

ARROZ

Publicación de la Asociación Cultivadores de Arroz del Uruguay - Setiembre de 2013 - Año XV - N° 75

Andes 1409, 4° piso - Montevideo, Uruguay / Web: www.aca.com.uy - E-mail: aca@aca.com.uy

Continúan los cursos de capacitación en Seguridad Laboral



para trabajadores
arroceros

- ✓ Competitividad del Sector arrocero
- ✓ Rotaciones Arroz-Soja 2012/2013

Gramanex Capinex Bypex Redex

Clomanex **CYPEREX** Propanex
MAX



El camino al rendimiento
pasa por Tafirel.



Sistema de Gestión Certificado



TAFIREL
COMPAÑÍA DE AGROQUÍMICOS



ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE ARROZ

COMISIÓN DIRECTIVA

Presidente:

Ing. Agr. Ernesto Stirling

Vicepresidente:

Ing. Agr. Hernán Zorrilla

Secretario:

Ing. Agr. Rómulo Gamarra

Tesorero:

Sr. Juan Eduardo Muñoz

Vocal:

Sr. Alfredo Lago

Gerente Técnico:

Ing. Agr. Carlos Battello

Comisión de Publicaciones:

Ing. Agr. Ernesto Stirling

Ing. Agr. Carlos Battello

**Por suscripciones
dirigirse a la Asociación
Cultivadores de Arroz**

Dirección Postal:

Andes 1409 - 4° Piso

E-mail: aca@aca.com.uy

Tel.: 2901 7241 / 2900 1824

Se autoriza la reproducción del material contenido en esta publicación, citando la fuente. Rogamos enviar copia para nuestro conocimiento. Autorización N° 046 del Ministerio de Industria, Energía y Minería

Diseño Gráfico: Alicia Velázquez

Impreso en Imprimex

Avda. Gral. Flores 4429 - Tel.: 2216 0440

arroz

Continúan los cursos de capacitación en Seguridad Laboral

para trabajadores
arrocero

- ✓ Competitividad del Sector arrocero
- ✓ Rotaciones Arroz-Soja 2012/2013

l o s t e m a s

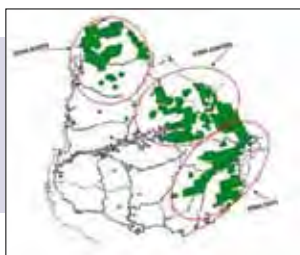
"Cuidamos la tierra...

para producir buen arroz"



INFORME DE MERCADO Pág. 2

**LA SOJA LLEGÓ A LA ROTACION ARROZ-
PASTURAS EN EL ESTE:**
Algunos Resultados y Particularidades de la
Zafra 2012-13 Pág. 13



**Desempeño y competitividad del complejo
arrocero de Uruguay**

El presente trabajo es una síntesis del realizado
por Deloitte, a pedido del Sector

Arrocero uruguayo. Pág. 21

**Jornadas de Capacitación Laboral para
trabajadores de arroceras** Pág. 38



NOVEDADES EN ARROZ Pág. 42

INFORME DE MERCADO



A esta altura con la nueva cosecha de los países del hemisferio norte, para muchos de los principales cultivos de arroz, el catalizador de los precios podría no ser el clima sino las decisiones políticas de los gobiernos. El arroz ha sido durante mucho tiempo un cultivo político, con la mayoría de la cosecha mundial de arroz subvencionada, producida y consumida en los principales países productores (y consumidores). El arroz que se comercia - unos 38 millones de toneladas, es decir, el 8% de la producción mundial de alrededor de 470 millones de toneladas en 2012 - está en gran medida a merced de políticas públicas nacionales para mantener tranquilos a los votantes, que en estos casos son consumidores de arroz y/o productores.

Los gobiernos tratan de encontrar un equilibrio entre utilizar fondos suficientes de los contribuyentes para subsidiar la producción y garantizar el suministro estable de alimentos y sostener la rentabilidad agraria, sin gastar tanto como

para poner una carga demasiado pesada para los contribuyentes. En definitiva es una transacción y cómo se gasta el dinero vale tanto como la cantidad de dinero que se gasta. Muchos votantes/consumidores pueden pensar que usar fondos públicos para apoyar la producción agrícola es dinero bien gastado, a menos que los fondos no vayan hacia fines constructivos, tales como la mejora de la tecnología, la infraestructura, la calidad de los alimentos, etc. Si en lugar de eso los fondos se pierden en corrupción o ineficiencia burocrática, los votantes tienden a molestarse (Tailandia). O, si los suministros son limitados y costosos debido a la protección al comercio (Filipinas, Indonesia), o resultan contaminados debido a la mala gestión de los recursos (China), productores y votantes son propensos a enojarse con las políticas gubernamentales y la ejecución de las mismas. Los gobiernos tienen un papel importante en la canalización de la inversión productiva y la planificación del suministro de alimentos como el arroz, pero no es fácil saber qué tan constructivos son los esfuerzos de un gobierno para mantener en equilibrio los distintos intereses (los productores quieren precios altos, los consumidores quieren precios bajos). En todo el mundo, varios países se encuentran en puntos críticos de este proceso de negociación y los efectos de las decisiones y de las prácticas políticas (no siempre lo mismo) están extendiéndose y afectando el mercado mundial de arroz al alza o a la baja. Los analistas aconsejan a los inversores que monitoreen la situación social y política de Tailandia cuidadosamente antes de tomar decisiones de inversión. Algunos analistas afirman que mientras Tailandia parece estable desde el exterior, por debajo la situación es tensa e impredecible. Con la esperanza



**Le damos la tranquilidad
que Usted y sus
cultivos necesitan.**

Agroquímicos - Fertilizantes - Semillas Agrícolas - Semillas Hortícolas - Agrotexiles

agritec

entre usted y sus cultivos



info@agritec.com.uy - www.agritec.com.uy

Distribuidores en todo el país. Asesoramiento y Respaldo Técnico para sus Cultivos.

de la permanencia política de la actual administración en peligro, también lo está el programa de hipotecas del arroz, lo que podría inundar el mercado de arroz de Asia y por lo menos dañar la reputación de Tailandia y su cuota de mercado. Existen grupos políticos en Tailandia que están protestando por el aumento del costo de vida y está buscando deshacer el plan de gestión del agua y de inversiones en infraestructura del gobierno.

Mientras tanto, los medios de comunicación locales en Indonesia dicen que mientras la inflación de alimentos es normal en todo el Ramadán, lo extremo de la inflación de este año encenderá la discordia allí antes de las elecciones del próximo año. El Banco de Indonesia estableció la semana pasada que la inflación general se elevaría aproximadamente 7.2 a 7.8% este año, debido en parte a un aumento en el precio del combustible subsidiado y las malas cosechas por el clima extremo, combinado con restricciones a las importaciones destinadas a impulsar la producción local.

Bulog, la agencia estatal creada en 1967 para controlar el precio de los alimentos básicos como arroz, aceite de coci-

na y soja, ha estado bajo presión por no importar cantidades suficientes de carne, lo que ha llevado a un aumento de 25% en los precios y algunas entregas extraordinarias por aire la semana pasada. Bulog ha restringido sus importaciones de arroz para centrarse en la protección y el fomento de la producción de arroz del país, pero podría caer bajo una creciente presión política de la población en general, para permitir el aumento de las importaciones de arroz. Si es así, la presencia de Indonesia podría ofrecer al mercado de arroz de Asia un fuerte apoyo a los precios.

La cosecha de arroz de la India de 2012-13 se estima en 104.4 millones de toneladas, 1% por debajo de los 105.31 millones de toneladas en 2011-12. La producción total de granos alimenticios de la India en 2012-13 se estima en 255.4 millones de toneladas, un descenso de 1.5% respecto a los 259.3 millones de toneladas del año anterior debido a la producción ligeramente menor de arroz, trigo y granos gruesos - la mayoría de la producción de cereales del país - fue en parte compensada por una mayor producción de semillas oleaginosas (un aumento del 4%) y una mayor producción de legumbres (un 8%) en comparación con el año pasado.



La India ha estado elevando el precio mínimo de sustentación para los cultivos en los últimos años y esto, combinado con el buen tiempo, ha resultado en abundantes cosechas y el retorno al mercado de exportación. Sin embargo, mientras que las exportaciones de arroz han sido bastante abundantes, las exportaciones de trigo se han reducido debido

FIVISA

ELECTRICIDAD



Motores Eléctricos.



Sistema SCADA para monitoreo a través de PC.

Automatización de sistemas de riego y monitoreo a distancia.



Automatización de plantas de secado y almacenaje.

Casa Central Av. Uruguay 1274 Tels.: 1888* 2902.0808

a que los precios internos fueron demasiado altos para el mercado de exportación el año pasado. Esto podría ocurrir algún día con el arroz. El gobierno podría impulsar demasiado los precios, llevando a un exceso de arroz en el mercado interno que más tarde podría forzar los precios hacia abajo si no puede absorberlo todo y finalmente, sacar a la India del mercado mundial de las exportaciones de arroz. Esto, obviamente, sería un largo camino, pero sin duda podría suceder.

Japón se encuentra en negociaciones para su entrada en el acuerdo de libre comercio de la Asociación Trans-Pacífico (TPP) que algunos dicen que podría hacer que la industria del arroz de Japón se abriera a la creciente competencia global. En este momento, Japón impone aranceles equivalentes a unos US \$ 800 por tonelada para el arroz importado. Los exportadores de arroz desean tener un mayor acceso a Japón, pero la política interna lo hace poco probable que suceda pronto. Japón tiene la intención de impulsar el uso de arroz para la alimentación animal para reducir las importaciones de maíz. El Ministerio de Agricultura está considerando la posibilidad de subsidios a los productores de arroz para la alimentación animal, que suele ser más barato que el arroz para el consumo humano. En los últimos años, las importaciones de maíz de Japón han disminuido en medio del aumento de los precios, por lo que el país está tratando de complementar la reducción del suministro de alimentos importados. Japón importa cerca de la mitad de

sus importaciones de maíz de EE.UU. y la otra mitad de Brasil.



El Banco de Japón también ha echado a andar una política monetaria más agresiva para estimular el crédito y la inversión que ha puesto presión a la baja sobre el yen japonés, por lo que las importaciones se han vuelto más caras y por los suministros internos de alimentos para animales más accesibles. El yen se recuperó recientemente a un máximo, pero los analistas dicen que podría llegar al tope. Junto con la posibilidad de un aumento de los subsidios a la producción de arroz para consumo animal, el gobierno también

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

está considerando el desarrollo de arroz de alto rendimiento para reducir los costos de producción. Es por lo tanto probable que la protección de la producción de arroz del país (para consumo humano y animal) siga siendo sólidamente defendida y es probable que los consumidores continúen pagando una prima por el arroz producido en Japón. China ha estado sobre una delicada línea entre mantener altos los precios internos del arroz al tiempo que permite el aumento de las importaciones, un movimiento que ha disgustado y desanimado a los arroceros (porque no pueden competir con el arroz más barato), pero ha permitido a los consumidores una mayor disponibilidad de arroz. Sin embargo, la gestión de China en la producción de arroz no ha estado a la altura ya que apoyar los precios del arroz con cáscara no ha compensado el hecho de permitir que el río Yangtze se desbordara, contaminando el arroz con cáscara y arruinando la reputación de la calidad del arroz, asustando así los consumidores.



Los agricultores de la provincia china de Hunan, donde se encuentra el arroz contaminado con cadmio, dicen que el hecho ha dañado las ventas y ha suspendido las oportunidades de venta. Los agricultores tienen que rebajar el precio de su arroz a niveles no rentables y los molinos luchan para conseguir arroz de calidad suficiente como para procesar.

Hay informaciones referentes a que productores de arroz de China han recibido el equivalente a unos 356 dólares por tonelada por su arroz, 21% por debajo de los US \$453 por tonelada del año pasado. Hay industriales que no procesarán arroz ya que hay demasiada incertidumbre respecto a aceptar el riesgo de venderlo. En su lugar alquilan su espacio de almacenamiento a la Corporación de Reservas de Granos de China.

Los agricultores pueden vender a la Corporación de Reservas de Granos de China a precios de intervención equivalentes a unos US \$427 por tonelada si pueden cumplir con los estándares requeridos. Muchos productores descontentos afirman que si hubieran previsto que el problema del cadmio de este año tendría un impacto tan grande en el mercado no habrían cultivado arroz y que el próximo año se planean buscar otro trabajo. El dinero público de China

usado para comprar arroz podría haber sido mejor gastado en la aplicación de mejores normas ambientales para proteger la calidad y la cantidad de la producción de arroz del país.

Frente a esta situación, los mercados mundiales del arroz parece estar cayendo cada vez más en un estado de incertidumbre, con los compradores y los vendedores enfrentando cada uno su propio conjunto de desafíos que no presenta ningún beneficio para el otro lado; parece ser un juego de suma cero.

Como se decía más arriba, en Asia, las existencias de arroz siguen acumulándose bajo diversos mecanismos gubernamentales para apoyar los precios del arroz. La mala noticia es que los costos de los insumos han estado subiendo cada vez más al mismo paso, a veces superando el avance de los precios del arroz. Mientras tanto, los compradores ven el excedente de arroz asiático y simplemente no quieren gastar de más, lo cual es totalmente comprensible. La situación se agrava por el hecho de que la calidad de una gran parte del arroz de la región está siendo cuestionada.

La calidad del arroz tailandés está cayendo debido al programa de hipotecas del arroz de la nación y a medida que los suministros se mantengan almacenados de un año a otro, la calidad disminuirá aún más. El arroz de Pakistán y Vietnam ha sido rechazado en los mercados de América y las fuentes dicen que en África, el arroz de Vietnam se comercializa por debajo del arroz de la India, lo que significa que no hay arbitraje de precios en la compra de arroz más barato de Vietnam, porque no se puede vender al precio que el obtiene el arroz de la India. Además, Irán acaba de criticar la calidad del arroz de la India y de Pakistán, afirmando que plantea graves riesgos de salud.



El desconcierto del mercado y el descontento no se limitan a Asia. Las provisiones de arroz en EE.UU. y América del Sur seguirán siendo escasas y el comercio permanecerá estancado. Los compradores son reacios a gastar más viendo las abultadas existencias en Asia y los productores se resisten a vender a los precios que los compradores están dispuestos a pagar, sintiéndose justificados por los bajos suministros del arroz de la región y de Asia. Sin embargo, en su mayor parte, aún no ha estado en el interés de los

Producción Arrocerá

Apoyo e impulso al Sector

DIVISIÓN AGROPECUARIA



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

- Financiación del cultivo
- 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.

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

Consulte las condiciones del cultivo para la zafra 13/14.

www.bancorepublica.com.uy

orígenes o destinos del arroz enviar arroz asiático a América, debido a los costos de transporte y las preocupaciones por la calidad, así que por ahora estos dos mercados siguen siendo distintos, pero ambos presentan problemas.

El arroz puede llegar a ser inaccesible para los pobres del mundo en el futuro y los gobiernos deben desarrollar políticas de protección social para proteger a las personas contra futuras crisis de los precios, según el Instituto británico de Desarrollo de Ultramar (ODI) sobre cuestiones humanitarias.

Según los expertos ODI, los precios del arroz fueron bajando durante más de 30 años como resultado de la Revolución Verde en los años 1960 y 1970. Sin embargo, los precios del arroz se han más que duplicado desde el 2000, aumentando en casi un 120% en términos reales. Los precios promedio del arroz llegaron a alrededor de US \$550 por tonelada a principios de 2013, casi el doble del nivel del 2000 y el arroz se convirtió en el único cereal cuyos precios no retrocedieron a los niveles anteriores a 2008, dice ODI.

Sin embargo, de acuerdo a proyecciones del USDA la demanda de arroz en los países en desarrollo impulsará el comercio mundial de arroz en la próxima década hasta el 2022, con cerca de un 97.9% del crecimiento de las importaciones de arroz procedente de países de América Latina, Asia (excepto Japón), África y Oriente Medio,

Pero también esta sucediendo otro efecto por dicho aumento. El consumo de trigo está aumentando en Indonesia a medida que más personas cambian a los fideos a base de trigo y otros alimentos, debido al aumento de los precios del arroz y la alta inflación.

Indonesia es el cuarto mayor productor mundial de arroz, con alrededor de 37 millones de toneladas de arroz al año. Sin embargo, el país también importa millones de toneladas de arroz para satisfacer la demanda interna de más de 40 millones de toneladas. Las políticas del gobierno para frenar las importaciones de arroz han contribuido a reducirlas en casi un 66% en los últimos dos años, de alrededor de 3 millones de toneladas en 2010-11 a aproximadamente un millón de toneladas en 2012-13. Sin embargo, los precios del arroz han aumentado considerablemente en alrededor de 23% en el mismo período, pasando de alrededor de US \$672 por tonelada en septiembre de 2010 a alrededor de US \$830 por tonelada en julio de 2013.

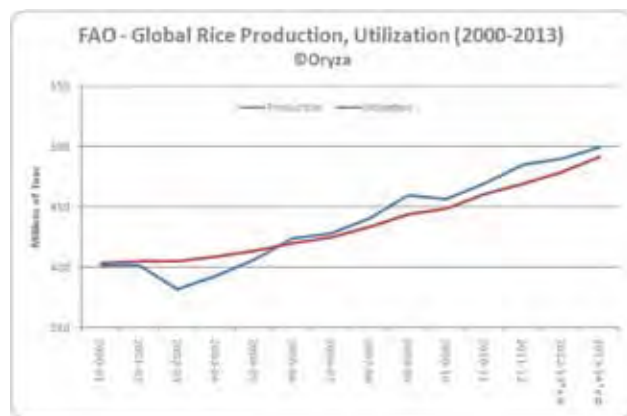
En comparación, los precios del trigo han aumentado 21% desde alrededor de 740 dólares por tonelada de septiembre de 2010, hasta alrededor US \$800 por tonelada en julio de 2013. Los precios actuales del arroz son 3% más altos que los precios del trigo, a pesar de que Indonesia importa casi todo el trigo que se consume en el país. Según fuentes locales, se espera que Indonesia importe alrededor de 7.5 millones de toneladas de trigo en 2012-13, un aumento de 25% con respecto al año anterior.

Fuentes en Indonesia dicen que las personas están optando por los fideos a base de trigo ya que son más baratos y no necesitan platos adicionales para comer. Los expertos

dicen que la alta inflación en Indonesia debido al alto costo del combustible está provocando que la gente cambie su dieta del arroz al trigo. Añaden que Indonesia ya es el segundo mayor importador de trigo y podría convertirse en el mayor importador de trigo del mundo en cinco años si continúa la tendencia.

El USDA prevé que el consumo promedio mundial de arroz per cápita baje ligeramente en la próxima década debido a los mayores ingresos y la diversificación de alimentos. Sin embargo, el aumento de población en los países en desarrollo aumentará la demanda de arroz. El USDA establece que los países en desarrollo representarán aproximadamente el 99.6% del crecimiento mundial en el consumo de arroz en la próxima década.

Se prevé que África y el Medio Oriente representarán casi la mitad del crecimiento de las importaciones mundiales de arroz en la próxima década. El USDA dice que la demanda de arroz en estas regiones se verá impulsada por el crecimiento poblacional y las limitaciones en la producción de arroz. Entre los distintos países, se espera que la mayor demanda de importación de arroz venga de Indonesia y Filipinas. Estos dos países podrían llegar a ser grandes importadores de arroz, representando aproximadamente el 25% del aumento previsto de 2013 a 22 en las importaciones mundiales de arroz, según el USDA.



Altos rendimientos en la producción de arroz en casi todas las regiones del mundo, excepto Europa y América del Norte, pueden ayudar a impulsar la producción mundial de arroz para llegar a alrededor de 500 millones de toneladas equivalente de arroz elaborado en 2013, un aumento de casi 2% respecto a los 490.5 millones de toneladas producidos en 2012, según la Organización para la Agricultura y la Alimentación de la ONU (FAO).

Sin embargo, la agencia de la ONU afirma que las perspectivas son provisionales ya que julio y agosto son fundamentales para el desarrollo de los principales cultivos de arroz del hemisferio norte. "Además, el crecimiento de la producción de esta temporada podría ser contrarrestado por las expectativas de caída de los precios y los cambios políticos recientes que podrían alentar a los agricultores a cambiarse a otros cultivos", dijo la FAO.

Por otra parte EEUU está teniendo problemas para la colocación de sus excedentes. En los últimos años, algunos importadores de arroz en EE.UU. se han quejado reiteradamente de la disminución de su calidad. Ninguna región se ha quejado más que América Central, representada por la Federación Centroamérica Arroz, FECARROZ. Los centroamericanos suelen comprar en EE.UU. y las denuncias de mala molienda y calidad de cocción han llegado con mayor frecuencia.

La organización también deja claro que sin la resolución de sus reclamaciones habrá nuevas consecuencias. En una carta enviada a la federación norteamericana de productores de arroz establecen que: "La Federación Centroamérica Arroz, FECARROZ, ha desarrollado una serie de acciones en la búsqueda de soluciones a los problemas de los últimos cinco años en relación con la calidad del arroz producido en los EE.UU.". "Durante muchos años, hemos hecho negocios con el sector del arroz de los EE.UU.; sin embargo, creemos que el arroz producido por este sector y enviados a países de América Central ha cambiado considerablemente la calidad, lo cual ha generado grandes pérdidas económicas para los socios". "A pesar de gestiones frente a los productores y a las autoridades del gobierno, tomamos nota con gran preocupación de que las medidas correctivas que podría resolver definitivamente los problemas planteados no se han tomado". "Una vez más, es importante como federación, dejar constancia de nuestra desconformidad de

los consumidores acerca de la calidad del arroz producido en los EE.UU.". Esto nos obliga a buscar mercados alterna-



tivos para sustituir la importación de arroz a los países de América Central". "Es de nuestro conocimiento que países como Colombia y México tienen las mismas preocupaciones, lo que significa que la falta de atención a este problema los llevará inevitablemente a la pérdida de estos mercados, ya que Brasil, Argentina y Uruguay exportan arroz de excelente calidad y están atentos al comportamiento de EE.UU.: en la producción de arroz".

de productor a productor,
conocemos el camino...

TREINTA Y TRES - MELO - RIO BRANCO - BELLA UNIÓN

MARIMAR S.A.

ANCAP

Juntos cosechando el presente, sembrando el futuro

			
BELLA UNIÓN Ruta 3, Km. 623 4779 2758 / 3014	MELO Ejido y 16 de Julio 4642 3880 / 8047	RIO BRANCO Ruta 26, Km. 84 4675 4408 / 5373	TREINTA Y TRES Meléndez y Areguá 4452 2810 / 5045

"Mientras que los productores de arroz en los Estados Unidos obtienen una producción más alta con arroz híbrido, esto ha tenido un impacto negativo en los mercados tradicionales por el alto yesoso y panza blanca y este arroz es rechazado por el consumidor para su cocina y por problemas de uniformidad".

"Es también la opinión de esta federación que los productores que reciben este beneficio no estarán dispuestos a cambiar las variedades con mejores características para el cliente". "Para los productores, lo que es importante está directamente relacionado con el rendimiento y el rendimiento en molino de grano; pero en América Central, la calidad refiere a las características específicas de la apariencia, dimensiones (longitud, ancho y espesor), forma de los granos, el color, yeso, panza blanca, el peso de arroz pulido, brillo y calidad de la cocción".

(FECARROZ) ha evaluado las variedades híbridas para identificar a las que son mejores cuando se cocinan. Hasta el momento, ninguno presentó un buen funcionamiento de la cocción; por el contrario, los híbridos mostraron uniformidad de los granos cocidos y con muy poca soltura, lejos de lo que nuestros clientes requieren.

"Otras acciones analizadas por FECARROZ son: entrega de arroz, sin mezcla de variedades e híbridos, compra de arroz con identidad certificada, reclamo formal al USDA con respecto a la interpretación de grano yesoso, estrategias con las embajadas y los ministerios de comercio exterior, entre otros". "A Pesar del apoyo en el tratamiento de este problema de la USRPA (Federación de Productores de Arroz de EEUU), una vez más, creemos que es necesario llamar la atención de los agricultores norteamericanos de nuestros problemas que, en un corto plazo, traerá consecuencias muy desfavorables, principalmente por la pérdida de más del 80 por ciento de su mercado tradicional".

Por último, un aspecto que queremos destacar es lo que pareciera está sucediendo con los grandes fondos de inversión, que fueron vistos como uno de los factores que impulsaron las subas a niveles récord de los granos y otras materias primas.

Los últimos datos recabados por la encuesta mensual de Bank of America-Merrill Lynch mostraron un comportamiento de los grandes fondos de inversión que hace pensar que los mismos están ensayando la retirada. Mucho se ha hablado de la incidencia de los mismos en los valores de las materias primas y el componente especulativo que acarrearban, por lo que resulta importante seguir de cerca estos números. La asesora de la FAO, Ann Berg hace un análisis de la situación.

Mucho se escribió sobre el componente especulativo de estos avances en los precios, aunque es claro que no solamente los movimientos financieros pudieron llevar los precios a niveles récord, sin un correlato de firmeza en los fundamentos de oferta y demanda.

En los últimos meses se han dado señales sobre posibles

repliegues de estos grandes fondos y bancos de inversión respecto a su posición en materias primas.

Son movimientos cíclicos que se dan de acuerdo al retorno obtenido y a las alternativas que se presentan en otros mercados.

La última encuesta mensual de Bank of America-Merrill Lynch mostró que los grandes fondos registraron su menor posición alcista en materias primas desde que se llevan registros.

En el caso de acciones ligadas a mercados emergentes, la posición de los inversores globales colapsó a sus menores niveles desde diciembre de 2008. En esta encuesta se toma cuántos fondos están con una posición superior o inferior en materias primas a la que habitualmente conforma su portafolio de inversión.

Esto es, si un fondo está diseñado para tener por ejemplo, hasta el 20 % de su portafolio en materias primas y tiene el 30%, tiene una posición alcista.

De acuerdo a la encuesta, en junio esta sobre posición o posición alcista fue la menor desde que comenzó a hacerse el relevamiento. Un neto de 32% de los administradores de fondos tenía en materias primas, una posición inferior a la habitual en su portafolio de inversión.

En mayo el neto había sido de 28 % -el mayor desde diciembre de 2008- mientras en abril fue de 18 %.

La asesora de gobiernos y de la FAO en materia de mercados agrícolas, Ann Berg, consideró que detrás de los movimientos de los fondos puede haber una retirada ordenada del mercado de materias primas. Berg es muy conocida por haber sido una de las primeras mujeres en operar en el mercado de Chicago.

En junio ella destacó el retroceso en la posición larga neta en activos agrícolas de los principales fondos de cobertura.

La posición neta es la diferencia entre los contratos largos -que apuestan a una suba de precios- y los cortos, que proyectan una caída de los mismos.

En abril, los fondos de cobertura registraron la menor posición larga neta (alcista) en los principales activos agrícola-



las desde el año 2006. Los datos «ilustran un cambio en el comportamiento de los fondos de cobertura» los que podrían estar «sondeando una retirada del sector».

Por último presentamos la última estimación del USDA con respecto a la Producción Mundial, el Consumo, el Superávit y el Stock final a setiembre.

Producción, Consumo y Stock Mundial de Arroz (en miles toneladas arroz elaborado)

	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14 (*)	Variación
						c/rel.2012/13
PRODUCCIÓN	440.638	449.299	465.826	468.994	476.769	7.775
CONSUMO	438.108	445.507	459.711	468.663	474.551	5.888
Superavit	2.530	3.792	6.115	331	2.218	
Stock	94.935	98.727	104.842	105.173	107.391	2.218
Stock/consumo	21,67%	22,16%	22,81%	22,44%	22,63%	
Dias Consumo	79	81	83	82	83	

(*) A Setiembre 2013

Fuente: Elaborado por ACA en base a informe de USDA de Setiembre 2013.-

Como se observa la producción para la zafra 2013/2014 se prevé que aumente significativamente en casi 8 millones de toneladas y el consumo en algo menos de 6 millones de toneladas, lo que se traduce en un importante superávit que causa un aumento del stock mundial a un nivel mayor a los 107 millones de toneladas., como hace unos cuantos años no se daba.

Esto se ha producido por un aumento en las produccio-

nes de casi todas las zonas arroceras mundiales excepto Europa y América del Norte. De cualquier forma en FAO vaticinan que el comercio mundial de arroz podría llegar a las 38 o 39 millones de toneladas.

Por otra parte en Uruguay a mediados de agosto se llevaba comercializado un 43 % de la zafra, observándose en el cuadro siguiente los principales países importadores.

URUGUAY: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES 2012/13 1/3/13 al 14/8/13

PAIS	100%
PERU	28%
IRAK	24%
IRAN	20%
BRASIL	5%
UNION EUROPEA	5%
OTROS	18%

Con respecto a nuestro informe anterior de mediados de junio, los tres principales compradores se mantienen en sus posiciones, salvo algunos pequeños cambios entre ellos. En aquel momento, con un 30 % de arroz comercializado, Irak estaba primero con un 35 % del arroz adquirido y en este momento está en segundo lugar con el 24 %.

Por su parte Perú que estaba segundo con el 26 %, en este momento está primero con el 28 % e Irán mantiene el tercer lugar con el 20 %, mientras en ese momento tenía adquirido el 14 % del total.

Por último Brasil y la Unión Europea mantienen sus posiciones con porcentajes similares en aquel momento.



Cosechamos Calidad y la Envasamos



Seguro te queda mejor.

LA SOJA LLEGÓ A LA ROTACION ARROZ-PASTURAS EN EL ESTE: Algunos Resultados y Particularidades de la Zafra 2012-13

Jesus Castillo¹, Felipe Bonilla², Tilio Lucas², Rodrigo Amaral³, Jose Terra¹

En la zafra agrícola 2012-13 se habrían sembrado aproximadamente 200.000 ha de soja en la zona E y NE, y de estas, alrededor de 25.000 ha se hicieron en suelos bajos (C. Collares, com. Pers), donde habitualmente el arroz rota exitosamente con pasturas desde hace décadas. El actual contexto sugiere que de lograrse caminos en esta integración, la próxima frontera de avance de la soja en Uruguay en los años venideros podría estar en las zonas arroceras.

En los últimos años el sector arrocero planteó en INIA la necesidad de retomar la investigación en cultivos alternativos (incluyendo la soja) para la rotación arroz-pasturas en la zona baja; “un viejo tema nuevo” como lo hemos citado. Los antecedentes de investigación en soja en rotación con arroz (década del 70-80 y 2000-2002), muestran una productividad media de aprox. 1800-2000 kg/ha con una gran

variabilidad interanual debido a eventos de exceso o déficit hídricos relacionados a las características intrínsecas de los suelos y la topografía en la región (Deambrosi, 1984; Blanco y Roel, 1990; Chebataroff et. al. 2002). Sin embargo, los adelantos tecnológicos de la última década (maquinaria de preparación de suelos, nivelación y drenaje, siembra directa, eventos transgénicos, nuevas moléculas de agroquímicos, sistemas de riego, etc.), ameritan una revisión y actualización de la información generada. Entre los argumentos actuales, se mencionan por un lado la escasa brecha productiva, los altos costos y precios deprimidos del arroz, y por el otro, la oportunidad de mejorar y diversificar ingresos con la soja, intensificar el uso del suelo, reducir costos de preparación de tierras y sumar alternativas al control de malezas, particularmente arroz rojo.



El riego en su campo requiere una solución eficiente.

Bombas de hélice

Con las bombas de hélice **Flygt**, cualquier problema del caudal de agua tiene un destino claro: su solución. **Flygt** asesora, provee y asiste para brindar las soluciones más eficientes en todos los proyectos de bombeo, agitado y manejo de fluidos.

Xylem Water Solutions Uruguay
antes IET Flygt Uruguay

Plaza Capandhi 1335, Of. 501 (CJM 1100) Montevideo, Uruguay
Tel.: (598) 2901-6512/Fax (598) 2908-8192 - www.xylem.com.uy
Servicios: Joaquín Requena 2015 Montevideo, Uruguay

xylem
Let's Link Water

En respuesta a la demanda, en 2012 INIA comenzó a ejecutar dos proyectos de investigación acompañando las acciones de algunas empresas y productores arroceros pioneros que han incorporado la soja en sus sistemas. Estos son: 1) Alternativas de intensificación del uso del suelo en rotaciones arroz-pasturas-otros cultivos; y 2) Validación y adaptación de Tecnologías para el cultivo de soja en rotación con arroz en el Este.

El primero se trata de un experimento instalado en el Paso de la Laguna para evaluar en el Largo Plazo alternativas de intensificación de la rotación arroceras que resulten sostenibles en términos físicos, económicos y ambientales. Se

evalúan seis rotaciones que combinan arroz con pasturas, verdeos y otros cultivos, incluyendo la soja en tres de ellas (Fig. 1) en 60 parcelas de 1250 m² con tres repeticiones. Se enfatiza en primera instancia, en la productividad de los sistemas, los resultados económicos, la dinámica de malezas, la incidencia y severidad de enfermedades, la evolución de indicadores de calidad de suelo y agua, el balance de nutrientes y la emisión de gases efecto invernadero. Los resultados productivos de los cultivos en la primera zafra mostraron rendimientos promedio de arroz de 9000 kg/ha (sano, seco y limpio), soja 3350 kg/ha y sorgo de 7800 kg/ha que en general reflejan las buenas condiciones climáticas del año para los mismos.

AÑO	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	P-V	O-I	P-V	O-I	P-V	O-I	P-V	O-I	P-V	O-I
R1	Arroz	p								
R2	Arroz1	L	Soja	p	Arroz2	L	Sorgo	p		
R3	Arroz	p	L	p						
R4	Arroz1	L	Arroz2	P	P	P	P	P	L	P
R5	Arroz1	L	Soja	p	Arroz2	P	P	P	L	P
R6	Arroz	L	Soja	P	P	P				

Referencias: P: Pastura Perenne; p: pastura anual; L: Preparación suelos.

Figura 1: Rotaciones contrastadas en el experimento del Paso de la Laguna.

El segundo proyecto está fuertemente articulado con productores arroceros y técnicos asesores y tiene por objetivo difundir conocimiento y tecnología mediante giras y días campo, construir una base de datos de cultivos comerciales y generar información sobre el comportamiento agronómico y productivo del cultivo en distintos suelos. En la zafra 2012-13 se instaló una red de ensayos en 5 sitios de la cuenca: Rio Branco (1ero Nov.), Rincón (17 Nov.), La Charqueda (18 Nov.), India Muerta (22 Nov.) y Paso de La Laguna (13 Dic.) para evaluar el comportamiento agronómico y productivo de grupos de madurez (GM), poblaciones, estrategias de fertilización y control de enfermedades.

Grupos Madurez.

En cada sitio se instaló un experimento en fajas de 10x25m con 2 repeticiones evaluando el comportamiento agronómico y productivo de 4 grupos de madurez (GM) contrastante: Nidera 5009, Nidera 5909, Don Mario 6.2i y Don Mario 6.8i. La fertilización se ajustó elevando los contenidos de P y K hasta los niveles críticos del cultivo, más la extracción

estimada de una soja de 3000 kg/ha a los efectos de explorar altos rendimientos.

Debido al exceso de precipitaciones en diciembre, se perdieron por anegamiento los experimentos de GM de Rio Branco y Paso de la Laguna, donde el único GM en el que se obtuvo un stand aceptable de plantas sobrevivientes fue





**EN URUGUAY EL CAMPO Y
SU PAISAJE ESTÁN CAMBIANDO**
HEMOS DESARROLLADO PRODUCTOS FITOSANITARIOS
PENSANDO EN LOS CULTIVOS DEL URUGUAY DE HOY.

Los productos fitosanitarios producidos en nuestro país por Compañía Cibeles solucionan la mayor parte de los problemas en los cultivos, logrando un perfeccionamiento constante según las necesidades sanitarias de la producción.



Confianza que genera Resultados.



do todos los sitios, la mayor productividad fue obtenida con los GM DM6.2i y DM6.8i que en promedio (3910 kg/ha) fue un 8% mayor a la obtenida con los GM N5009 y N5909 (3610 kg/ha). La mayor productividad fue obtenida en el sitio de La Charqueada bajo un régimen hídrico más favorable respecto a los otros sitios donde los rendimientos estuvieron cercanos al máximo biológico de la especie en condiciones comerciales. En este sitio, la productividad del GM de ciclo más corto (5009) estuvo algo por encima incluso del GM de ciclo más largo (DM 6.8). Por otro lado, en el sitio de menor productividad relativa, India Muerta, el GM de ciclo más largo tuvo un rendimiento 17% mayor al

N5909. Por tanto la información agronómica y productiva que se presenta corresponde a los otros tres sitios restantes. La productividad de la soja fue afectada por la localidad, el GM y la interacción de ambas (Cuadro 1). Consideran-

del GM más corto. Esto sugiere que el ciclo más largo de DM 6.8i le permitió escapar de las condiciones de déficit impuestas por el ambiente a fines de enero a los ciclos más cortos en ese sitio.

Cuadro 1. Rendimiento de soja por sitio experimental y grupo de madurez

Sitio/Grupo Madurez	N 5009	N 5909	DM 6.2i	DM 6.8i	Media
	-----kg/ha-----				
Rincón	3130	3490	3930	3670	3550B
La Charqueada	4980	4310	5090	4770	4790A
India Muerta	2760	3000	2810	3220	2950C
Media	3620b	3600b	3940 ^a	3880 ^a	
Valores seguidos por una misma letra minúscula en la misma fila no difieren significativamente con $p=0.05$					
Valores seguidos por una misma letra mayúscula en la misma columna no difieren significativamente con $p=0.05$					

Poblaciones

La llegada de la soja a la zona baja hace necesario ajustar las poblaciones que se utilizan considerando la baja capacidad de almacenaje de agua y suministro de nutrientes entre otros.

En los mismos sitios y con el mismo diseño utilizado con los GM se evaluaron 3 tratamientos de poblaciones: 220 mil, 320 mil y 420 mil plantas/ha utilizando un sistema de distribución a placas. En forma adicional se sumo otro tratamiento de 320 mil plantas/ha con distribución a chorrillo. Se utilizó el cultivar N5909 y la fertilización de los experimentos fue con el mismo criterio comentado para los ensayos de GM buscando explorar altos rendimientos.

No hubieron respuestas significativas de las poblaciones al rendimiento pero si de las lo-





tiva. En India Muerta, con mejores suelos, se observaron los menores valores de chauchas/planta afectadas por un déficit hídrico similar. Sin embargo, en este sitio fue donde se rescató la mayor cantidad de plantas que compensaron la pérdida de chauchas. El rendimiento por sitio estuvo muy asociado al número de chauchas y de granos por unidad de superficie.

calidades (Fig. 2 y Cuadro 2). La única variable que presentó efectos diferenciales según la población fueron las chauchas/planta que también interactúan con la localidad (Fig. 2).

En todos los sitios hubo una reducción del número de chauchas/planta al incrementarse la población. El mayor efecto fue observado en Río Branco, sobre los suelos más pobres y donde ocurrió déficit hídrico durante la etapa reproduc-

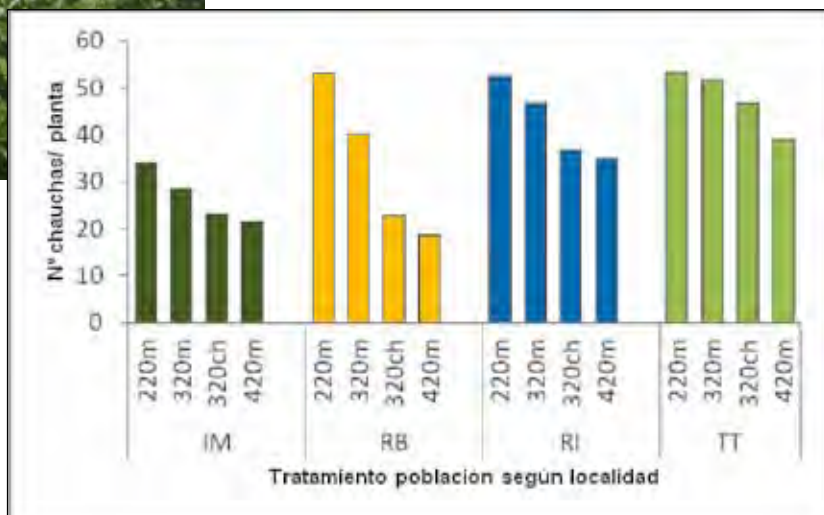


Figura 2. Número de chauchas por planta según tratamientos de poblaciones y la localidad

Y ahora a prepararse para... el LABOREO y la SIEMBRA

con productos a precios muy competitivos y con la calidad, confianza y respaldo que nos caracteriza.

REPUESTOS PARA
TODAS LAS MARCAS

MANCALES Y SEPARADORES



Para todas las marcas de rastras aradoras Baldan y Tatú.

DISCOS RASTRAS



CARDANES



Amplia gama de medidas.

DISCOS SEMBRADORAS



CUBIERTAS SEMBRADORAS



TUBOS CORRUGADOS



Para sembradoras Baldan, Tatú, Semeato, John Deere, Tanzi, Giorgi, Crucianelli, Erca, Fercam, Case.

Vendedor de zona Cel. 099580415

Cuareim 1797 | Tel.: (598) 2924 0622* Fax: (598) 2924 6087

ventas@cumsa.com.uy | Montevideo - Uruguay

www.cumsa.com.uy



Cuadro 2. Efecto de la localidad en el rendimiento en grano, chauchas m² y granos m²

Localidad	Rinde (kg/ha)	Chauchas m ²	Granos m ²	Grano/chaucha
La Charqueada	4583 a	1690 a	3443 a	2,04 a
Rincón	3798 b	1323 b	2713 ab	2,05 a
India Muerta	3248 c	1207 b	2374 b	1,99,a
Río Branco	1670 d	880 c	1484 c	1,64 b
Media	3325	1275	2503	1,93
C.V %	37	26	32	10



Fertilización

La llegada de la soja a la rotación arroz-pasturas ha generado la necesidad de ajustar algunos aspectos de nutrición del cultivo en ambientes que alternan situaciones de anegamiento y seco. Comparado con el arroz, la concentración de nutrientes por kg de grano, es mayor en la soja, particularmente N, S y K (García et. al. 2009). Además, el cultivo puede necesitar otros micro elementos esenciales para la actividad enzimática así como para la fijación biológica de N. Esta última puede cubrir aproximadamente el 40-60% del requerimiento de N del cultivo en estas situaciones.

Existen dos grandes enfoques en nutrición de cultivos: fertilización según nivel de suficiencia y según balance. En la primera se fertiliza hasta un nivel de nutriente en suelo por encima del cual no es esperable encontrar respuesta en rendimiento. En la segunda, considera aparte del aporte del suelo, lo extraído en grano y la expectativa de rendimiento (Macnack et al. 2012)

En cada sitio se instaló un experimento en fajas, como los

descritos anteriormente, donde se evaluaron dos estrategias de fertilización: por balance y por nivel de suficiencia, cada una de ellas con y sin agregado de micronutrientes vía foliar (V7 y R3) y agregado de fertilizante calcáreo al momento de la siembra. La fertilización por balance consideró aparte del nivel inicial de nutrientes una expectativa de rendimiento de 3000 kg/ha de soja, mientras que para la estrategia de nivel de suficiencia fueron considerados los niveles iniciales de nutrientes en suelo para llegar a niveles críticos de 12 ppm para P cítrico y para K 0,30 meq/100 gr en suelos pesados mientras que en suelos livianos fue de 0,25 meq/100 gr.

Ninguno de los criterios de fertilización en ninguna de las localidades generó diferencias en rendimiento. Sin embargo, en condiciones productivas hubiera existido diferencias importantes en los costos de producción asociados a la fertilización, comparando las dos filosofías manejadas (menores en nivel suficiencia y mayores en la de balance). Ni el agregado de calcáreo ni el uso de micronutrientes vía

aplicación foliar tuvo impacto en el rendimiento en grano. Las diferencias de rendimientos entre sitios (Cuadro 3) estuvieron asociadas al régimen de precipitaciones en cada uno de ellos. Las condiciones durante la fase vegetativa en India Muerta fueron óptimas considerando la población lograda y el estado del cultivo. Sin embargo, durante la etapa reproductiva sufrió un déficit hídrico importante que afectó

el potencial. Por otro lado, en la Charqueada se dieron precipitaciones moderadas y bien distribuidas durante todo el ciclo, particularmente luego de la floración. En Río Branco sucedieron las dos cosas, fuertes lluvias a la instalación del cultivo imposibilitaron lograr un buen stand de plantas, estrés por exceso hídrico en las primeras etapas vegetativas y precipitaciones más erráticas en la etapa reproductiva.

Cuadro 3. Rendimiento y población efectiva lograda en los ensayos de fertilización en las diferentes localidades

	Rendimiento kg/ha	Población pl/ha
La Charqueada	4887 a	365100 a
Rincón	3587 b	263800 b
I. Muerta	3070 b	259300 b
R. Branco	1650 c	195000 c

Consideraciones Finales

La zafra 2012-13 fue una zafra casi **única** en cuanto a condiciones climáticas (temperatura, radiación y precipitaciones) para explorar altos rendimientos en el cultivo de soja; confirmado por la ausencia de respuesta al riego en el cultivo en un experimento simultáneo que rindió 4160 kg/ha (Terra y Cantou, 2013). En tres sitios de zona baja se lograron rendimientos inusuales para la región y para estos suelos, en uno de ellos el rendimiento fue cercano a los máximos esperables para la especie en condiciones de chacra.

A pesar de ser un año climáticamente favorable para el cultivo de soja, 2 de los 5 experimentos con GM fueron perdidos a causa





PRESENTA EL NUEVO SISTEMA DE NIVELACIÓN POR GPS

COMPLETA SOLUCIÓN A SUS PROBLEMAS EN EL MANEJO DEL AGUA



GEOSYS LTDA. Lord Ponsomby 2430 - Montevideo - tel 27097757 - cel 095 809302

del anegamiento, uno de los principales riesgos en estos ambientes edáficos. En ambos sitios, N5909 pareció ser más tolerante a dichas condiciones.

En el ambiente más favorable, el rendimiento del GM corto fue similar al alcanzado con GM más largos, sin embargo en ambientes algo más restringidos, a pesar de los rendimientos medios, fue importante el uso de un GM más largo para desfasar etapas críticas del cultivo de los periodos de mayor riesgo de déficit hídrico en enero.

Queda la interrogante de cuanto enmascararon las condiciones climáticas los efectos de la fertilización y poblaciones sobre el rendimiento. La falta de respuesta a la densidad confirman la gran capacidad del cultivo de compensar

el rendimiento en situaciones favorables. Un segundo año de evaluación en un contexto climático más restrictivo permitirá hacer foco en este aspecto.

Como mencionamos en el número 73 de esta revista, gran parte del éxito o dificultades de la integración del cultivo de soja en la zona arrocerá, va a estar dado por aquellos que logren diseñar sus sistemas productivos y manejar los cultivos en clave de rotación Arroz-Soja y eventualmente pasturas. Es clave también estar preparados para un manejo “defensivo” del cultivo de soja considerando las particularidades de los suelos y condiciones climáticas desfavorables que claramente no fueron los de la zafra pasada y que la probabilidad que se repitan es extremadamente baja.



Desempeño y competitividad del complejo arrocero de Uruguay

El presente trabajo es una síntesis del realizado por Deloitte, a pedido del Sector Arrocero uruguayo.

En la última década el sector agropecuario uruguayo registró un extraordinario crecimiento a instancias de la fuerte suba de precios de los alimentos y de una marcada expansión de la actividad agrícola.

En particular, ante un deteriorado clima de las inversiones en Argentina (con una alta confrontación entre el gobierno y el sector agropecuario y tras el establecimiento de altas retenciones a las exportaciones de ese país), la llegada de grandes inversores argentinos generó un impulso muy significativo al sector agropecuario uruguayo, propiciando sobre todo una expansión de la agricultura de secano. Ese desarrollo de la agricultura también vino impulsado por la adopción generalizada de la siembra directa (que ya estaba instalada en el país), que permitió a las empresas disminuir costos de manera suficiente para absorber la desventaja de los rendimientos en el cultivo de la soja, que caracteriza a nuestro país en relación a la región.

En ese marco, las exportaciones de base agropecuaria presentaron una firme tendencia alcista, constituyendo la base del crecimiento exportador del país al pasar de U\$S 130

millones en el 2000, a más de U\$S 2.500 millones en 2012.

A juicio de las empresas del Sector Arrocero nucleadas en la Asociación Cultivadores de Arroz y la Gremial de Molinos Arroceros, ese marco de crecimiento ha redundado en que se observe a nivel de las autoridades y en la opinión pública en general, una percepción de que el sector obtiene altas tasas de rentabilidad y goza de perspectivas auspiciosas para los próximos años.

Sin embargo, las empresas entienden que esa percepción contrasta significativamente con los desafíos que las mismas enfrentan para mantener su rentabilidad y sus niveles de producción.

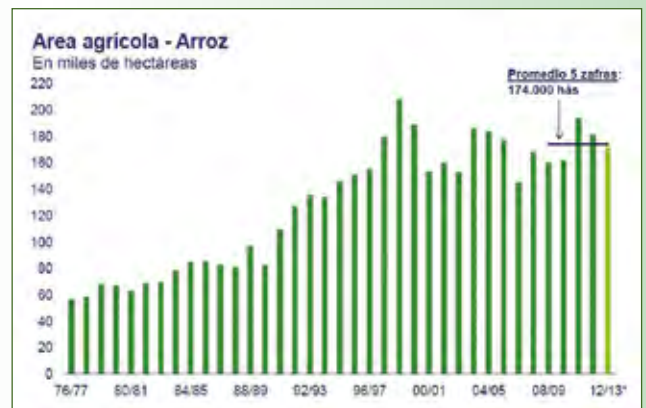
Concretamente, entienden que el aumento de los costos doméstico y el descenso del tipo de cambio en los últimos años han lesionado la competitividad del complejo arrocero, erosionando los beneficios obtenidos a partir de mejoras de la productividad, diversificación de variedades de productos y destinos de exportación y proyectos comunes entre el sector agrícola e industrial para implementar mejoras de eficiencia.

Desempeño del sector

La superficie plantada ha fluctuado recientemente en niveles altos, comparados a los máximos de fines de los 90' y muy superiores a los de décadas anteriores.

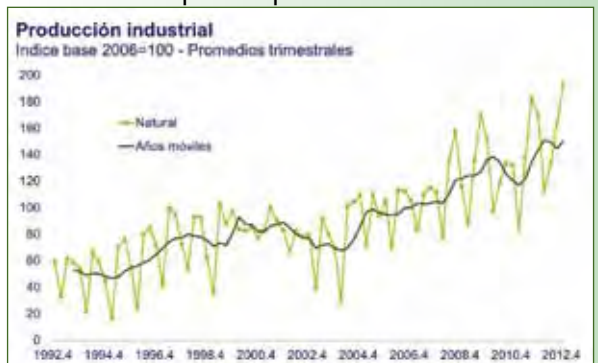
Sin embargo, la expansión es muy inferior en los últimos años a la de la agricultura de secano, que tras el desarrollo del cultivo de la soja ocupa en verano una superficie muy superior a la arrocera.

De todas formas el aumento de la productividad agrícola del arroz permitió un aumento del volumen de la cosecha del 50 % en la última década y de 100 % respecto a los valores de 20 años atrás.



Consistentemente, la actividad de los molinos arroceros también ha crecido fuertemente.

Según la información del Instituto Nacional de Estadística, el volumen físico de producción aumentó más del 80 % en el periodo que corre del 2002 al 2012 y prácticamente se duplicó respecto a 20 años atrás.



En ese marco, los volúmenes exportados alcanzaron un nuevo récord, ubicándose en las 990.000 toneladas en el año 2011/2012.



Ese crecimiento se dio en un escenario de precios altos en los mercados internacionales

De esa forma los montos exportados alcanzaron un récord de casi U\$S 500 millones en el ejercicio 2011/2012, más que duplicando los valores de la década anterior.



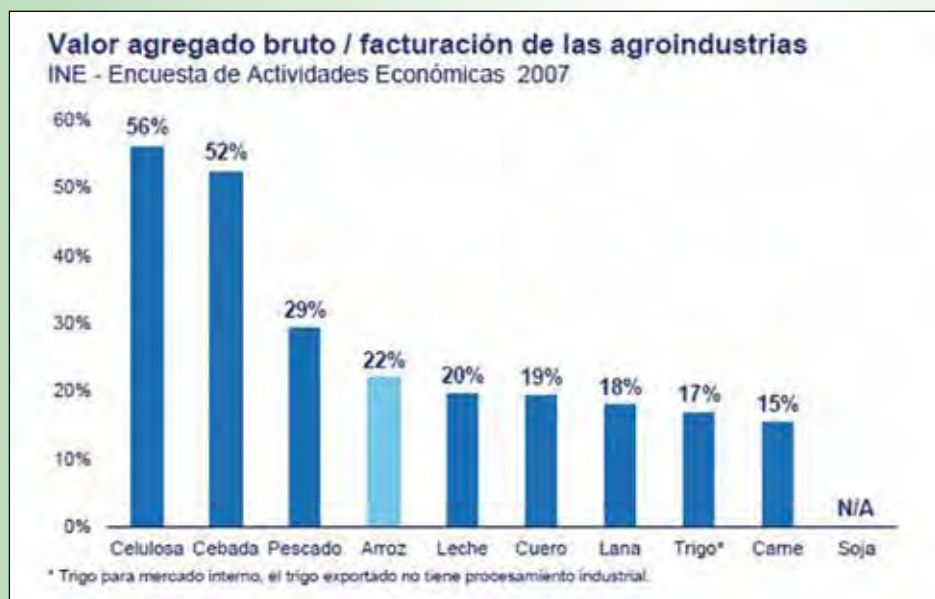
Impacto económico del sector



Por otra parte, la expansión del área arrocera ha sido menor en relación a la agricultura de secano y su contribución al crecimiento de las exportaciones también ha sido relativamente menor. Sin embargo, se debe tener en cuenta que la del arroz ya era una posición consolidada en la década anterior.

La expansión del sector arrocero encuentra limitantes importantes en la falta de tierras apropiadas y en los altos costos de inversiones en la infraestructuras del cultivo (represas, sistemas de bombeo y drenajes).

A su vez, el complejo arrocero tiene un aporte significativo al país en términos de diversificación de la producción primaria y de los mercados de destino. Mientras que en el caso del Trigo y la Soja hay un mercado que concentra casi la mitad de la producción –Brasil en el caso del trigo y China en el caso de la soja- en el arroz la diversificación es mayor. En el año 2011 la distribución se efectuó con un 18 % al Perú, 17 % al Brasil, 16 % a Irak, 13 % a Europa, 10 % a Irán, 5 % a Senegal y el restante 21 % a más de 30 destinos. Asimismo en el caso del arroz, Uruguay alcanza mercados poco desarrollados en cuanto a la colocación de otros productos.



También tiene un aporte en términos de valor agregado en la fase industrial, mayor que otros grupos de exportación de base agropecuaria.

Finalmente cabe señalar que el cultivo del arroz genera empleos en las zonas de menores ingresos del país y en las cuales la incidencia de la pobreza es mayor.

Cantidad de trabajadores del Complejo Arrocero

Zafra agrícola	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12
Trab. agrícolas*	3.606	2.959	3.426	3.270	3.295	3.948	3.691
Permanente	3.148	2.583	2.991	2.854	2.876	3.448	3.223
Zafra	458	376	435	415	418	501	469
Trab. industriales**	1.831	2.036	2.180	2.303	2.409	2.500	2.492
Total	5.437	4.995	5.606	5.573	5.704	6.538	6.184

* Fuente MGAP-DIEA. Dato de zafra 2005/06. Cálculos posteriores a partir de la cantidad de hás cultivadas (supuesto: 1 trabajador cada 50 hás).
** Encuesta de Actividad Económica 2007 (INE). Para los demás años se usó el PO (INE).
Los años refieren a las zafra agrícolas.

El impacto directo de arraigo de la población en el campo es superior al de otras actividades agropecuarias y similar al que genera la lechería.



Potencie el rendimiento de su chacra de arroz

Respuesta con el uso de ENDO-RICE

6,4 % de aumento de rendimiento promedio



5 zafras (2008/09 - 2009/10 - 2010/11 - 2011/12 y 2012/2013)
 17 ensayos parcelarios y semi-comerciales con 34 situaciones de nivel de fertilización
 30 situaciones en 39 con respuesta positiva
 6 localidades: Río Branco, Rincón de Ramirez, Vergara, Paso de la Laguna, Arrozal 33, La Charqueada

Fuentes:

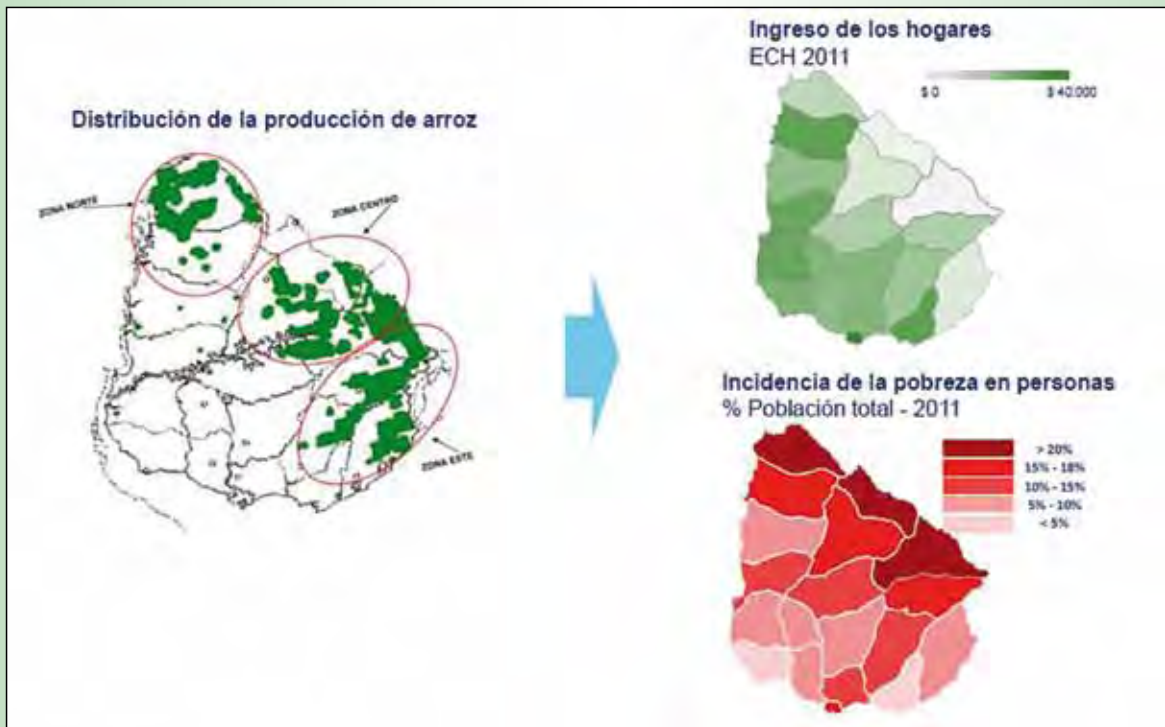
- 1,3,4,5,6 - ASINAGRO - Ings. Agrs. N. Chebataroff, E. Ferreira y H. Zorrilla
- 2, 8 - INIA - Ings. Agrs. E. Deambrosi y R. Méndez
- 7, 11, 13, 14, 16, 17 - CONARROZ - Ings. Agrs. E. Ferreira y H. Zorrilla
- 9, 10 - Dep. Técnico Lage & Cia. S.A.
- 12 - Genética Chebataroff - Ing. Agr. N. Chebataroff y A. Bianchi
- 15 - Genética Chebataroff - A. Bianchi

	Fuente	Testigo	Endo Rice
1	Zafra 2008/09 ASINAGRO	10083	11582
2	INIA	11871	11975
3	Zafra 2009/10 ASINAGRO	7790	8200
4	ASINAGRO	8135	8695
5	ASINAGRO - Las Taperas	7010	8110
6	ASINAGRO - H. Zorrilla	9064	9400
7	Zafra 2010/11 CONARROZ	10109	10473
8	INIA	9513	9808
9	La Catumbera	8575	8955
10	Las Taperas	8800	10540
11	CONARROZ - Avaxi CL	9564	9950
12	Zafra 2011/12 G. C. - Arrozal 33	8900	9350
13	CONARROZ	8589	9008
14	CONARROZ	8667	9056
15	Zafra 2012/13 G. C. - Arrozal 33	8787	9053
16	CONARROZ	9872	9786
17	CONARROZ	8971	9836

Primer inoculante del mundo especialmente formulado para arroz

endo RICE
 Inoculante

LAGE y Cía.
 lageycia.com



AGROENFOQUE
 INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA, CUIDANDO EL MEDIO AMBIENTE.

Basaplant[®] Foliar SL

Fertilizante y Bioestimulante foliar

Disminuye la fitotoxicidad del herbicida, mejorando el establecimiento de los cultivos.

www.agroenfoque.com.uy

Dámaso A. Larraldega 3430
 CP 12.000 Montevideo, Uruguay
 Teléfono: (598) 2509 2281*

Planta:
 Ruta 5 - Km. 29 Canelones, Uruguay
 Teléfono: (598) 2369 3591

Productividad e los recursos agrícolas.

El rendimiento promedio del cultivo de arroz ha mostrado una tendencia creciente a lo largo de las últimas décadas y en los últimos ciclos rondó los 8.000 kg/ha.



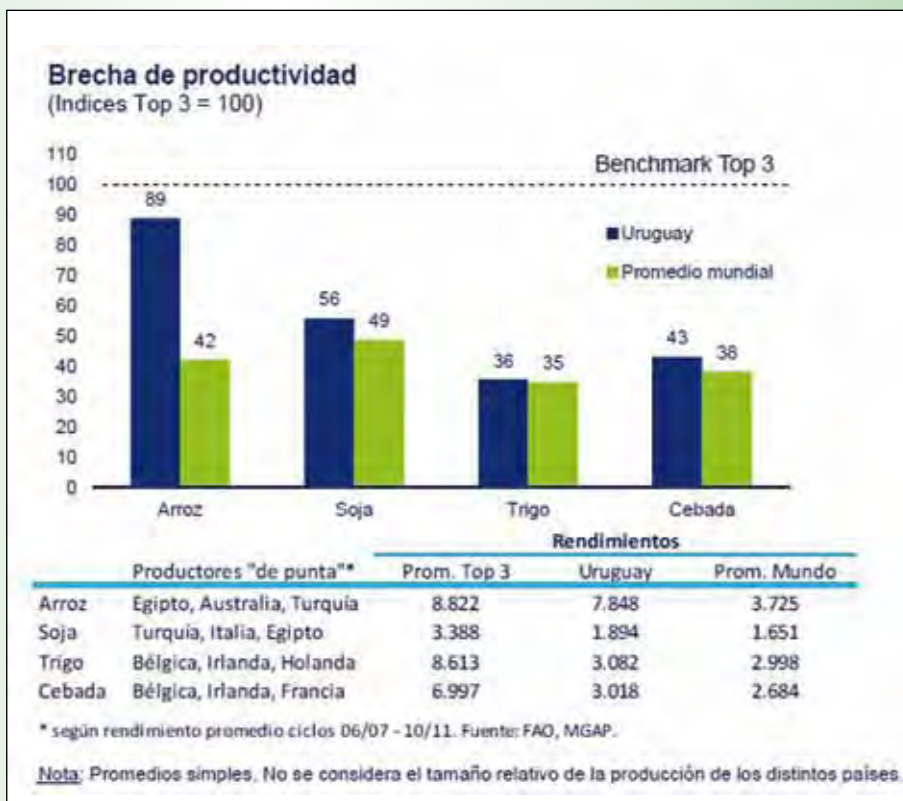
Los resultados alcanzados se destacan en una comparación internacional.

El cultivo de arroz en Uruguay es el más productivo de la región y está entre los 5 mejores del mundo. Máxime si se tiene en cuenta que son variedades de grano largo de clima templado que suelen ser menos productivas que las de clima tropical y de granos medios o cortos.

A lo largo de los últimos años Uruguay ha ido convergiendo gradualmente a los niveles de rendimientos de Estados Unidos, líderes entre los mayores productores a nivel internacional.

Aunque no alcanza áreas significativas ni una productividad destacada, se debe advertir que en la región Paraguay aparece como un competidor cada vez más dinámico y con rendimientos también crecientes.

Se debe tener en cuenta que en otros cultivos, como soja, trigo y cebada, también se ha verificado en Uruguay un crecimiento significativo de la producción por hectárea, a lo largo de las últimas décadas a nivel nacional. Pero la posición de Uruguay en la posición internacional para estos otros cultivos no es tan destacada como en el caso del arroz, donde las brechas de productividad agrícola con los productores "de punta" son de aproximadamente del 10 % en promedio y la ventaja respecto a la media mundial es muy significativa.



Otras iniciativas de mejora de la competitividad

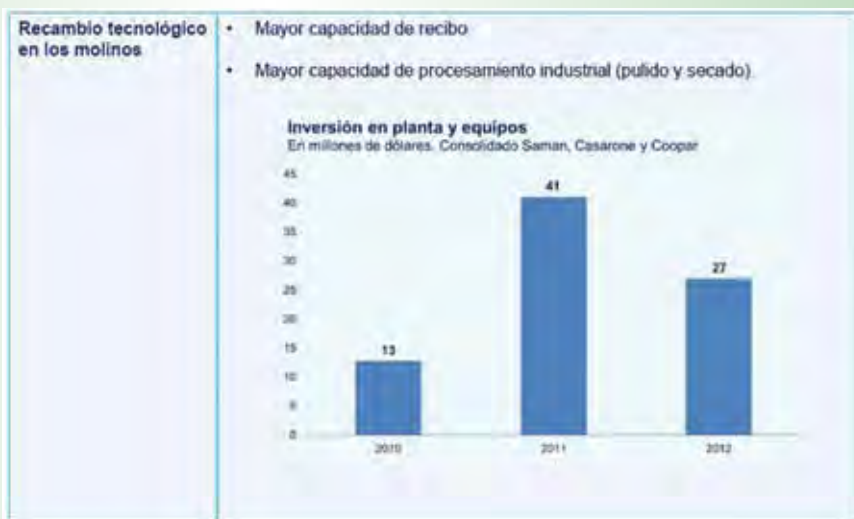
A lo largo de los años los diferentes agentes del complejo han adoptado diversas medidas para mejorar la competencia.

Respecto a la **calidad del producto**:

- Producción y venta **por variedad**.
- **Calidad revisada** en las entregas de los productores según decreto del MGAP del año 1988 (ej. porcentaje de grano entero, blanco total, granos yesados, manchados, etc.).
- Sistemas de premios y castigos para generar **incentivos**

Adopción de tecnologías y buenas prácticas agrícolas:

- Adopción de siembra temprana, derivando en mayor productividad por radiación solar oportuna.
- Adopción de siembra directa o semi-directa por parte de numerosos productores, como estrategia de mejora en la fecha de siembra y reducción de costos.
- Mejoramiento de variedades.
- Manejo adecuado de herbicidas para el control de malezas.
- Mejora de prevención frente a infecciones de hongos en el cultivo.
- Rotación con ganadería, con consecuente bajo impacto en el uso de productos fitosanitarios.



Entorno macroeconómico

Las reformas y cambios institucionales de las últimas dos décadas se tradujeron en una mejora sostenida de los fundamentos económicos.

DÉCADA DE 1990

- Mayor apertura de la economía.
- Liberalización de los precios de los productos agropecuarios.
- Apertura a la inversión privada en sectores clave:
 - Infraestructura
 - Logística de almacenaje
 - Puertos
 - Seguros
 - Telecomunicaciones
- Desarrollo de Zonas Francas.
- Reforma de la Seguridad Social.
- Reducción sustancial de la inflación.
- Desarrollo del cluster forestal.

DÉCADA DE 2000

- Régimen de flotación cambiaria.
- Consolidación de inflaciones de un dígito
- Gestión profesional de la deuda pública.
- Consolidación de resultados primarios positivos y reducción de la deuda pública desde la crisis.
- Reducción de la evasión tributaria y de la informalidad en el mercado de trabajo.
- Fortalecimiento de la regulación y supervisión del sistema bancario por parte del Banco Central.
- Ajustes en el marco que regula la competencia entre las empresas (Ley de Defensa de la Competencia y Ley de Concursos).
- Régimen de Promoción de Inversiones (menos imposición efectiva a la renta de las empresas).
- Alternancia de partidos en el gobierno (reducción de las incertidumbres de los cambios de gobierno).

adecuados en el cumplimiento de los parámetros establecidos en dicho Decreto.

- **Alto grado de cumplimiento** de los estándares en el pasado, en general solo impedidos por fenómenos climáticos o retrasos en la cosecha.

Con respecto a **nichos de mercado**:

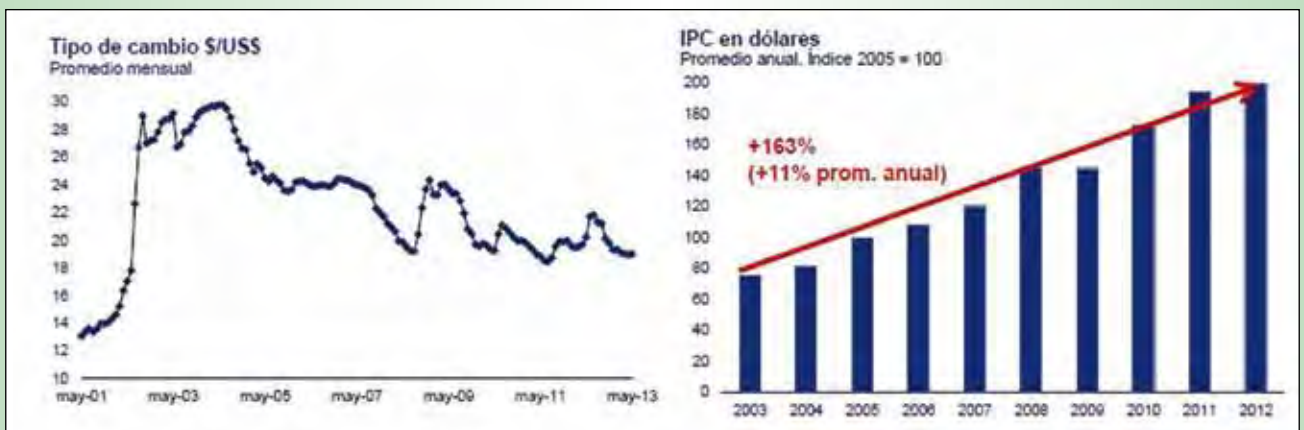
- **Especialización** en determinadas variedades para acceder y valorizar mercados.

Se destaca el caso de Tacuarí para Perú y de los granos medios para Turquía. Irán e Irak por su parte, compran exclusivamente granos largos y con una exigencia muy grande en cuanto a la cantidad de granos quebrados (3 o 4 %).

La expansión de la agricultura en la última década se enmarcó en un contexto macroeconómico e institucional favorable, que contaba “de hecho” con varias ventajas competitivas a la salida de la crisis del 2002.

- La devaluación en 2002 supuso un “empuje inicial” de competitividad de precios, que se había perdido gradualmente durante la década del 90’.
- Los precios relativamente reducidos de la tierra en la comparación mundial, fueron determinantes del ingreso de nuevos actores..
- El marco de reglas de juego fue estable y favorable para la inversión en el sector, caracterizándose fundamentalmente por:
 - Libre entrada y salidas de los inversores en los agronegocios (con independencia de sus tamaños y del país de origen de los capitales).
 - Ausencia de interferencias significativas en el sistema de precios de los productos.
 - Inexistencia de barreras para la incorporación de tecnologías.
 - Relativa neutralidad tributaria.

Sin embargo tras años de rápido crecimiento económico, la moneda uruguaya tuvo un fortalecimiento que redundó en un aumento sustantivo de los costos en dólares.



Como contrapartida de los altos precios en dólares, los indicadores usuales de tipo de cambio real muestran un peso muy apreciado frente al dólar y al euro.



La paridad cambiaria con Brasil se mantuvo oscilando en torno a la media de los últimos años, pero a partir de 2012 sufrió un deterioro muy significativo.

Pese que el debilitamiento del dólar fue generalizado en el mundo, el país resultó también moderadamente caro frente a otras regencias relevantes como Argentina, por ejemplo y como frente a los precios medios en dólares de otros productores de arroz en el mundo como India, Tailandia y Vietnam.

En Uruguay, el aumento de la demanda de mano de obra también ha redundado en un aumento de los salarios superior a la media de precios de la economía.

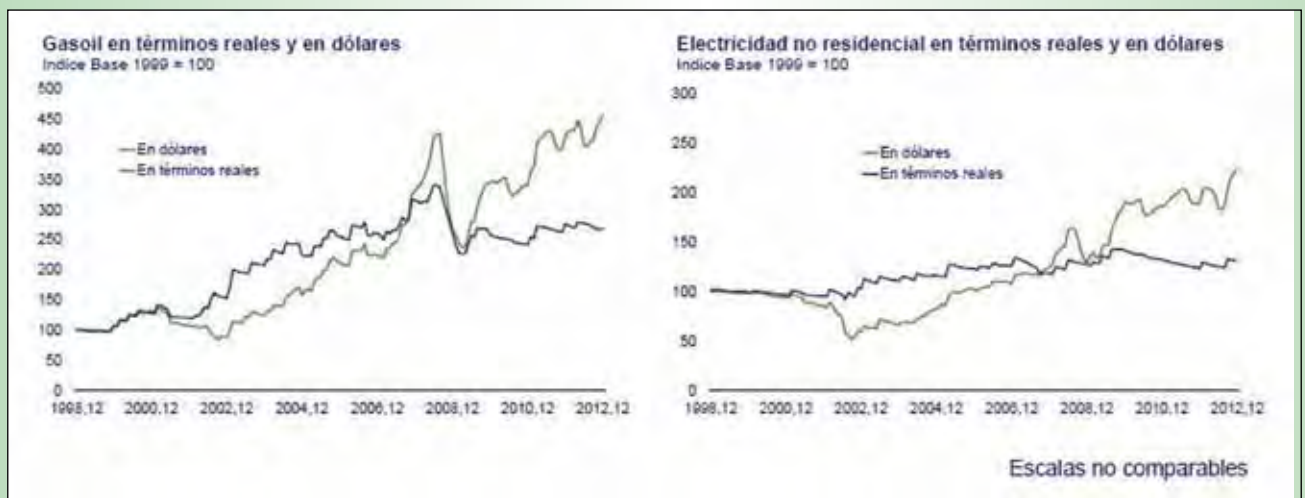


Si bien aumentó la participación de la población en el mercado de trabajo, la creación de empleos fue muy superior, con lo cual la tasa de desempleo se ubica en niveles mínimos en términos históricos.

En ese contexto se observa una fuerte suba de los salarios, que se trasladan a los costos de los servicios necesarios para llevar adelante la producción agrícola.

Al aumento de los costos en términos reales se le agrega el fortalecimiento de la moneda local, con lo que los costos en dólares muestran un aumento aún mayor.

Paralelamente también se ha procesado un encarecimiento en las tarifas de los combustibles y la energía eléctrica, que resultan particularmente relevantes en los costos del complejo arrocero.



BKT

creciendo
junto al
agro

TORNOMETAL

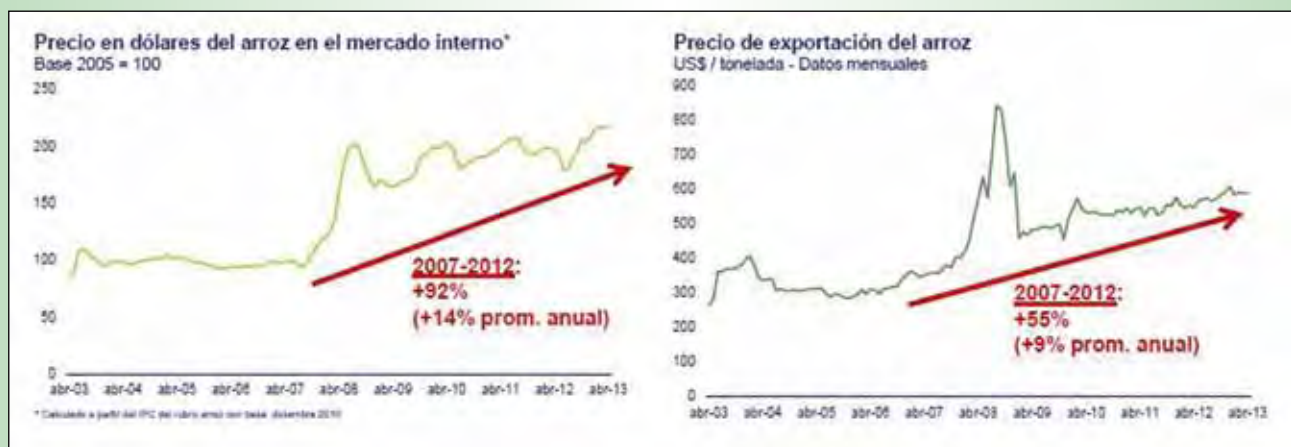
Juan Burghi 2694 (Ruta 1 y Cao. Cibils)
ventas@tornometal.com Tel 2313 2025*
www.tornometal.com Fax 2313 4772

Finalmente, corresponde señalar que la expansión de la agricultura y los mayores precios de los commodities condujeron a un fuerte aumento de los precios de la tierra. Esta valorización de la tierra inevitablemente ha redundado en un aumento de las rentas, que en el caso del arroz es muy significativa ya que aproximadamente el 75 % se realiza en áreas arrendadas, aunque con matices sectoriales importantes.



Evolución reciente de precios, costos y márgenes del sector arrocero

Los precios de venta del arroz, tanto a nivel externo como interno, han mostrado una tendencia creciente en los últimos años.



Aunque con fluctuaciones, los precios de exportación logrados por la industria acompañaron los valores que marcaron las principales referencias internacionales.

De todas formas, corresponde tener en cuenta que el aumento acumulado en el precio del arroz en la última década, ha sido más moderado que el que registraron los precios de otros commodities como la soja relevantes para Uruguay.

En la misma línea, se observa que la brecha de los valores actuales respecto a los máximos previos a la crisis de Lehman Brothers, es mayor que en otros rubros de exportación relevantes para Uruguay.

ARROZ PROTEGIDO.

MÁS RENDIMIENTO. MEJOR CALIDAD.



 Amistar®

 Amistar Top

 Amistar Xtra®

 Cruiser® 350FS

 Apron® Maxx
RFC35 FS


 Dividend®

 Moddus®

 Touchdown IQ®

 Engeo®

 Karate®
con Technology Zoni

 Vibrance® Integral

FERTILIZANTES: Amplia línea de fórmulas y mezclas de excelente granulometría; para las necesidades de sus cultivos y mejoramiento de sus suelos.



FERTILIZANTES SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

CULTIVAR
PROTECCIÓN DE CULTIVOS

CULTIVAR
Semillas 

Distribución: **syngenta**

Montevideo - Oficina Central: Manuel Meléndez 4454/4498 - Telefax: (+598) 2211 1010*

Planta Ruta 1: Fertilizantes - Agroquímicos - Ruta 1 Km 17,500 y Cno. Manuel Flores - Telefax: (+598) 2318 1010*

Nueva Palmira - Colonia: Planta de Fertilizantes: Ruta 12, Km 4 - Teléfono: (+598) 4544 9993 // Celda de Acopio de Granos: Concordia s/n esq. Paysandú

www.grupomaccio.com

Los costos de la cadena arrocera también presentaron subas relevantes, que alcanzaron tanto a la fase primaria como a la actividad industrial.

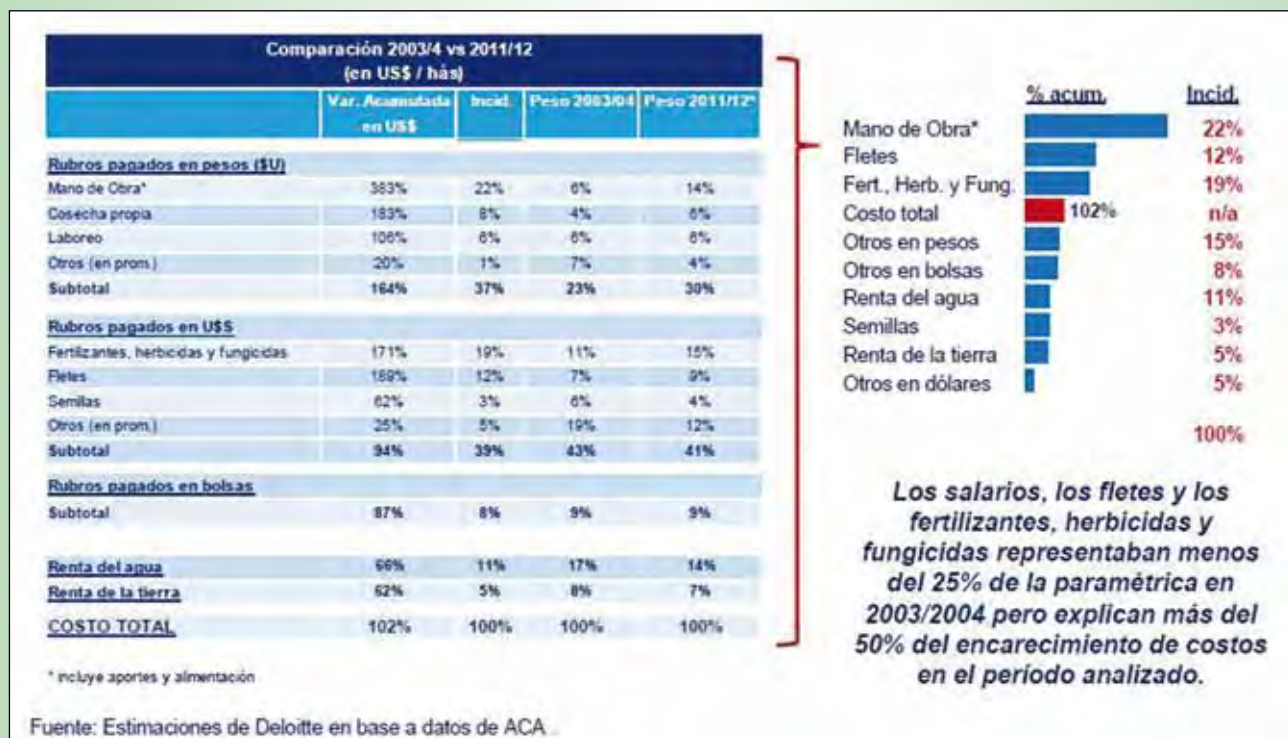


A nivel agrícola, el descenso del tipo de cambio ha jugado un rol importante en el encarecimiento de los costos domésticos.

De hecho, la mano de obra y los fletes fueron los rubros de mayos incidencia en el aumento de los costos.



El aumento de los costos agrícolas por hectárea fue sólo parcialmente compensado por mejores rendimientos, derivando en un incremento muy significativo de los costos de producción de toneladas de arroz cáscara.



SU CONFIANZA ES
NUESTRO MAYOR LOGRO



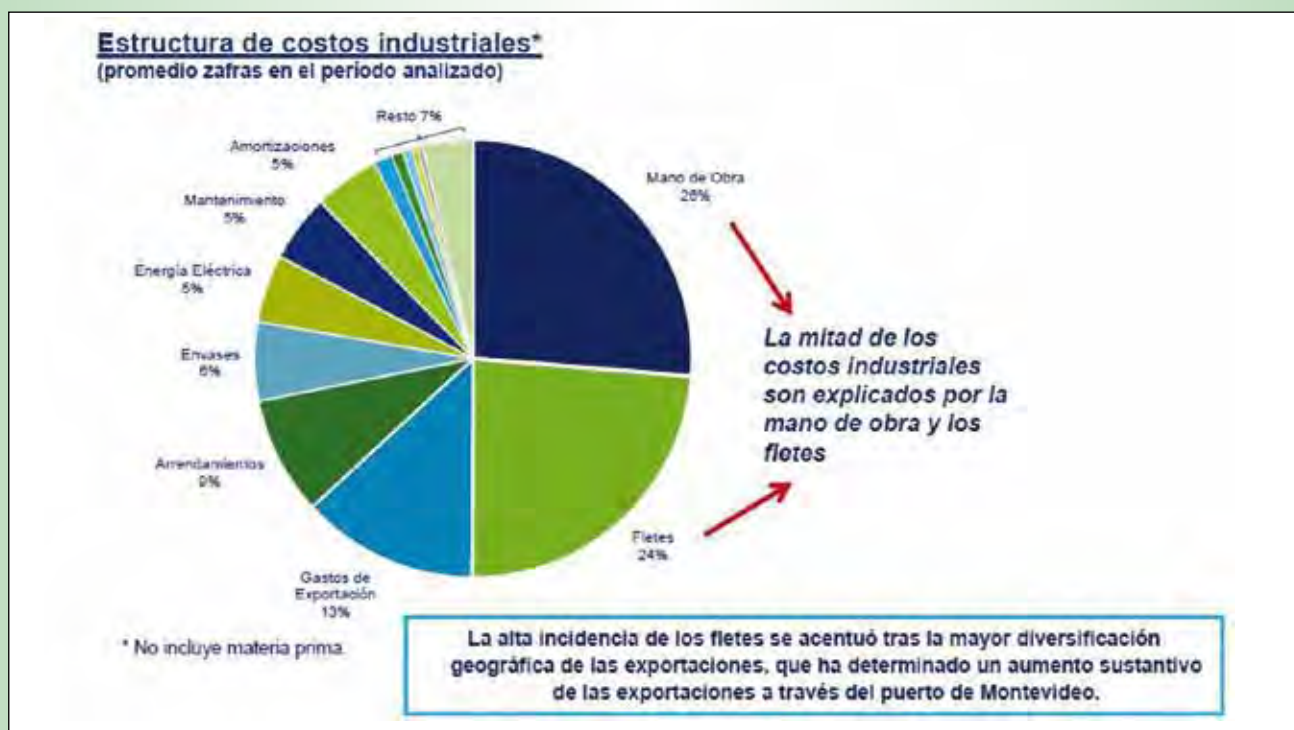
Montevideo
Plaza Independencia 812 / Piso 3
Tel: +598 2908 0374

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

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

Artigas
Ruta 30 km 134.5
Tel: +598 4772 9230

Dentro de los costos industriales también se observa un incremento generalizado en los distintos rubros, aunque la mano de obra y los fletes tuvieron una incidencia particularmente relevante por su importancia.



El aumento de los costos industriales (excluyendo la materia prima) se observa tanto en la medición en dólares como en toneladas de arroz chacra.

Pese a que los ingresos de la cadena se recuperan tras la crisis de 2008/2009, el margen sobre ventas ha mostrado una tendencia declinante, que se asentaría este año si no subieran los precios de venta.



Más allá de las estimaciones promedio del sector productor, se debe advertir que los rendimientos agrícolas muestran una marcada dispersión.

Relevamiento de área y rendimiento del cultivo (2012/2013)

Estrato de rendimiento (kg/há)	Cantidad de productores	Área total	Rendimiento promedio (kg/há)
menos de 6.500	17%	7%	5.620
6.500 - 7.000	7%	6%	6.757
7.000 - 7.500	12%	11%	7.283
7.500 - 8.000	16%	15%	7.773
8.000 - 8.500	16%	23%	8.214
8.500 - 9.000	15%	19%	8.741
9.000 - 9.500	11%	12%	9.166
9.500 - 10.000	3%	3%	9.737
más de 10.000	3%	3%	10.201
Total	100%	100%	8.094

Fuente: Deloitte en base a una muestra de 400 productores (120.000 hectáreas). Datos proporcionados por los molinos.

En la zafra 2012/2013, un 35% de los productores obtuvo rendimientos inferiores a 7.500 Kg. / há. Esos productores representan un 20% de la cosecha y un 24% del área.

Como resultado de la variabilidad de rendimiento, un número relevante de productores podrían obtener un resultado negativo o prácticamente nulo en la zafra 2012/2013, si el precio del arroz cáscara fuese igual al de la zafra anterior.

Margen agrícola

Hipótesis: Costo Agrícola de US\$ 2.070 / há.

Precio Arroz Chacra: 259 US\$/Ton. arroz chacra

Estrato de rendimiento (kg/há)	Cantidad de productores (n°)	Área total (hás)	Producción (ton)	Rendimiento promedio (kg/há)	Margen (US\$/há)
menos de 6.500	17%	7%	5%	5.620	-615
6.500 - 7.000	7%	6%	5%	6.757	-321
7.000 - 7.500	12%	11%	10%	7.283	-184
7.500 - 8.000	16%	15%	15%	7.773	-57
8.000 - 8.500	16%	23%	24%	8.214	57
8.500 - 9.000	15%	19%	21%	8.741	193
9.000 - 9.500	11%	12%	14%	9.166	304
9.500 - 10.000	3%	3%	4%	9.737	451
más de 10.000	3%	3%	3%	10.201	571
Total	100%	100%	100%	8.094	

Fuente: Deloitte en base a una muestra de 400 productores (120.000 hectáreas). Datos proporcionados por los molinos.

Asimismo y con una perspectiva a futuro, leves caídas en el rendimiento medio podrían llevar a márgenes negativos en las próximas zafras.



Conclusiones y comentarios finales

La producción del complejo arrocero ha crecido en forma sostenida los últimos años, acumulando en la última década un crecimiento de más del 50 % en el volumen de cosecha. Las exportaciones anuales se sitúan en entorno al millón de toneladas (equivalentes a U\$S 500 millones).

La expansión fue más moderada que la de otros rubros agrícolas, pero el cultivo del arroz ya tenía una posición consolidada. Además la expansión del sector arrocero encuentra limitantes importantes en la falta de tierras apropiadas y en los altos costos de inversión en la infraestructura para el cultivo (represas, sistemas de bombeo y drenaje).

El complejo arrocero genera impactos significativos en la economía: diversificación geográfica de exportaciones y generación de empleo en zonas donde los ingresos de los hogares han sido históricamente más bajos y donde los hogares son, por lo tanto, más vulnerable a una contracción de la actividad económica.

El valor agregado industrial del arroz supera al de otras agroindustrias.

El crecimiento de la producción en la última década estuvo impulsado por una tendencia creciente de los rendimientos, que alcanzaron niveles muy elevados en la comparación internacional.

El incremento de los rendimientos ha sido producto de la adopción de mejores prácticas agrícolas. El sector también ha hecho esfuerzos por mejorar su capacidad de penetración en mercados internacionales a través de la especialización por variedades, el control de la calidad del cultivo y el

recambio de tecnología a nivel de la industria.

El crecimiento de los rendimientos y el desarrollo de sus mercados de exportación indican que el complejo tiene una elevada competitividad sistémica.

Pese a este último atributo, en los últimos años la capacidad de competencia del sector arrocero en los mercados internacionales se ha visto erosionada por la fuerte suba de los costos de producción, en un contexto macroeconómico de encarecimiento relativo del país en su conjunto.

- Los indicadores de tipo de cambio real bilateral muestran un claro encarecimiento de Uruguay en relación a otros productores relevantes de arroz a nivel internacional.
- Los costos salariales han crecido incluso más que el promedio de precios en dólares de la economía.
- La renta de la tierra ha subido fuertemente (aunque en este sector menos que en otros rubros agropecuarios).

Un marco de precios de exportación firmes permitió un incremento de ingresos de los molinos y una remuneración relativamente alta para el arroz cáscara en relación a los parámetros históricos.

Sin embargo y más allá de la fijación del precio de la materia prima y de la distribución de la rentabilidad entre la fase primaria y la industrial, el incremento de costos referido anteriormente ha derivado en márgenes de rentabilidad declinantes a nivel del complejo en su conjunto.

Finalmente, corresponde señalar que en tanto el fuerte aumento de los precios en dólares que se procesó en años anteriores era en buena medida consistente con un “punto de partida” extremadamente bajo tras la devaluación de 2002 y también con un escenario internacional caracteriza-

do por inflación en dólares relativamente importante, **el encarecimiento más reciente en el Uruguay se procesa en condiciones muy diferentes.**

1) Mayor incertidumbre sobre la tendencia de los commodities, con signos de estabilización y riesgos de corrección bajista.



- Altos precios alientan inversiones para expandir la oferta.
- ¿Agotamiento de la “billetera china”?
- ¿Menor presión por arbitrajes por combustibles?
 - Boom “Shale gas” en EEUU.
 - Mayores inversiones en exploración y tecnología de extracción de petróleo por altos precios.
- Eventual reversión de condiciones de extrema liquidez internacional en los próximos años.

2) Moderación o reversión de la cotización del dólar en numerosos países.

▲ En los últimos meses se ha observado una mayor estabilidad en la cotización del dólar en los mercados internacionales. A su vez, las proyecciones de los analistas en general, no están contemplando una depreciación adicional en el corto o mediano plazo, pese a la fuerte expansión monetaria de los EEUU:
Por el contrario las tendencias más recientes apuntan a cierto fortalecimiento del dólar



▲ En ese marco, **el complejo arrocero se encuentra muy cerca de la frontera tecnológica en materia de rendimientos. Eso plantea dificultades para seguir asumiendo costos domésticos crecientes a fuerza de mejores rindes.**

3) Corrección del precio del dólar en la región, con devaluaciones nominales relativamente significativas en Brasil y Argentina.



- ▲ **A su vez y contrariamente a lo que se observa en otras agroindustrias alimentarias, el sector cuenta con una muy baja capacidad de trasladar sus mayores costos a los precios de venta, en tanto el mercado interno absorbe una fracción muy pequeña de la producción.**
- ▲ **Los altos costos domésticos desalientan la incorporación de valor agregado en un contexto de creciente demanda en los mercados externos de arroz cáscara (sin procesamiento industrial).**

▲ Finalmente, **los márgenes actuales del complejo resultan reducidos en relación al riesgo del negocio, en tanto dejan poco espacio para absorber caídas plausibles de rendimientos desde niveles que son récord en niveles históricos. La estrechez de los márgenes en un contexto de rendimientos agrícolas y precios de exportación en niveles récord, supone probablemente un desbalance significativo en la relación riesgo-retorno.**

Jornadas de Capacitación Laboral para trabajadores de arroceras



Treinta y Tres (Agropecuaria Del Este)

Desde que comenzó en el año 2010 esta actividad de ACA a nivel de todas sus Regionales, siempre ha recibido una gran aceptación por parte de sus asociados y de los trabajadores.

La primera vez fue en aquel año, como parte del comienzo de la aplicación de la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para el Arroz en Uruguay”, en la que un capítulo se dedica a “Salud y Seguridad de los Trabajadores”.

En el año siguiente se realizaron jornadas de capacitación en la utilización de maquinaria, acompañadas por talleres de capacitación en seguridad en el uso de cada una de ellas.

En este año, aprovechando la merma de actividad en el invierno, se realizaron dos recorridos. La primera dirigida a los productores, en junio y la segunda específicamente para los trabajadores, en agosto.

En estas últimas se realizó una jornada en Bella Unión, dos en Artigas y posteriormente en Tacuarembó, Isidoro Noblía, Río Branco, Arrozal Zapata, en Rincón en lo de Gómez Chagas, en el galpón de Raúl Ferreira en Treinta y Tres, en lo de Dorval Ribeiro en La Charqueada y en lo de Rito Jara en Cebollatí,

en donde en cada una de ellas se realizó una jornada por lugar.

En todos los casos contamos con el aporte de los Técnicos Prevencionistas del Banco de Seguros del Estado, aspecto a destacar ya que desde que comenzamos con este programa, siempre hemos tenido el apoyo de esta institución a partir de un Convenio firmado entre BSE y ACA a fines de los 90’.



Isidoro Noblía (“Chiche” Pereyra)

Asegure Rendimiento y Calidad en su cosecha de Arroz con el Sistema Clearfield

El Sistema de Producción Clearfield en Arroz es la combinación perfecta de la más alta tecnología en semillas con las mejores soluciones herbicidas: control de arroz rojo, gramíneas anuales y perennes, malezas de hoja ancha y ciperáceas.

Kifix[®] el herbicida del sistema de producción Clearfield en Arroz.



Distribuye en Uruguay



SOLARIS[®]
— Integramos Soluciones

Tel: 2902 8864
www.solaris.com.uy
Buscanos en facebook/Youtube
Solaris Tecnología Agrícola



BASF
The Chemical Company

Las jornadas para productores de junio, fue realizada por el Tec. Prev. Carlos Domínguez, Jefe Técnico del Departamento de Administración de Riesgos de dicha Institución.

En la siguiente etapa, jornadas con los trabajadores, la gira del Norte fue realizada por el Tec. Prev. Alfredo Boedo y las del Este contó con la colaboración del Tec. Prev. Walter Piquinela.

La concurrencia de trabajadores a dichas jornadas fue muy numerosa, en las que se hicieron presentes cerca de 300 trabajadores y donde el número fue especialmente alto en las de la tradicional zona arrocerá de

la Cuenca de la Laguna Merín, destacándose las realizadas en las de Rincón, Treinta y Tres, La Charqueada y Cebollatí.

Fundamentalmente en estas jornadas se trabajó sobre los derechos y deberes de los trabajadores, haciendo especial



Regional Río Branco

28/07/2013

hincapié en la necesidad de prevenir los posibles accidentes que pueden suceder cuando se trabaja con equipos de mucha potencia.

Está bien demostrado por la práctica que una distracción, por pequeña que sea, puede ocasionar daños irreparables. Y a veces por comodidad o por costumbre no se utilizan los elementos de protección que traen los equipos, como los cinturones de seguridad de los tractores o los protectores de los cardanes de las tomas de fuerza.

Es claro que los productores son quienes deben proveer de dichos elementos para que sean usados, pero el trabajador ya sea por comodidad u otras razones no deben dejar utilizarlos pues pone en riesgo su físico.

O sea el patrón debe poner al alcance todos los elementos de protección personal para los trabajadores, lo que debe ser consignado en un documento que debe firmar el trabajador. Y por otro lado este está obligado a usarlos como está establecido en las normas



Rincón (Gómez Chagas)

de seguridad que deben seguirse para preservar la salud y seguridad del trabajo.

De acuerdo a los comentarios recibidos de los presentes en dichas reuniones, la actividad fue muy provechosa en la que destacaron la claridad y amabilidad con que se hicieron las presentaciones, por parte de los Tec. Prev. del Banco.



La Charqueada (Dorval Ribeiro)

Corresponde agradecer al BSE por su invaluable aporte y a los Técnicos C. Domínguez, A. Boedo y W. Piquinela por haber acompañado a nuestra Institución en esta tarea, desplegando sus capacidades en la formación de los trabajadores, en este aspecto que es fundamental para el correcto y seguro desempeño de su trabajo.

Ya han pasado por estos talleres en los tres años de desarrollo de la divulgación de de esta parte importante de la aplicación de la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para el Arroz, más de 900 trabajadores, en las distintas zonas arroceras del país.



Cebollatí (Rito Jara)



Apoyando el fruto de nuestra tierra.

Con la compra de productos New Holland Agriculture estás apoyando la campaña del joven deportista Santiago Urrutia.

Corporación de Maquinaria está orgullosa de ser sponsor y apoyar el esfuerzo de este deportista uruguayo, que con su talento y dedicación representa con excelentes logros a nuestro país en el exterior.

www.comasa.com.uy



CORPORACION DE MAQUINARIA

NOVEDADES EN ARROZ

Científicos japoneses desarrollan vacuna a base de arroz para luchar contra la diarrea.

Científicos japoneses han desarrollado una cepa de arroz de alto rendimiento (MucoRice-ARPI) que produce un anticuerpo para proteger contra el rotavirus (RV) que causa diarrea y otras infecciones.

La diarrea inducida por rotavirus es una enfermedad potencialmente mortal para los niños en países en desarrollo y en los individuos inmunocomprometidos. Los científicos dicen que más de 600000 niños mueren anualmente por infección por RV, sobre todo en los países en desarrollo, mientras que miles de niños menores de 5 años son hospitalizados en los países desarrollados.

Las vacunas actuales contra el RV son caras y tienen altos costos de mantenimiento. Además, estas vacunas no son igualmente eficaces en los países en desarrollo y en los individuos inmunocomprometidos. Los científicos detrás del desarrollo de MucoRice-ARPI dicen que el uso de un anticuerpo basado en arroz supera varios problemas asociados con las vacunas convencionales contra RV. MucoRice-ARPI no requiere purificación; se puede almacenar a temperatura ambiente, y reduce significativamente los costos de transporte y de mantenimiento. Mientras que la nueva cepa de arroz no ha sido probada en cuerpos humanos, las pruebas muestran que MucoRice-ARPI puede proporcionar protección contra RV en personas inmuno-comprometidas.

Filipinas busca ampliar la producción de arroz híbrido

El jefe de la División de Tecnología de Semillas del Instituto de Investigación del Arroz de Filipinas (PhilRice) dice que, si bien las semillas de arroz híbrido pueden ofrecer a los agricultores un mayor rendimiento y mejores características, el cultivo de arroz híbrido no debe ser subsidiado y debería aumentar en función de una mejor economía - los agricultores pagando más por las semillas y a cambio consiguiendo un mejor rendimiento. En este momento, el gobierno ofrece un subsidio del 50% para la compra de semillas híbridas.

La primera semilla híbrida comercial fue ofrecida en 1998 en Filipinas por el Departamento de Agricultura (DA) y PhilRice. El arroz híbrido se cultiva en aproximadamente 164787 hectáreas, lo que equivale a cerca de 3.5% de la superficie de arroz del país de alrededor de 4.69 millones de hectáreas. El DA tiene la esperanza de aumentar en 72% la superficie sembrada con arroz híbrido a 284400 hectáreas este año.

Hay varias compañías que ofrecen semillas híbridas en las Filipinas y también están disponibles a precios más bajos semillas híbridas públicas de PhilRice, el Instituto Internacional de Investigación del Arroz (IRRI) y el de investigación cooperativa China-Filipinas, el Centro Filipino-Chino de Tecnología Agropecuaria.



El Programa de Suficiencia de alimentos básicos del DA de Filipinas tiene el objetivo de obtener una cosecha récord de 20 millones de toneladas, frente a los 18 millones de toneladas del año pasado, con un rendimiento promedio de 10 toneladas de arroz por hectárea y un costo de producción de 5 pesos por kilo (unos 115 dólares por tonelada).

Reporte de IRRI sobre estrategias de manejo del arroz rojo

Muchos países asiáticos están adaptando la siembra directa de arroz en lugar del transplante manual de plántulas para superar el problema de la mano de obra y la

escasez de agua. Sin embargo, muchos productores de arroz que están adoptando sistemas de siembra directa de arroz se enfrentan a la infección del arroz rojo, que es el problema más grave en Asia según una publicación del IRRI sobre estrategias de manejo del arroz rojo en Asia (puede encontrar el informe pdf en inglés completo abajo) por Bhagirath Singh Chauhan.

El problema del arroz rojo se produce debido a las similitudes morfológicas y fisiológicas entre el arroz rojo y el arroz cultivado, según el informe. Las infestaciones de arroz rojo afectan la calidad y el rendimiento del arroz cultivado. No es fácil de controlar las infestaciones del arroz rojo con pesticidas o productos químicos debido a que tiene la misma naturaleza morfológica y fisiológica que el arroz cultivado.

Las características únicas de la cáscara de arroz podrían servir para crear baterías de mayor duración para teléfonos inteligentes y coches eléctricos

Los científicos de varias universidades coreanas han encontrado una manera de convertir el sílice de la cáscara de arroz en silicio, que se utiliza en las baterías de iones de litio para alimentar los teléfonos inteligentes, coches eléctricos e híbridos. Cerca de 15-20% del peso de la cáscara de arroz está compuesta de sílice.

Un equipo halló que los ánodos (que conducen la electricidad) eran más eficientes en el silicio a base de sílice de la cáscara de arroz que el de las aleaciones de silicio, permitiendo crear baterías de mayor duración.

Los pequeños agujeros en la cáscara de arroz, que permiten que el grano de arroz respire, hacen que el silicio poroso, proporcionando a los iones en los electrodos más espacio para descansar durante la carga y la descarga, reduciendo la expansión y contracción normal que degrada las baterías durante la carga y la descarga.



Atrás del mejor arroz, hay una buena semilla.

Rico, sano y natural.
Así es el arroz **Blue Patna**.

LA MARCA DEL ARROZ

En India científicos desarrollan una nueva variedad de alto rendimiento de arroz Basmati

Científicos indios han desarrollado una nueva variedad de arroz basmati (aromático) (HUBR 10-9) que tiene rendimientos de hasta 12% por encima de la Pusa popular de 1121, una variedad que se introdujo en 2003.

Según los científicos de la agricultura de la Universidad Hindú de Benarés (BHU) en la India, el rendimiento promedio de HUBR 10-9 es de alrededor de 5,5 a 6 toneladas por hectárea, que es más alto que la mayoría de las variedades de arroz basmati en el país. Los científicos también dicen que HUBR 10-9 tiene un ciclo en torno a 135 a 140 días y afirman que la nueva variedad de arroz fragante es moderadamente resistente a la pericaria y a enfermedades de las manchas de los tallos. La nueva variedad de arroz basmati también tiene una alta tasa de rendimiento al molino de hasta un 70%.

India produce cerca de 4-5 millones de toneladas de arroz basmati al año y la variedad Pusa 1121 representa alrededor del 60% de la superficie total dedicada al cultivo de arroz basmati.

El IRRI invita a expertos en computadoras a desarrollar programas y dispositivos para los productores de arroz

El Instituto Internacional de Investigación del Arroz (IRRI) invitó a programadores e ingenieros de hardware para participar en Bigas2 Hack 2013, que se celebró en la sede del IRRI en Los Baños, Laguna, Filipinas, del 31 de agosto al 1 de septiembre de 2013. El hackathon pretende contribuir al desarrollo de aplicaciones informáticas y dispositivos innovadores para los productores de arroz y la investigación del arroz. Los programadores de computadoras, desarrolladores de software o hardware, diseñadores de interfaz y otros miembros de la industria de tecnologías de la información pudieron participar en Bigas2 Hack en equipos integrados por 2 a 4 personas.



Los desarrolladores tuvieron la oportunidad de aprender nuevas técnicas de programación, conocer a otros geeks y ganar premios, que incluyeron smartphones, certificados de regalo y suscripciones membresía de outsourcing para los equipos ganadores. Todos los participantes también tuvieron acceso a sistemas operativos basados en la nube, para desarrollar sus aplicaciones.

El año pasado, un equipo de Filipinas ganó el premio de innovación por el desarrollo de Envilog, un dispositivo portátil que puede tomar lecturas reales de temperatura, humedad, precipitación, dirección del viento y presión barométrica en los campos de arroz.

Nueva variedad de arroz desarrollada en Kenia

El Instituto Agrícola de Kenia (KARI) ha desarrollado una nueva variedad de arroz, IR522, en colaboración con el Instituto Internacional de Investigación del Arroz (IRRI).

Los científicos involucrados en el proyecto afirman que la nueva variedad de arroz consume hasta un 70% menos de agua que las otras variedades y que tiene un contenido de proteína hasta 40% mayor que la mayor parte del arroz de Asia y África. Dicen que el rendimiento de la variedad IR522 es alto y que la nueva variedad podría ayudar a Kenia a reducir su dependencia de las importaciones de arroz de manera significativa.

Actualmente, Kenia produce sólo alrededor de una octava parte de su consumo total de arroz de alrededor de 480000 toneladas. Según el Ministerio de Agricultura, se espera que el consumo anual de arroz en el país aumente a un ritmo del 12%, debido a la creciente popularidad del arroz.

Bangladesh presenta arroz fortificado con nutrientes bajo programa de alimentación de la ONU

Bangladesh ha iniciado un proyecto piloto con el Programa Mundial de Alimentos de la ONU (PMA) para proporcionar a miles de hogares arroz enriquecido con micronutrientes como hierro, zinc y vitaminas como la A, B1, B12 y ácido fólico. Según fuentes locales, los seis micronutrientes esenciales se mezclan en forma de polvo con harina de arroz para hacer granos que luego se mezclan con arroz en la proporción de 1:100. El arroz fortificado se ve y sabe igual que el arroz normal, según el PMA. En la actualidad, los granos enriquecidos se importan desde China.

La desnutrición es un problema grave en Bangladesh. Según la ONU, más del 54% de los niños en edad preescolar, o alrededor de 9.5 millones de niños, no se desarrollan bien, el 56% tiene bajo peso y más del 17% están completamente atrofiados. La malnutrición entre las mujeres es también alta en Bangladesh. El PMA suele proporcionar galletas enriquecidas en sus programas de alimentos, pero la agencia de la ONU ha comenzado a proporcionar arroz fortificado en Bangladesh, donde la mayoría de la gente consume arroz en las tres comidas del día.

Imponen respeto

NUEVA LINEA BT CON CAJA AUTOMATICA POWER SHIFT.

Es la nueva línea de tractores Valtra para las duras condiciones de la siembra del arroz, con modelos de hasta 215 HP. En la nueva línea BT su sistema de caja de transmisión automático y su nuevo sistema hidráulico logran unificar valores como la confiabilidad, la simplicidad operativa y el confort, con el objetivo de satisfacer las demandas de productividad, desempeño y tecnología a medida. Y con el respaldo total en todo el país.



Cuareim 1797 | Tel.: (598) 2924 0622* Fax: (598) 2924 6087
ventas@cumsa.com.uy | www.cumsa.com.uy
Montevideo - Uruguay

MÍNIMA INVERSIÓN, MÁXIMA PRECISIÓN.

Conozca la red RTK John Deere



Trabaje 24 hs al día, sin errores y en condiciones adversas,
con mayor ahorro de combustible y con la máxima precisión.
**Obtenga la mayor productividad con el respaldo que solo
Interagrovia - John Deere le puede dar.**



Lo esperamos en la Sucursal Rio Branco
Ruta 26, km 86
El 24/09, a las 9 hs.

INTERAGROVIAL S.A.
Produciendo Vida.

Ruta 1 y Cno Cibils - Montevideo, Uruguay - Tel.: 2315 0000

www.interagrovia.com.uy

 /JohnDeereUruguay