigación agrícola para el desarrollo.

En el mes de mayo de 1971, 18 países y cuatro organizaciones, motivados por la convicción de que la ciencia agrícola constituye una valiosa herramienta para combatir el hambre, se reúnen como el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (actualmente CGIAR). Originalmente tuvo su sede principal en Washington y comienza como una asociación informal de países, organizaciones regionales e internacionales junto a fundaciones privadas que apoyan la investigación agrícola. El CIAT, IRRI, CIMMYT y el IITA



son respaldados como los centros originales de CGIAR. Durante cuarenta años, el número de centros de CGIAR aumenta de cuatro a quince y en la década de 1980 se expande a África y Asia. Desde entonces se han abierto sedes en Kenia, Vietnam y América Central (Nicaragua). Con el paso del tiempo siguió ampliando su labor, alcanzando hoy a 53 países y contando con sedes en 21.

El CIAT está conformado actualmente por 991 empleados, de los cuales 250 investigadores y 400 profesionales trabajan en Asia (con sede en Hanoi, Vietnam), África subsahariana (con sede en Nairobi, Kenia) y en América Latina y el Caribe (desde su sede central en Cali, Colombia).

El CIAT considera el acceso a información como un bien de carácter público, y herramienta esencial para los esfuerzos globales de combatir el hambre y la pobreza. En 2013, los centros de CGIAR se comprometen oficialmente para que todos los resultados de sus investigaciones sean de Acceso Abierto hacia 2018.

En el año 2015 el CIAT respalda los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Seis de los 17 objetivos refuerzan la importancia global de la misión del CIAT para buscar el desarrollo sostenible desde múltiples frentes: reducción de la pobreza, seguridad alimentaria, salud y bienestar universal, trabajo decente y crecimiento económico, acción por el cambio climático y la protección de la vida terrestre.

Al día de hoy, el objetivo final de la Plataforma de CGIAR para Big Data en la Agricultura (2017–2022), liderado por CIAT e IFPRI, pasa por aprovechar las capacidades de la inteligencia y minería de datos para acelerar y elevar el impacto de la investigación agrícola a nivel mundial, a la avanzada de la organización de datos abiertos, convocando socios para desarrollar ideas innovadoras y demostrando el poder de análisis de datos complejos mediante proyectos inspiradores.

ÁREAS DE ACCIÓN

El centro ha cubierto todos los aspectos vinculados a la agricultura tropical, incluyendo los modelos de producción, las diferentes variedades de cultivos, el análisis de los mercados involucrados, y las políticas gubernamentales que inciden en las opciones y decisiones de los agricultores. Si

URUGUAYO

Su director actual es el Ing. Agr. Ruben Echeverría, un uruguayo egresado de UdelaR en la década de 1980 y que continuó su formación de Economía Agraria en la Universidad de Minnesota, USA (M.Sc. 1985 and Ph.D. 1988). Desde fines de 1980 y principios de la década de 1990, trabajó en políticas de investigación agrícola en Asia, África y Latinoamérica, en base al ISNAR (International Service for National Agricultural Research (ISNAR) de CGIAR, en Holanda. Desde marzo 2009 el Dr. Echeverría es Director General del CIAT.



EN CIFRAS

El CIAT ha invertido un total de US\$ 361 millones para investigaciones sobre arroz en América Latina durante los pasados 50 años. Durante ese mismo período, los socios del CIAT en la región invirtieron una suma adicional aproximadamente US\$ 3.150 millones para validar y difundir nuevas variedades de arroz. Esta inversión combinada ha generado una relación beneficio–costo de 3,06, lo que implica un retorno acumulado de US\$ 10.800 millones a partir de la adopción de variedades relacionadas con el CIAT. La tasa interna estimada de retorno para el CIAT es de 13,2 % por año.



bien el CIAT se ha involucrado en casi cada aspecto de la agricultura tropical en los últimos 50 años, la mayoría de los impactos documentados hasta ahora se relacionan con la investigación en productos básicos que es donde han sido apuntados los recursos para investigación. 89 % y donde ha habido tiempo para contrastar esos impactos. En los últimos 20 años se ha comenzado a hacer investigación más allá de los productos básicos, midiendo los impactos relacionados con la conservación de recursos genéticos, manejo de recursos naturales, desarrollo de modelos de negocio y la incidencia de las políticas.

Actualmente el CIAT es una organización que alberga un número muy importante de proyectos de investigación. Las principales áreas de trabajo son:

RECURSOS GENÉTICOS

El banco de germoplasma del CIAT salvaguarda las mayores y más diversas colecciones de frijol, yuca y forrajes tropicales del mundo. Este material ha contribuido significativamente al fitomejoramiento en el CIAT y se ha compartido con programas nacionales de investigación, universidades, socios y agricultores de más de 160 países.

CAMBIO CLIMÁTICO

Investigaciones del CIAT han aportado información para el diseño del Plan Nacional de Adap-

tación para la Agricultura de Nicaragua sobre estrategias potenciales de adaptación al clima en el sector cafetero.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

El CIAT y la Escuela Agrícola Panamericana Zamorano de Honduras desarrollaron en conjunto una herramienta automatizada llamada AGRI (Agua para Riego) que permite analizar la disponibilidad de fuentes de agua para proyectos de riego de pequeña escala, puntos potenciales de toma de agua y sitios para acopio de agua de lluvia, así como identificar opciones viables de rutas para transportar agua por medio de la gravedad (sin el uso de combustibles fósiles) desde la fuente hasta los campos de los agricultores.

IMPACTOS DEL CIAT

Los impactos de las investigaciones realizadas por el CIAT han despertado el interés de decisores de alto nivel y podrían beneficiar a los agricultores que enfrentan graves dificultades para la obtención de agua, en especial en el Corredor Seco de Centroamérica. Los impactos potenciales futuros parecen ser considerables.

Asimismo el CIAT pertenece a la red global de investigación en monitoreo y manejo integrado de plagas y enfermedades de la yuca en América Latina y el sureste asiático. Contempla a países





como Tailandia, Filipinas, Vietnam y Camboya, y participan representantes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y ministerios de agricultura y medioambiente.

ARROZ

Desde que el CIAT creó el Fondo Latinoamericano para Arroz de Riego (FLAR) en el año 1995, el FLAR ha evolucionado constantemente, convirtiéndose en una organización regional sólida que reúne a 36 socios pertenecientes a los sectores público y privado de 17 países. El FLAR rápidamente ha logrado ofrecer importantes aportes al sector arrocero en América Latina. Las variedades del FLAR poseen una calidad superior de grano y reciben precios preferenciales en los mercados. A partir de 2016, se estableció en INIA Treinta y Tres, la sede de Clima Templado FLAR, un proyecto en el que está involucrada la ACA junto con el INIA y para el cual existen grandes expectativas.

EL RUMBO A SEGUIR

El CIAT y el Sistema CGIAR están experimentando cambios acelerados en la manera en que diseñan e implementan sus agendas de investigación, haciendo hincapié en el manejo de los recursos naturales, los sistemas alimentarios y la incidencia de las políticas. Con el objetivo de fortalecer

continuamente sus capacidades para documentar eficazmente sus resultados e impactos, y responder a los requerimientos del Sistema CGIAR, el CIAT trabaja con otros centros de CGIAR, universidades, institutos de investigación avanzada, HarvestPlus y una red de socios nacionales.

En los eventos de conmemoración por estos 50 años de sólida trayectoria participó, en representación de la Asociación Cultivadores de Arroz, la Ec. María Noel Sanguinetti.

Alcanzar la envergadura y posicionamiento que actualmente detenta la institución hubiera sido impensado sin el apoyo de sus socios y donantes, que han permitido sostener a lo largo del tiempo esta importantísima inversión. **○**

CON **ACA** Y **BSE**, SEMBRÁ TRANQUILIDAD.



Por convenio con el Banco de Seguros del Estado, **los socios de la asociación, tienen bonificaciones de más del 30% en sus seguros de granizo y adicionales** en los cultivos de arroz, soja, maíz y sorgo.

Más información con tu asesor de confianza, en oficinas BSE de todo el país o directamente con el Departamento Agronómico por el 1998 int. 6110



**BANCO DE
SEGUROS
DEL ESTADO**

En Uruguay nadie te da
más seguridad.

CADA GRANO CUENTA



CON LA NUEVA LÍNEA CR USTED OBTIENE:

MENOS

Grano Dañado
Pérdidas
Consumo
Fatiga para el operador

MÁS

Confiabilidad
Respaldo
Rendimiento
Calidad de grano
Potencia

CONOCÉ MÁS EN: COMASA.COM.UY



**CORPORACION
DE MAQUINARIA**