

# arroz

Publicación de la Asociación Cultivadores de Arroz del Uruguay - Setiembre de 2011 - Año XV - N° 67  
Andes 1409, 4° piso - Montevideo, Uruguay / Web: www.aca.com.uy - E-mail: aca@aca.com.uy

## Comenzamos una nueva siembra con realismo y

- **Producción de alta calidad e inocuidad**
- **Diferenciación por sistema de producción sustentable**
- **Organización, eficiencia y competitividad**
- **Sistema integrado**

## Preocupa

- **El aumento de los insumos en proporción al precio de otros granos, mientras el precio del arroz no**
- **La crisis internacional**
- **Los intentos del mundo desarrollado por el control de los precios de los productos agropecuarios**



## Informe Especial: El G20 y sus objetivos

- **En camino hacia las Buenas Prácticas Agrícolas en arroz.**
- **Talleres de Capacitación en maquinaria y seguridad laboral.**
- **Brecha tecnológica en rendimientos en productores de arroz**

# Cosechamos Calidad y la Envasamos



Seguro te queda mejor.

# arroz

Publicación de la Asociación Cultivadores de Arroz del Uruguay, fundada en 1951. Año 41. N° 41

Publicación para miembros y socios. Suscripción: \$ 1.000.000

## Comenzamos una nueva siembra con realismo y

- Producción de alta calidad y inocuidad
- Diferenciación por sistema de producción sustentable
- Organización, eficiencia y competitividad
- Sistematización

### Preocupa

- El aumento de los insumos en proporción al precio de los arrozanos
- El origen del arroz en el mercado internacional
- Los intentos de acuerdo de estabilidad por el control de la exportación



### Informe Especial: El G20 y sus debates

- El camino hacia las Buenas Prácticas Agrícolas en arroz
- Temas de Cooperación en equidad y seguridad laboral
- Brecha tecnológica en insumos de productores de arroz

# arroz

“Cuidamos la tierra... para producir buen arroz”

# Los temas

## Informe de mercado



2-4

## Evolución de la producción y comercio del arroz en México



6-7

## El G20 intenta fijar valores a las cotizaciones de los productos agrícolas



8-19

## El grado inversor



20-22

## En camino hacia las buenas prácticas agrícolas



24-26

## Programa de capacitación para trabajadores del arroz



28-30

## Convenio de electrificación para el productor arrocero



31

## Regulación práctica de sembradoras



32-35

## Brecha tecnológica de rendimiento en productores de arroz



36-41

## Gira de la Comisión Directiva de ACA



42-46

## COMISIÓN DIRECTIVA

### Presidente

Ing. Agr. Ernesto Stirling

### Vicepresidente

Ing. Agr. Hernán Zorrilla

### Secretario

Ing. Agr. Rómulo Gamarra

### Tesorero

Sr. Juan Eduardo Muñoz

### Vocal

Sr. Andrés Feris

### Gerente Administrativo

Rosario Damboriana

### Gerente Técnico

Ing. Agr. Carlos Battello

### Comisión de Publicaciones

Ing. Agr. Ernesto Stirling

Ing. Agr. Carlos Battello

### Diseño Gráfico

Stella Fernández

### POR SUSCRIPCIONES

### DIRIGIRSE A

### LA ASOCIACIÓN

### CULTIVADORES de ARROZ

### Dirección Postal

Andes 1409, 4º piso

E-mail: [aca@aca.com.uy](mailto: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.

Paginado, impreso y encuadernado en:

**Mastergraf s.r.l.**

Gral. Pagola 1823 - Tel. 2203 4760\*

Depósito Legal 352.648

# Los temas



# Informe de mercado

U
 SDA corrigió sus estimaciones de Junio pasado. De un déficit proyectado para la zafra actual 2011/12 de 1.584.000 toneladas, pasaron en Agosto a un nuevo superávit de 1.055.000 toneladas. Las correcciones que produjeron este cambio se situaron en el consumo ya que la producción no tuvo mayores diferencias.

En consecuencia sigue aumentando el stock que alcanza las 97.928.000 toneladas que representa

un 22% del total consumido a nivel mundial y es suficiente para abastecer por 79 días (ver cuadro N° 1).

En cuatro años la producción subió un 5.45% y en el último año un 1.13% y el consumo creció un 6.41 y un 1.56% respectivamente.

A pesar de haberse incrementado el stock, fruto de cinco años de superávit, los precios del arroz subieron.

En el cuadro N° 2 y grafica N° 1 podemos ver la evolución de los precios, agrupados por promedios de zafras (agosto a julio).

## Cuadro 1: Producción, consumo y stock mundial de arroz

miles de toneladas de arroz elaborado

	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12 (agosto)	aumentos	
						c/rel. 2007/08	c/rel. 2010/11
Producción	432.654	447.498	440.058	451.160	456.248	5.45%	1.13%
Consumo	427.786	435.931	437.672	448.672	455.193	6.41%	1.56%
Déficit	0	0	0	0	0		
Superavit	4.868	11.567	2.386	2.954	1.055		
Stock	79.966	91.533	93.919	96.873	97.928	22.46%	1.09%
Stock/consumo	19%	21%	21%	22%	22%		
Días consumo	68	77	78	79	79		

## Cuadro 2:

	EEUU		TAILANDIA	VIETNAM
	Elaborado N°2, 4%	C/cáscara	100% G°B	5% queb.
2005-06*	334	192	301	259
2006-07	407	237	320	292
2007-08	621	368	551	620
2008-09	610	356	609	456
2009-10	506	316	532	397
2010-11	522	297	520	470

Los promedios son entre agosto del primer año y julio del segundo año.

1 - Promedios zafrales de USDA de julio.

2 - Fuente: Consultora Carlos Cogo y Conab - Brasil

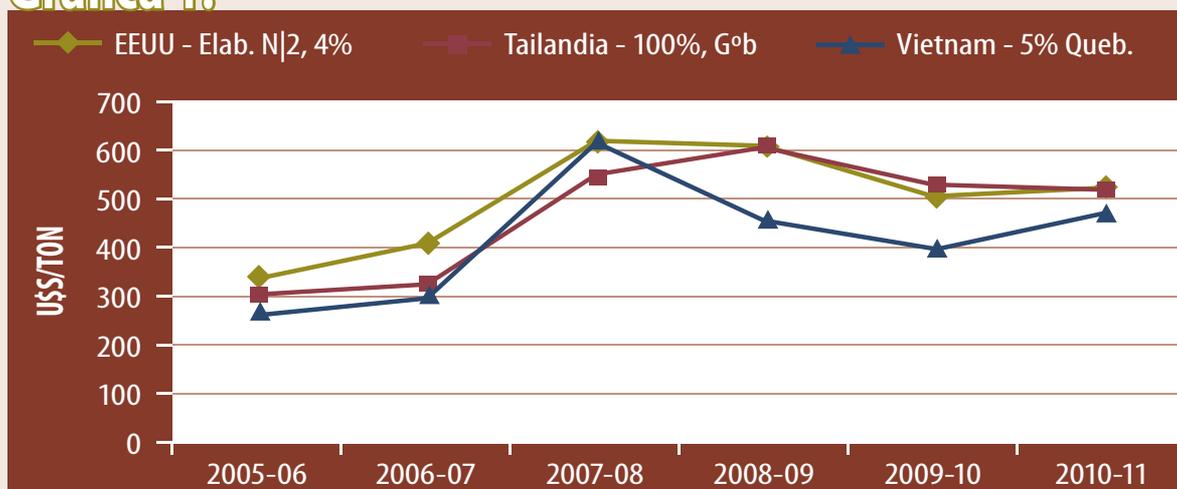
En el cuadro N° 3 y grafica N° 2 podemos apreciar que los precios del arroz elaborado (N° 2,4%) en EEUU en agosto pasado tuvieron un aumento del 54% con relación a agosto de 2010, en Tailandia del 24% y en Vietnam del 38%.

## Cuadro 3:

	EEUU		TAILANDIA	VIETNAM
	Elaborado N°2, 4%	C/cáscara	100% G°B	5% queb.
Ago-10	413	240	472	410
Set-10	450	265	494	458
Oct-10	540	327	501	468
Nov-10	584	320	534	493
Dic-10	595	309	550	496
Ene-11	579	319	534	480
Feb-11	540	330	538	469
Mar-11	509	307	509	455
Abr-11	497	283	500	475
May-11	502	280	498	476
Jun-11	522	288	531	463
Jul-11	529	300	581	493
30-ago-11	638	s/c	587	567

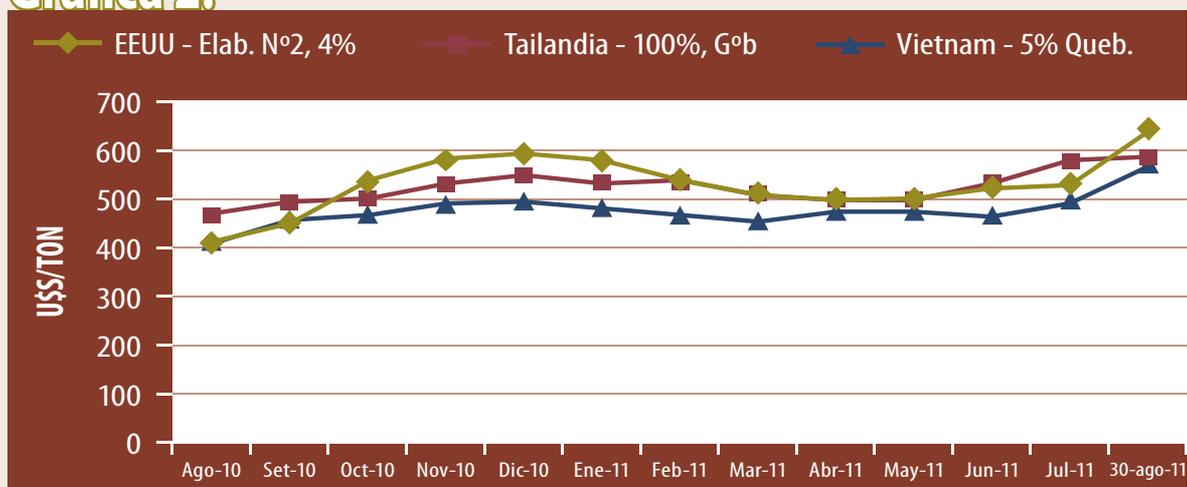
Fuente: Agosto-10 a Julio-11 USDA y Agosto-11 Carlos Cogo.

## Gráfica 1:



Promedios Zafrales de USDA de Julio. Fuente: Consultora Carlos Cogo y Conab-Brasil

## Gráfica 2:



Fuente: Agosto-10 a Julio-11 de USDA y Agosto-11 Carlos Cogo

# Último momento

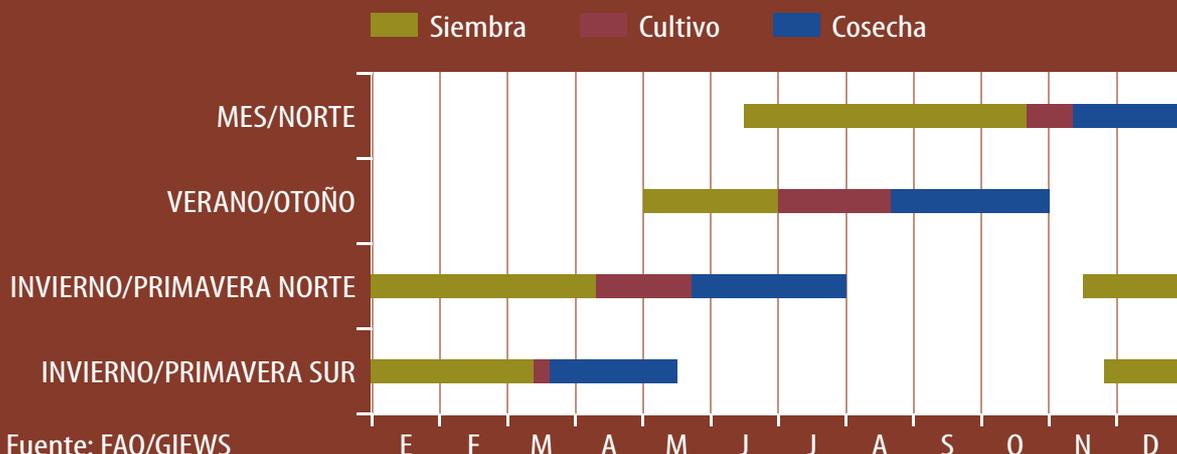
Fuertes crecientes afectaron en los últimos meses un área muy importante de los cultivos cerealeros de los dos mayores exportadores mundiales de arroz: Tailandia y Vietnam.

Según información del Ministerio de Agricultura y Cooperativas de Tailandia, se vieron afectadas en total 589.000 hectáreas en ambos países.

En Tailandia el cultivo de la zafra principal de arroz terminó a fines de agosto y actualmente se encuentra en estado vegetativo, mientras que el maíz está en el último mes de cosecha y el sorgo en el inicio de la misma.

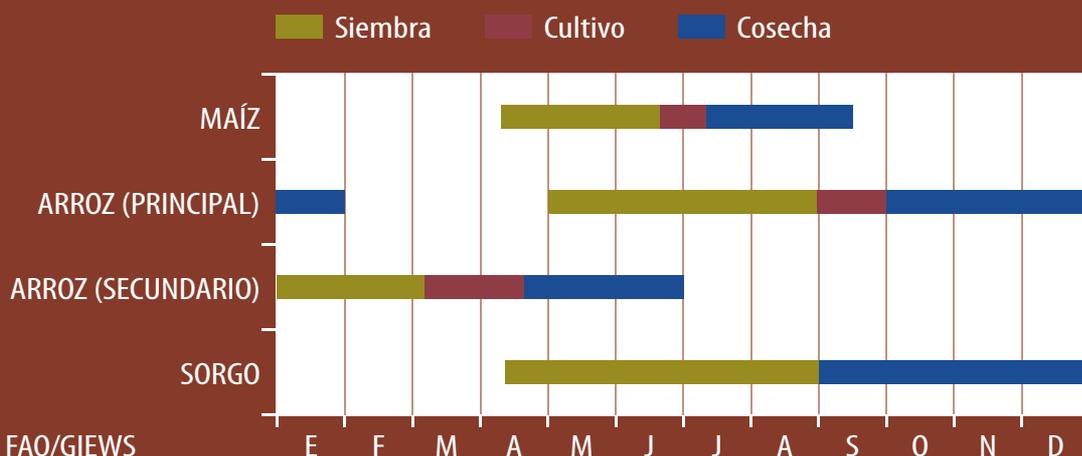
Vietnam se encuentra en cosecha de arroz de su zafra de verano-otoño y en plena siembra en el norte.

## Calendario de cosechas de arroz en Vietnam:



Fuente: FAO/GIEWS

## Calendario de cosechas en Tailandia:



Fuente: FAO/GIEWS

Las estimaciones de producción y exportación realizada por Usda en setiembre, antes de las inundaciones, fueron las siguientes:

	Zafra 2011/12(ton. arroz elaborado)	
	Producción	Exportaciones
Tailandia .....	20.750.000	8.000.000
Vietnam .....	25.430.000	6.400.000

Veremos en el informe de Octubre si se mantienen o corrigen estas estimaciones

# EN TODO EL MUNDO, JUNTO A LOS MOTORES QUE NECESITAN RENDIR AL MÁXIMO.

- \* URSA, una marca estrella de TEXACO, está presente en Uruguay.
- \* Toda la tecnología de TEXACO aplicada al máximo cuidado de cada pieza del motor que está en contacto con el lubricante.
- \* En venta en la Red de Estaciones ANCAP de todo el país y en distribuidores autorizados.



Calidad y confiabilidad, siempre.

Por información adicional contactéese con nuestro Servicio Técnico al 2908 92 32 int. 438/420.



**TEXACO**  
LUBRICANTES

# Evolución de la producción y comercio del arroz en México



## El pasado reciente:

Hace 26 años México plantaba 286.000 hectáreas de arroz.

México era autosuficiente en arroz y se habían instalado 19 industrias que realizaban el molinado de este grano.

Con la firma del tratado de libre comercio de América del Norte (TLCAN, conocido también como NAFTA)<sup>1</sup> comenzó un proceso que se inició con un cronograma que establecía plazos y cuotas para las importaciones libres de gravámenes entre sus miembros.

Las importaciones de arroz de EEUU han ido creciendo constantemente y comenzaron siendo mayoritariamente de paddy, utilizando la capacidad de molinera instalada originalmente para procesar la materia prima nacional. En los últimos años ha crecido el porcentaje de importaciones de arroz elaborado, por lo que las 19 industrias molineras mexicanas existentes, se están transformando paulatinamente en simples empaquetadoras del arroz importado.

Actualmente los productores de arroz de México enfrentan otra amenaza, el gobierno ha autorizado el ingreso, sin pago de impuestos aduaneros, al arroz procedente de Pakistán que llegue directamente y por lo tanto a precios más bajos a los autoservicios.<sup>2</sup> Los productores arroceros alertan del riesgo de desaparecer que están corriendo.

## En la actualidad:

- Fue disminuyendo el área plantada y en los últimos años se siembra en el entorno de las 65.000 hectáreas.
- Las proyecciones de siembras futuras son aún menores.
- El país ya no es más autosuficiente y debe importar 665.000 toneladas de arroz elaborado para abastecer su consumo interno.
- Más del 90% de estas importaciones proceden de EEUU. Se ha transformado en el mayor comprador de arroz de este país.
- Ha cambiado la forma en que se realizan las importaciones, en la actualidad más del 90% corresponde a arroz elaborado.
- Las industrias molineras existentes en el país se han transformado en simples empaquetadoras del arroz importado.

Equivalente en ton. de arroz elaborado	
Produce	150.000
Importa	665.000
	<b>815.000</b>
<b>Consumo</b>	<b>810.000</b>

Elaborado por ACA en base a USDA.

- Es un bloque comercial regional integrado por Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y México que entró en vigor el 1º de enero de 1994.- A diferencia de tratados o convenios similares (como el de la Unión Europea), no determina organismos centrales de coordinación política o social.
- Este arroz se vende al público entre U\$S 1.06 y U\$S 1.19 el kilo

# ¿Uruguay le vende arroz a México?

Uruguay ha exportado arroz a México desde hace mucho tiempo, aunque en pequeñas cantidades. En los primeros cuatro meses de esta zafra comercial (entre marzo y junio) ya se van superando los volúmenes exportados anteriormente (desde el año 2000), con 5.508 toneladas, a un precio promedio de U\$S 526.79. Es un mercado importante donde el arroz uruguayo es conocido por su calidad.

La vecindad y el tratado existente en la región significa competir con el arroz subsidiado de EEUU. Esperemos que la situación financiera que vive este país limite, aunque sea en parte, los subsidios que destina a su producción de arroz y que tanto daño hace al comercio internacional.

	Toneladas	U\$S/ton
2000/01	65	289,65
2001/02	172	247,00
2002/03	----	----
2003/04	450	369,71
2004/05	46	381,83
2005/06	92	305,22
2006/07	781	407,90
2007/08	1.008	637,62

2008/09	Toneladas	U\$S/ton
MEXICO	4.608	509,39
BLANCO 5%	168	493,21
BLANCO 4%	4.080	507,77
BLANCO PARBOILED 5%	360	535,29

Fuentes consultadas: USDA-Consultora Carlos Cogo-Reporte Arroz.-Com.Sect. del Arroz -MREE de Uruguay. Banco de datos de ACA.

2009/10	Toneladas	U\$S/ton
MEXICO	1.200	548,60
BLANCO 4%	984	542,11
BLANCO PARBOILED 5%	216	578,16

2010/11	Toneladas	U\$S/ton
MEXICO	5.508	526,79
BLANCO 5%	480	516,11
BLANCO 4%	4.236	525,17
BLANCO PARBOILED 5%	792	541,93

# ¿Cómo está constituido el intercambio comercial Uruguay-México?

Uruguay y México firmaron un tratado de libre comercio (TLC), que entró en vigor en julio de 2004. El intercambio comercial entre los dos países registró un incremento del 8.4% de promedio anual en el período 2005-10.

En el 2010 las exportaciones uruguayas a México ascendieron a U\$S 125.000.000 y las importaciones alcanzaron los U\$S 160.000.000.

Los principales productos que Uruguay exporta a México son leche y productos lácteos, que constituyen el 50.2% de la totalidad de las exportaciones nacionales a ese país. Luego, en orden descendente, se ubican: la madera, carbón vegetal y manufacturas de madera, con el 14% y pieles y cueros con el 10.8%.

Nuestro país importa vehículos, automóviles y tractores con sus partes y accesorios cuyo monto es el 45.3% del total de importaciones, además de máquinas y aparatos de grabación, imagen y sonido, que se ubican en aproximadamente el 25%.

**BKT**

creciendo junto al agro

**TORNOMETAL**

35 años al servicio del país.

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

# El G20 intenta fijar valores a las cotizaciones de los productos agrícolas



**Formación:** 1999  
2008 (Jefes de Estado y Cumbres)

**Objetivo/ enfoque:** Reunir a economías industrializadas y en desarrollo de importancia sistémica para debatir cuestiones clave de la economía mundial.

**Afiliación:** 20

-  Argentina
-  Australia
-  Brasil
-  Canadá
-  China
-  Unión Europea
-  Francia
-  Alemania
-  India
-  Indonesia
-  Italia
-  Japón
-  México
-  Rusia
-  Arabia Saudita
-  Sudáfrica
-  Corea del Sur
-  Turquía
-  Reino Unido
-  Estados Unidos

## ¿Cuáles son los países que integran el G-20?

- Los países que conformaron el G-8 (G-7 +Rusia): Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia.
- Países que se agregaron: Arabia Saudita, Argentina, Australia (OCDE), Brasil (G5), China (G5), India (G5), Indonesia, México (G5 y OCDE), República de Corea (OCDE), Sudáfrica (G-5), Turquía (OCDE).
- El vigésimo miembro es Unión Europea.

## ¿Cuáles son sus objetivos?

El nuevo foro de ministros de finanzas y presidentes de bancos centrales llamado el Grupo de los Veinte (G20) nació el 25 de setiembre de 1999 en la reunión de ministros de finanzas del G7. Fue creado “como un nuevo mecanismo para el diálogo informal en el marco del sistema institucional de Bretton Woods para mejorar el diálogo en temas clave de política económica y financiera entre las economías importantes y para promover la cooperación que lleve a un crecimiento global estable y sustentable que beneficie a todos” (G7 1999).

En los comienzos del G20, en su primera junta ministerial en Berlín en Diciembre de 1999, los Ministros de finanzas del G7 invitaron a sus “contrapartes de un número de países sistémicamente importantes de diferentes regiones alrededor del

El sistema institucional de **Bretton Woods** tiene su origen en una idea de **John Maynard Keynes**, que en política económica consistía en tratar de conducir el crecimiento económico desde el plano global. Su propuesta para la puesta en práctica de este objetivo se basaba sobre los siguientes pilares institucionales:

- La construcción de un **Banco Central Mundial**, para conducir globalmente la liquidez y fuera responsable del apoyo a países en problemas a efectos de asegurar la estabilidad de la economía mundial.
- La creación de una **Moneda Mundial**.
- Un fondo para la reconstrucción y el desarrollo;
- La creación de una organización internacional del comercio, la que se ocupará especialmente por la estabilidad de los precios de los bienes de exportación primarios.

**El 27/7/1944 en Bretton Woods** (Nueva Hampshire-EEUU) se crearon dos importantes instituciones: **El Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (BIRD o Banco Mundial) y el Fondo Monetario Internacional (FMI).**

El objetivo más importante de Bretton Woods fue el nuevo orden de la economía mundial y el apoyo al comercio a través de un régimen monetario internacional (Bretton Woods System) con tipo de cambio estable y fuerte y con el dólar estadounidense como patrón.

**Los componentes más importantes acordados en Bretton Woods fueron:**

- Total convertibilidad del Dólar estadounidense en oro con una cotización de 35 dólares por onza (el banco emisor de USA estaba por

consiguiente obligado a comprar y vender el dólar a esa cotización).

- Obligación del resto de los bancos centrales al mantenimiento de las respectivas cotizaciones internas a través de intervenciones en el mercado de divisas, manteniendo los márgenes de fluctuación establecidos.
- Adjudicación de créditos del FMI por problemas transitorios de la balanza de pagos.
- Ajuste de las paridades por dificultades permanentes en la balanza de pagos.

No se tuvo en cuenta la idea de Keynes de crear una moneda mundial y ocupó este lugar el dólar.

En 1948 se institucionalizó el "General Agreement on Tariffs and Trade" (GATT) que se convirtió el 1/01/1995 en la "World Trade Organisation" (WTO) (Organización Mundial de Comercio - OMC).

El sistema Bretton Woods entró en crisis a final de los años 1960 cuando el Dólar estadounidense no podía seguir cumpliendo con su función de dinero patrón.

Mientras la cantidad de dólares billetes que circulaban en el exterior aumentaron, entre 1949 y 1968 un 458%, las reservas de oro de EEUU disminuyeron un 58%:

- Dólares billetes en el exterior de EEUU pasó de 6.400 millones a 35.700 millones (+ 458%).
- Reserva de oro en EEUU pasó de 24.000 millones a 10.400 (-58%).

**El 15 de Agosto de 1971, Estados Unidos puso fin definitivo a la total convertibilidad-oro del dólar y allí comenzaron a gestarse todos los problemas que hoy está viviendo la economía de EEUU y el dólar.**

mundo", así como a representaciones de la Unión Europea (UE), del Fondo Monetario Internacional (FMI) y del Banco Mundial (BM).

La cumbre de Washington, celebrada en noviembre del 2008 es considerada como una de las más importantes debido a la profunda crisis que enfrentaba la economía mundial en ese momento y por los temas allí tratados. Concluyó con el compromiso de abordar una reforma del sistema financiero que descansa sobre los principios de una mayor transparencia y regulación. El plan de acción para hacer frente a la crisis económica y financiera incluye la adopción a escala nacional de medidas de estímulo fiscal para hacer frente a la recesión y la puesta en marcha de colegios de supervisores para controlar a los bancos más importantes del mundo.

Los integrantes del G-20 se comprometieron a reformar las instituciones financieras internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y el Foro de Estabilidad Financiera, una institución ligada al G-7 donde están representados los bancos centrales y los supervisores, para aumentar la representación y la participación de las economías emergentes.

También suscriben el principio defendido por Francia de que ningún mercado, producto, ni actor financiero pueda escapar a la regulación o al menos a la supervisión.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Según un informe del Banco Mundial, 17 de los 20 países integrantes de este grupo, después de haber declarado su oposición (en el papel) al proteccionismo y a los nuevos obstáculos al comercio, levantaron (en la práctica) nuevas barreras proteccionistas en los meses siguientes (Noreena Hertz "G20 should abandon its faith in free trade"- 1º de abril del 2009).



Los jefes de estado y de gobierno reiteran que hay que rechazar el proteccionismo y que no se deben erigir nuevas barreras al comercio y a la inversión. En ese sentido, piden que se alcance antes de finales de año un principio de acuerdo sobre la ronda de liberalización comercial de Doha, que se lanzó en 2001 y se encuentra bloqueada.

**El 2 de abril de 2009** se celebró la llamada Cumbre de Londres. En esta reunión se anunciaron medidas como el fin del secreto bancario, una mayor regulación del sector financiero o la promesa de más de un billón de dólares para las instituciones financieras internacionales.

**El 25 de septiembre de 2009** tuvo lugar la reunión de Pittsburg, Estados Unidos, donde formalmente se decidió que el G-20 reemplace al G-8 (G-7+Rusia) y al G14 de en todo lo concerniente a los planes de desarrollo mundial y aplicar regulaciones a los bancos de inversión y paraísos fiscales y avanzó en la reformulación del FMI y del Banco Mundial.

**El 26 de Junio de 2010** se celebró la cuarta cumbre del G20 de Toronto Canadá.

**En noviembre de 2010** se desarrolló la conferencia del G-20 en Seúl.

**El 23 de Junio de 2011** se reunió en París, Francia, donde la propuesta básica fue de establecer un control sobre los precios de las materias primas e imponer restricciones para las inversiones que se realizan con fines especulativos en los mercados de productos agrícolas.

Los ministros de Agricultura del G-20 alcanzaron un acuerdo para responder a los altos precios de los alimentos, al aceptar una declaración diluida que no incluyó las ambiciosas propuestas francesas para ajustar la regulación de los mercados de materias primas.

La declaración insta a los ministros de finanzas de las 20 principales economías a que mejoren las reglas de juego y la supervisión de los mercados de materias primas. No se aprobó la propuesta de Francia de adoptar medidas duras contra los especuladores.

El plan de acción incluye incrementar la producción agrícola, mejorar la transparencia del mercado por medio de una nueva base de datos y eliminar las restricciones a las exportaciones de ayuda alimentaria.

En el marco del debate sobre la regulación de los precios de los commodities agrícolas, el Ministro de Agricultura de **Argentina se opuso a la propuesta de fijar un control de precios** y reiteró su rechazo al argumento esgrimido de que la causa del hambre del mundo es la volatilidad de los precios de los productos agropecuarios y manifestó que la causa del hambre es la pobreza.

A lo que agregamos nosotros, que el hambre de 1.000 millones de habitantes del planeta ya era una realidad cuando el precio de los productos agrícolas estaba en su mínimo nivel de cotización.

## Ronda de Doha

Es una negociación emprendida a principios del 2000 con el objetivo de liberalizar el comercio de productos agrícolas y servicios. En esta etapa, los países en desarrollo tratan de obtener un acceso libre de obstáculos para sus producciones agrícolas en los mercados de los países centrales. Esto significa que las grandes potencias deberían eliminar o reducir, en forma significativa, la protección que dan a su agricultura por la vía de subsidios directos, a sus exportaciones y reducir sensiblemente sus aranceles a las importaciones. Se realizaron debates ministeriales en el 2003 en

Cancún; en 2004 en Ginebra, el 2005 en Hong Kong y en 2006 y 2008 nuevamente en Ginebra.

En estas negociaciones se resolvió poner un tiempo límite para eliminar totalmente los subsidios a las exportaciones agrarias y esa fecha es el 2013.

Hasta ahora todas estas negociaciones han fracasado.

El pasado 22 de Junio, el Director General de la OMC, Pascal Lamy instó a los miembros a que empiecen a negociar para elaborar un paquete para ser discutidos en el próximo mes de Diciembre.

# Apoyando un sector en movimiento

## 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.

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

**Consulte en nuestras Dependencias las condiciones del cultivo para la zafra 11/12**

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



## Algunas reflexiones sobre la última reunión del grupo de los 20, en París:

Hasta el surgimiento de esta nueva crisis mundial en la que estamos inmersos, los precios de las materias primas agropecuarias fueron controlados perfectamente por los países de mayor poder económico y financiero.

La característica de ese período fue de **precios deprimidos en los países dependientes y precios altos en los mercados internos de los países más industrializados.**

Cuando un país no es competitivo para producir determinados bienes, la única forma de hacerlo es bajo el soporte de mecanismos económico-financieros y conformar con ellos un sistema que lo haga sustentable y eficiente para mantenerse.

Los instrumentos utilizados fueron los subsidios a su producción doméstica, las barreras arancelarias y no arancelarias y el apoyo a la exportación de sus excedentes.

El proteccionismo se expresó en sistemas diferentes de apoyo en los países centrales, obedeciendo a la realidad de cada uno de ellos en función de su estrategia económica, de la disponibilidad de recursos naturales y de la capacidad financiera para cubrir el déficit derivado de la falta de competitividad.

**Japón** por ejemplo instaló un sofisticado sistema de protección (ver revista N° 66) orientado fundamentalmente a proteger su mercado interno, resguardándolo para su producción doméstica y sin destinar apoyos mayores para salir a disputar el mercado internacional. La mayor parte de estos subsidios lo pagan vía precio sus propios consumidores. Japón aisló así su mercado interno, donde los precios de su producción agropecuaria eran de alto valor, de un mercado internacional de precios bajos, contribuyendo así a una depresión mayor

de los precios internacionales al dejar de ser un demandante más. Como reaseguro, su sistema previó el mantenimiento de un stock muy grande de productos básicos, lo que constituye un "colchón" protector frente a cualquier variación imprevista.

**Unión Europea** también basó su estrategia en un apoyo muy fuerte para abastecer su consumo doméstico con producción interna, con la diferencia que el diseño de su instrumento previó y contó con importantes estímulos para colocar en el mercado mundial sus excedentes, lo que contribuyó también a la depresión de sus cotizaciones, con sus ofertas a precios de dumping.

**Estados Unidos** no basó su sistema proteccionista en base a la imposición de altas barreras arancelarias y diseñó un completo y eficaz paquete de subsidios directos a su producción doméstica. Esto hizo posible aumentar la producción interna de muchos productos muy por encima de la necesidad de su mercado interno para colocarla al mercado internacional, con el apoyo de instrumentos que cubren cualquier eventualidad. Por ejemplo, frente al posible incumplimiento de los compradores de sus productos en el exterior, el Estado se constituye en garante por el total de los montos exportados, con el objetivo de hacer así más agresiva la intervención en el mercado internacional. Y como si esto fuera poco las ventas incluyen la posibilidad de financiar estas exportaciones a plazos considerables, con tasas de interés también subsidiadas, lo que transforma muchas veces esta operación en un negocio financiero adicional (o incluso principal) para el importador. Esta situación la vivió y sufrió directamente en muchas oportunidades el sector arrocerero uruguayo por las ventas de arroz de EEUU a Brasil.

La posición de privilegio lograda por Estados Unidos en Bretton Woods, le permitía hacer frente a cualquier necesidad financiera, como en este caso los subsidios, simplemente emitiendo papel moneda, máxime cuando ya no tuvo el compromiso de la convertibilidad del dólar por oro. La otra forma utilizada fue endeudarse y pagar su servicio también con mayor emisión.

Cada país, como decíamos anteriormente, elaboró sus instrumentos de protección en función de su realidad y necesidad. Cada uno de ellos creó su "microclima económico", su "invernadero" para que prosperara allí su producción agropecuaria, ya que de otra manera, librado a su propia suerte, no podría competir.

Si cumplían con lo que pregonaban, el libre comercio, tendrían que abstenerse de crear estos "invernaderos" y otorgar subsidios a su producción agropecuaria, lo que implicaría que tendrían que depender de la compra de nuestros productos y dejar sin actividad a sus productores, o sea lo mismo



**TAFIREL**  
COMPAÑIA DE AGROQUÍMICOS



**Dominar el arroz como un experto,  
ahora es mucho más fácil.**

# **Protex 800 Clomanex 800**

La protección y el cuidado en su cultivo, muy al alcance de su mano.



Ruta Nacional 101, Km 25,500. Canelones, Uruguay. Tel.: 598 2683 8815  
[www.tafirel.com](http://www.tafirel.com) [tafirel@tafirel.com](mailto:tafirel@tafirel.com)

que hicimos nosotros con los productores de bienes industrializados.<sup>2 3</sup> Así fue que mientras en el “invernadero” japonés pagaban a sus productores entre 90 y 100 dólares por una bolsa de arroz con cáscara, en Uruguay nuestros arroceros recibían con suerte 9 dólares.

Por sobre la idea de generar trabajo para sus agricultores, está un sentimiento muy fuerte existente en todos los pueblos que sufrieron la guerra y sus consecuencias en su propio territorio, como es el caso de europeos y asiáticos, de la necesidad de asegurarse el aprovisionamiento propio de los alimentos básicos y fundamentales.

En otro momento de la historia, las grandes guerras, ya les había hecho perder el control de los precios de los productos agrícolas y de los alimentos y hoy fue la explosión de viejos problemas estructurales que se llevaron todo por delante y causaron gravísimos problemas sociales y económicos.

Al mismo tiempo, esta grave situación económica generó otras prioridades que demandaron cuantiosos recursos financieros. Ahora estos países no solamente necesitan recursos para subsidiar a su producción agropecuaria, sino que ahora tienen que asistir también a los Bancos y a las grandes empresas industriales, y además, tienen que pagar la deuda pública.

Hemos contemplado la fuerte discusión que se ha dado en la mayor economía del mundo, EEUU y que tiene a la vez la mayor deuda, sobre si aumentaban o no su capacidad de endeudamiento para evitar caer en default. Apenas horas antes que expirara el plazo se logró la autorización en el Congreso para aumentar el tope de la deuda actual de **14.3 billones** (millones de millones) en **2.4 billones más**. Estamos hablando de una deuda bruta



Hotel Mount Washington, en Bretton Woods, donde se realizó La Conferencia de 1944.

que asciende actualmente al **100% de su PIB** y que ahora se le permitirá ampliar al 115% de su PIB, correspondiente con un **déficit presupuestal del 9%**.

En la gráfica de la página 15 se representa la evolución de la deuda de EEUU y las Previsiones para 2011-2016.

En un plazo determinado el Gobierno se comprometió a disminuir su déficit, en base a recortes de gastos en el área social y en el gasto militar. No se logró acuerdo para levantar la exoneración del pago de impuesto que tienen las grandes corporaciones.

Los problemas que luego se sucedieron, como la baja en la calificación de la deuda por parte de una calificadora de riesgos y todo lo que ello dispara, como por ejemplo dificultad para los fondos institucionales para invertir en títulos de deuda de países con esa categoría, alza en las tasas de interés sobre hipotecas, mayor costo en el servicio de los préstamos y en tarjetas de crédito, son consecuencia de una larga historia de desprolijidad en el manejo de la economía, amparados en el privilegio de emitir papel moneda sin respaldo real. Atribuir la culpa de todos estos problemas a la acción de una calificadora no tiene sentido, sería como echarle la culpa al termómetro de la fiebre que constató en el enfermo (por más que a veces el termómetro pueda medir mal).

Como vemos el problema no es menor, porque como dijimos anteriormente estamos ante la mayor economía del mundo y el viejo recurso de poner en funcionamiento la maquina de emitir dólares frente a cualquier necesidad, ya no funciona con total libertad y se acerca a su fin.

**El dólar esta dejando de ser papel moneda y cada día es más papel.**

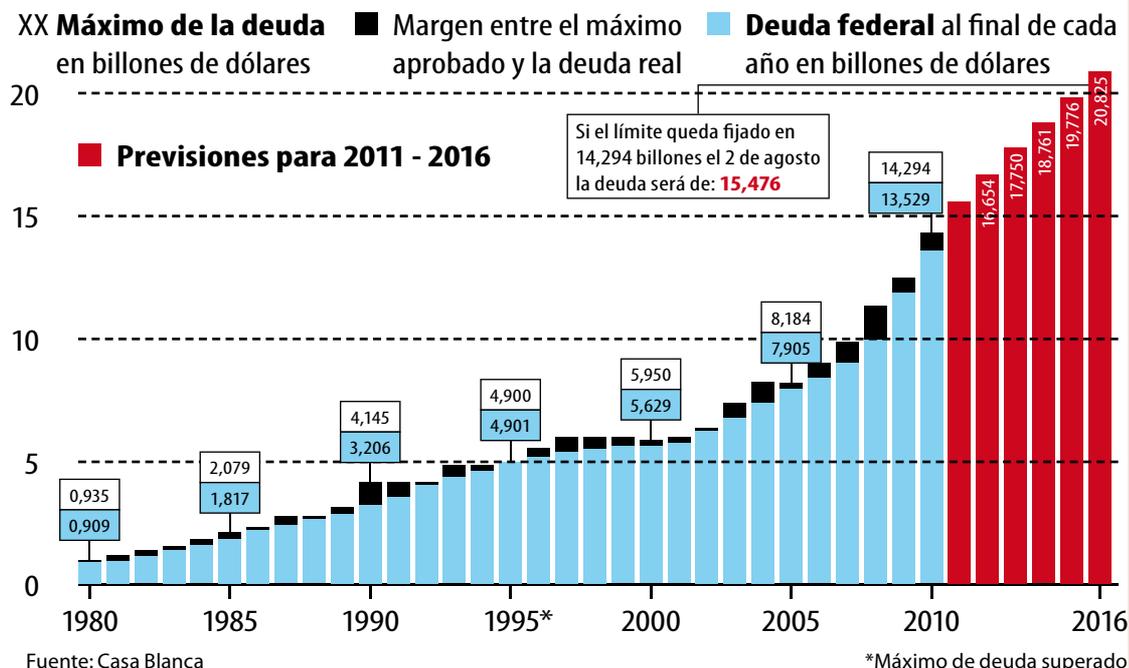
Pero no solamente EEUU se encuentra en problemas; la Unión Europea y Japón también enfrentan una muy fuerte crisis originada por problemas similares.

Estamos entonces ante un nuevo escenario de crisis, que enfrenta simultáneamente las tres zonas más desarrolladas del planeta (EEUU, Unión Europea y Japón), lo que significa un cambio muy importante con respecto a crisis anteriores donde la

2 Friedrich List, economista alemán escribió en 1885: “Una vez que se ha alcanzado la cima de la gloria, es una argucia muy común darle una patada a la escalera por la que se ha subido, privando así a otros de la posibilidad de subir detrás..... Para cualquier nación que, por medio de aranceles proteccionista y de restricciones, haya elevado su poder industrial y su capacidad de comercio hasta tal grado de desarrollo que ninguna otra nación pueda sostener una libre competencia con ella, nada será más sabio que eliminar esa escalera por la que subió a las alturas y predicar a otras naciones los beneficios del libre comercio, declarando en tono penitente que siempre estuvo equivocada, mientras que ahora ha descubierto la senda de la verdad”.

3 Ulises Grant, presidente de EEUU de 1868 a 1876, expresa claramente que los estadounidenses no permitirán a los británicos “ patear la escalera”: “Durante siglos, Inglaterra confió y aplicó medidas de protección, las llevó al extremo y obtuvo resultados satisfactorios. No cabe duda de que a ese sistema debe su fortaleza actual. Tras dos siglos, Inglaterra ha encontrado conveniente adoptar el libre comercio porque la protección ya no tiene nada que ofrecer. Muy bien caballeros, mi conocimiento de nuestro país me lleva a pensar que en un par de siglos, cuando los Estados Unidos hayan obtenido todo lo posible de la protección, adoptará el libre comercio”.

# La deuda de Estados Unidos



zona afectada era generalmente una. Ya no es posible que una de ellas pueda mejorar y el resto no actúe, es decir, quede estática. A problemas similares medidas similares por lo que posiblemente el efecto entre ellas sea de suma cero. **Hoy, las tres zonas más poderosas padecen similares problemas, por lo que la posibilidad de afectación en el resto del mundo se acrecienta.** Si bien habrá una competencia interna es de esperarse que no haya grandes diferencias en las soluciones y que por lo tanto las ganancias de "productividad" se realicen más hacia fuera del bloque que a la interna. A corto, mediano o largo plazo esto afectará a la otra parte del mundo. Los problemas, ahora de los tres, tienen un mercado más pequeño donde descargarse y buscarán nuevos y más efectivos mecanismos para hacerlo, pero en definitiva la magnitud del impacto y la capacidad de resistencia dependerá, en parte, de la posición que adopten los países que no integran estas tres

zonas. **Para contribuir a la fortaleza de esta posición se debería empezar por no subestimar la magnitud de la crisis ni la capacidad de los países afectados para transferirla hacia las economías más pequeñas y al mismo tiempo asumir que la capacidad de enfrentarla será el resultado de la suma y complementación de las decisiones tomadas a nivel público y privado.**





## La regulación de agua en su campo requiere solución.

**Bombas de Hélice.**

Con las Bombas de Hélice de Flygt, cualquier problema de gran caudal de agua tiene un destino claro, su solución. Flygt asesora, provee y asiste para brindar soluciones más eficientes en todos sus proyectos de Bombeo, Agitado y Manejo de Fluidos.





**ITT FLYGT URUGUAY S.A.** / Plaza Cagancha 1335 / Ofic. 501 (11100) Montevideo, Uruguay  
 Tel.: (598) 2901-6513 / Fax: (598) 2908-6192 / info@flygt.com.uy / www.flygt.com.ar  
**Servicios:** Joaquín Requena 2015 Montevideo, Uruguay



Dentro del G20 están los países más poderosos y para seguir ocupando esa posición de privilegio, necesitan montar con la mayor urgencia un nuevo marco para poner en escena la misma obra: EL CONTROL DE LOS PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS.

Las condiciones han cambiado y sus viejos instrumentos de protección comienzan a ser fácilmente vulnerables, por lo que necesitan reparar con urgencia sus respectivos “invernaderos” y para ello deben generar nuevas herramientas.

Sus costos de producción han subido tanto como los nuestros, por lo que para mantener el nivel de producción actual necesitan mayores recursos financieros que se vuelquen como subsidios para hacer posible una producción no competitiva y estos recursos hoy son demandados también por todos los sectores de la sociedad. Y nadie quiere quedar dentro de la lista de las ayudas recortadas.

La diferencia entre los precios existentes en los mercados “invernaderos” y los del mercado internacional es grande y está resultando cada vez más cara para una población con un índice de desocupación en aumento y una disminución del poder adquisitivo, lo que disminuye la demanda de los bienes básicos.

Si bien cada uno de los países centrales tiene realidades muy diferentes, el problema se puede simplificar en que la población paga un costo mayor por los productos protegidos a través de dos formas, una directa vía precios y otra indirecta, por el pago de mayores impuestos destinados a financiar los subsidios; ambas formas coexisten y se complementan en estos países.

La mayor competencia por fondos que antes iban directamente al bolsillo de sus productores es una traba importante en el momento de confeccionar un presupuesto que necesariamente deberá ser menor, lo que se complementa con la necesidad de abaratar el alimento para su población y hace más difícil la solución del problema. Una decisión podría ser tomar el camino de abrir la importación a productos agropecuarios de países productores más competitivos como el nuestro, lo que tiene también un costo alto que se suma también a una necesidad arraigada en su población ya que ocasiona desocupación de sus productores y al mismo tiempo pérdida de seguridad alimentaria. Esta posibilidad no afectaría a todos los países por igual ya que en Japón, por ejemplo, si los productores de este país

## El origen del dólar

El término dólar se usaba para referirse a las monedas españolas que circulaban por las colonias americanas antes de que estas logran la independencia. Como moneda oficial de los nuevos EEUU fue aprobada en 1786, siendo la única unidad monetaria aceptada en el país desde 1863.

Los primeros dólares se hacían de oro y plata, pero fue bajando la proporción a medida que los precios de los metales preciosos fluctuaban y se encarecían.

**1786** - Se definió su peso en 23.3 gramos de plata.

**1792** - Se fija en 24.06 gramos de plata ó 1.603.8 miligramos de oro.

**1934** - Se devaluó y su peso en oro fue reducido a 888.6706 mg. de oro.

**1944** - Acuerdo de Bretton Woods fijo la paridad en 35 dólares la onza (31.1 gramos) de oro.

**1971** - Se elimina la conversión fija de 35 dólares por onza.

**1973** - El precio del oro en el mercado libre alcanza por primera vez en la historia el valor de 134 dólares la onza.

**1980** - Cae el dólar a 850 dólares por onza.

**1990** - Cae el oro a 380 dólares por onza.

**1999** - La onza de oro cae nuevamente a 251.7 dólares.

**2002**- La onza alcanza los 350 dólares y comienza una valorización prácticamente interrumpida.

**2005** - El oro supera los 500 dólares.

**2006** - La onza sube a 730 dólares.

**2008** - Cotiza a más de 1.000 dólares, por primera vez en el mercado de futuros estadounidense.

El **17 de setiembre** el oro al contado sube casi 90 dólares por onza, la mayor ganancia en un día, porque los inversores buscan un refugio seguro en medio de un desplome de los mercados de acciones.

**20 de Febrero de 2009.** Los futuros de oro estadounidenses y el oro al contado vuelven a superar los 1.000 dólares por onza.

**7 de Dic.de 2010** - Alcanza un nuevo record histórico de 1.432.50 dólares la onza, en los contratos con vencimiento en febrero de 2011 debido a la desconfianza a la divisa dólares.

Agosto de 2011: El valor de la onza de oro se sitúa en el entorno de los 1.900 dólares.

**Nota: Uruguay vendió en el año 2001 todas sus reservas de oro, al precio entre 250 y 290 dólares la onza. La suma de esas ventas generaron entre 550 y 600 millones de dólares. El valor hoy de esa venta se situaría en aproximadamente 4.011 millones de dólares.**

Protección BASF en arroz.  
Calidad internacional. Exportación asegurada.



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.



**BASF**  
The Chemical Company

Distribuye:

**Solaris**  
Tel.: 2902 8864

no plantaran más arroz no habría mayores problemas ya que más de las dos terceras partes del ingreso de sus agricultores provienen de otras actividades que realizan. Y en el caso de tomar este camino quieren asegurarse comprar nuestros commodities a precios bajos.

Es indudable que la preocupación por encontrar mecanismos de control de precios de los productos agropecuarios cobra otra dimensión y otra urgencia en los países industrializados que utilizan estos productos también para la elaboración de biocombustibles.

La posición tomada por los países en el G-20 no significa que estén pensando cambiar de actitud y comenzar a cumplir con lo que ya hace mucho tiempo se comprometieron ante el Gatt y posteriormente ante la OMC y que realmente estén dispuestos a abandonar su política proteccionista. Todo lo contrario, los hechos muestran que su intención es intentar mantener esta ya vieja política, pero mantenerla ya no resultará tan fácil porque no es un problema que dependa solamente de su voluntad. Están hoy muy condicionados por su realidad económico-financiera y por eso están en la búsqueda de otros instrumentos que contribuyan a lograr el mismo objetivo, como el propuesto por Francia, Gran Bretaña o Estados Unidos en la última reunión del G-20.

Recordemos que el tercer pilar institucional de Keynes, analizado anteriormente, consistía en “La creación de una organización internacional del comercio, la que **se ocupará especialmente por la estabilidad de los precios de los bienes de exportación primarios**” (el resaltado en negrita es nuestro). Queda muy claro que la preocupación estuvo siempre centrada en el control del precio de los productos primarios y ese fue uno de los objetivos centrales de la creación del Gatt y que nunca se preocuparon por la estabilidad de los precios de los bienes que producen o controlan los países centrales, como el petróleo, la maquinaria, insumos agropecuarios y los servicios.

En esta última reunión Argentina, Brasil, Canadá y Australia se opusieron a los planteos y a los argumentos que pretendían acordar implementar un sistema de control de precios a través de herramientas financieras y propusieron como solución alternativa incrementar la oferta de estos productos.

A raíz de los fracasos de las políticas impulsadas por el FMI y el Banco Mundial, el G-20 decidió en el 2009 en Pittsburg, promover un cambio en estos organismos. En esa línea, la posición francesa, en la figura del Gerente del FMI, Dominique Strauss-Kahn (hoy famoso por su detención en Nueva York) diseñó un mecanismo que implicaba que EEUU perdiera su rol protagónico en el sistema

financiero internacional y la creación de una divisa mundial que no perteneciera a ningún país, dado el alto grado de endeudamiento de la primera economía del planeta. Si se le añade a la actual deuda, los 2.4 billones que están solicitando como ampliación de la misma, alcanzaría un valor mayor de más del doble del valor de mercado de toda la fabricación del sector privado en el año 2009. A este enorme problema que significa una deuda incontrolada, se agrega que EEUU es el mayor consumidor de petróleo del mundo y con el crudo a un valor estimado de 95 dólares el barril, su gasto se eleva a 600.000 millones de dólares anuales que sólo puede enfrentar con emisión.<sup>4</sup>

Desde hace mucho tiempo la mayor parte de los analistas entienden que la crisis es consecuencia del rompimiento por parte de EEUU de los acuerdos de Bretton Woods el 15 de agosto de 1971, que después de haber empujado a toda la economía del mundo, decidió unilateralmente que no cumpliría con la convertibilidad y quedó con las manos libres para emitir, lo que exigía como premisa fundamental una conducta responsable, con control estricto de esta emisión, lo que no ocurrió.

El informe del FMI del 13 de Abril del año pasado, propone concretamente abandonar al dólar como divisa internacional, para crear una divisa estilo “Bancor”, la propuesta keynesiana de los años 40, que no fue considerada en Bretton Woods. Ahora, es el propio FMI quien señala la necesidad urgente de cambiar al dólar como moneda de reserva, por una divisa que refleje las condiciones reales del comercio internacional. La nueva moneda sería similar a los Derechos Especiales de Giro (DEG), hoy formado por una canasta de monedas en la cual el dólar de EEUU tiene una ponderación del 44%, el euro de 34%, el yen de 11% y la libra esterlina de 11% y donde no se consideran otras monedas como el yuan chino o el real brasileño, lo que constituye una clara desventaja y una vuelta a los mismos errores del sistema dólar. El informe del FMI reconoce que el paso a DEG sería sólo “un pequeño movimiento para alejar al dólar de EEUU como moneda de reserva mundial” e insta a la adopción de una unidad monetaria que sea verdaderamente internacional.

<sup>4</sup> Strauss-Kahn trabajó en la desmonetización selectiva del dólar de Estados Unidos y su objetivo era hacer del dólar una moneda para uso interno de Estados Unidos, dejando la nueva moneda de reserva a un tipo de cambio muy favorable para el dólar interno, pero gravando a los tenedores externos de dólares. De esta forma se depreciarían las deudas en dólares, favoreciendo las deudas en dólares de los ciudadanos y las corporaciones estadounidenses. La inflación derivada de esto ayudaría a enmascarar la amortización de la deuda, y el tiempo haría el resto. El costo para Estados Unidos sería el compartir la hegemonía monetaria con otras divisas.

## Cumbre de Cannes:

Entre el próximo 3 y el 4 de Noviembre se realizará la sexta reunión de jefes de gobierno del G-20 en Cannes, Francia.

El anfitrión y Presidente de turno del G20, Nicolás Sarkozy, fijó las prioridades para ser discutidas en ese momento y que detallamos a continuación:

- Coordinación de políticas económicas y la reducción de los desequilibrios macroeconómicos globales.
- Fortalecimiento de la regulación financiera.
- La reforma del sistema monetario internacional.
- La lucha contra la volatilidad de los precios.
- La mejora de la gobernanza global.

Si en el G-20 prospera la posición de Francia, Unión Europea o Estados Unidos, realizarán un intento más para trasladar la mayor parte de sus problemas, de su crisis a los llamados hoy países emergentes, vía control de los precios de nuestros productos y la única novedad la constituirán los nuevos instrumentos que se pongan en juego. Pero esto hoy no será tan fácil, ahora depende mucho de los propios países emergentes.

**Con el acuerdo para aumentar la deuda de EEUU simplemente se ha ganado tiempo ya que no se ha solucionado nada y el problema se ha visto agravado por un mayor endeudamiento y un déficit presupuestal mayor y en consecuencia el dólar seguirá cayendo en todo el mundo.**

**La caída del dólar impulsará un posible aumento nominal de los precios de los commodities, pero también provocará, esto sí seguramente, el precio de los insumos básicos agropecuarios, con el encarecimiento de su costo de producción.**

**Lo que no debemos subestimar son los efectos que esta situación causará en los países hoy llamados emergentes y a juzgar por los temas que están en discusión en los países en crisis, todo indica que sufriremos nuevos empujes proteccionistas y una mayor contracción económica internacional, por lo que los sectores productivos de países como el nuestro tienen un problema serio por delante.**

**Nuevamente los países centrales intentarán reconstruir su “invernadero” y tratarán de financiarlo en parte con el menor precio de nuestros productos básicos.**



## Recordemos...

En nuestra revista Arroz Nº 26 de Junio de 2001, en su pagina 14 se advertía: “ En 1975, alrededor del **80%** de las transacciones de divisas estuvieron dirigidas a la realización de negocios en la economía real: para importar insumos básicos para la industria, para comprar máquinas y equipos, para importar petróleo, para vender bienes de consumo, etc. En definitiva las transacciones reales producen o comercializan bienes y servicios. El **20%** restante de estas transacciones fueron de carácter especulativo, lo que significa que su único propósito era el de obtener lucro a partir de la compra y venta de monedas por sus variaciones en el precio. Actualmente la situación es exactamente a la inversa: como máximo el **20%** de las transacciones de divisas tiene como

destino la producción real, correspondiéndole al área especulativa más del **80%** restante”.

Actualmente la situación se ha agravado, menos del **5%** de las transacciones diarias registradas en ese ámbito corresponden a operaciones comerciales y el **95%** a movimientos de capitales especulativos. En tales condiciones es casi imposible para cualquier banco central revertir una tendencia, ya sea al alza o a la baja. El arma preferida –las reservas de cambio- hoy sólo equivalen a una gota de agua en el océano del mercado de divisas, cuyos flujos cotidianos superan los cuatro billones de dólares, es decir, prácticamente cinco veces el stock acumulado de todas las reservas de los bancos centrales de la zona Euro.



# El grado inversor

Hace mucho tiempo que se viene escuchando este término como un hito ineludible para cualquier país que se precie de tal, aunque realmente la mayor parte de la gente no tiene claro a que refiere exactamente. En este caso hemos encontrado este artículo publicado por “la diaria”, quien gentilmente nos ha autorizado a reproducirlo como aporte a nuestros lectores.

**Paraísos fiscales, mini Estados y varias empresas quedaron con notas de crédito superiores a la recibida por EEUU.**

El endeudamiento es una muy antigua forma de acceder a bienes o recursos de diferente naturaleza para cubrir necesidades básicas, pagos, gastos, compras e incluso inversiones que de otro modo quedarían sin sustento por falta o insuficiencia de dinero u otros valores de intercambio. La contratación de un préstamo aparece entonces como una solución a un problema inmediato que, sin embargo, implica la incorporación de otro problema, potencial éste, a saber, el futuro cumplimiento en tiempo y forma de la obligación de repago, casi siempre con intereses, de los créditos obtenidos de un agente o emisor de valores de cambio.

A fines de la semana pasada, la degradación en un escalón de la nota crediticia de Estados Unidos (EEUU) por la agencia calificadora de riesgo Standard and Poor's (S&P) desencadenó una oleada de sorpresa, incertidumbre y finalmente temor al borde del pánico entre operadores bursátiles, tenedores de títulos, administradores de fondos de inversión y gobiernos de todo el mundo. Es que más

allá de las doctrinas y desarrollos teóricos en torno a la generación y distribución de recursos y riqueza, y más allá de la economía real sustentada en la producción, la economía global se asienta en buena medida en un conjunto de certezas, supuestos y paradigmas asociados a las presuntas solvencia y capacidad de gestión de las dificultades de los centros económico-políticos más importantes. Por ejemplo, en la idea del valor y la estabilidad del dólar, moneda de ineludible referencia internacional desde el fin de la Segunda Guerra, como hasta hace pocas décadas también lo era el oro y su poder simbólico asociado a la riqueza en su forma más primaria, la que surge de la explotación de la naturaleza. O bien en los bonos del Tesoro estadounidense, que tres días después de la degradación crediticia de su pasivo eran buscados en forma frenética por los inversionistas, pese a que el recorte de la calificación afecta en primer lugar a esos mismos papeles emitidos por aquella secretaría de Estado. Al amparo de esta lógica es que los productos y bienes primarios como los granos y los minerales (commodities) también pasaron a ser, intervención del mercado mediante, valores de refugio y símbolo de seguridad para el capital.

Las empresas conocidas como "calificadoras de riesgo" básicamente miden y evalúan la capacidad de una economía o una empresa de cumplir con sus obligaciones financieras y económicas en general, para lo cual aplican una tabla gradada con notas que guían a los inversionistas acerca del nivel de riesgo que implica tener o comprar títulos y papeles de determinado país, provincia, municipio o compañía. Son organizaciones empresariales que también integran el mapa institucional de la economía capitalista, y su lugar en ésta representa otro de los paradigmas referenciales del sistema económico global.

El poder de sus diagnósticos y proyecciones puede apreciarse desde el viernes pasado con el caso de EEUU, cuya nota crediticia fue rebajada por S&P en un escalón desde la máxima ubicación dentro del grado inversor (AAA, investment grade).

La asignación de AAA supone para la entidad que la recibe que su "capacidad de pago de los intereses y de devolución del principal es extraordinariamente fuerte", según la definición de la propia agencia. EEUU la tenía desde la primera vez que la obtuvo, en 1917, y los atributos que le valieron su asignación crecieron desde entonces, conforme el país se consolidó como primera potencia económica del siglo XX, liderando la expansión de un modo

de producción capitalista con base fundamentalmente industrial y orientada al comercio.

Paradójicamente, fue en la actual etapa de hipertrofia financiera, cuando una clave de los colapsos que se registran desde 2008 parece ser la creciente distancia entre el desarrollo bursátil y especulativo y la economía real, que EEUU ve amenazada su posición simbólica de país capaz de mantener una economía rica en crecimiento constante, altamente dinámica y con sobrada capacidad de solventar sus compromisos y superar los riesgos inherentes a los fenómenos y procesos que genera.

## Los más pasivos

En los días que siguieron al fin de semana en que demócratas y republicanos estadounidenses acordaron el plan de elevación del tope legal de endeudamiento a cambio de una serie de ajustes fiscales, el Fondo Monetario Internacional (FMI) dio a conocer una nómina -elaborada por S&P- de países cuyos pasivos superan o se aproximan a su Producto Interno Bruto (PIB), estando algunos de ellos aún incluidos por la empresa -y también sus competidoras- en las categorías más altas del grado inversor.

También en la industria arrocera la Red de Estaciones ANCAP es su mejor socio de negocios.



La mejor alternativa para la compra de combustible y lubricantes.

#### MAYOR COBERTURA

Casi 300 Estaciones en todo el país.

#### MÁS INFORMACIÓN Y MAYOR CONTROL

Monitoreo total de las cargas de combustible de su flota.

#### OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS

Sistemas tecnológicos exclusivos que permiten mejorar la administración y gestión de las cargas.

#### MÁS OPCIONES

Soluciones a la medida de cada empresa.



La mayor Red de Estaciones de Servicio del país a disposición de su empresa. Contáctenos por el teléfono 2908 92 32

La lista es encabezada por Japón, que genera un PIB de 13,93 billones de dólares, acumula obligaciones equivalentes al 229% de ese monto y goza de la nota AA. Ésta, según la definición de la agencia, supone que "la deuda calificada con este calificador posee una capacidad muy fuerte de pago de intereses y reintegro del principal, difiriendo sólo en grado menor de las emisiones con rating superior", es decir de AAA, escalón más alto de los cuatro que integran la máxima categorización.

El segundo de la lista es Grecia, con un PIB de casi 500.000 millones de dólares, con una deuda que equivale al 152% del PIB, aunque varias degradaciones consecutivas han dejado su nota dentro del escalafón especulativo: CC. "Este rating se suele aplicar generalmente a deuda subordinada a una deuda senior a la que se haya asignado un rating CCC de forma expresa o implícita", explica la empresa, y precisa que "la deuda calificada con CCC tiene ya una posibilidad detectable de incumplimiento, y depende de condiciones comerciales, financieras y económicas favorables para satisfacer de forma puntual el pago de intereses y reintegro del principal. En caso de condiciones comerciales, financieras o económicas adversas no es probable que tenga capacidad de pago de intereses y reintegro del principal. La categoría CCC se aplica también a deudas subordinadas a deuda senior a la que se le ha asignado un rating B expreso o implícito".

El tercero de la nómina es Jamaica, con un PIB de 220.000 millones de dólares, cuya deuda representa el 137% de su PIB, y que tiene asignada la calificación B, la segunda de la categoría especulativa. Va la definición: "La deuda calificada con B posee un mayor riesgo de incumplimiento pero tiene actualmente capacidad de pago de intereses y reintegro del principal. Condiciones comerciales, financieras o económicas adversas probablemente perjudicarían la capacidad o voluntad de pago de intereses o reintegro del principal. Esta categoría de calificación se utiliza también para deuda subordinada a una deuda senior a la que se le ha asignado un rating BBB expreso o implícito".

El cuarto país es Líbano, con un PIB de 570.000 millones de dólares, deuda de 134% del PIB, y calificado con B. Le sigue Italia con un PIB de 2,7 billones de dólares, deuda equivalente al 120% del PIB, pero manteniendo la calificación A+, que es la tercera dentro del investment grade. "Esta deuda posee una gran capacidad de pago de intereses y reintegro del principal, aunque es algo más susceptible a los efectos de los cambios circunstanciales y condiciones económicas adversas que la deuda de las categorías superiores".

El quinto es Irlanda con un PIB de 250.000 millones de dólares y un pasivo del 114% de su riqueza anual, pese a que mantiene la calificación BBB, cuarta y más baja dentro del grado inversor. "Se la considera deuda con capacidad adecuada para el pago de intereses y reintegro del principal. A pesar de que normalmente presenta unos parámetros de protección adecuados, condiciones económicas o cambios circunstanciales adversos, pueden debilitar su capacidad de pago (...) en comparación con la deuda situada en categorías superiores", es decir AAA, AA y A.

El sexto país de la nómina dada a conocer por el FMI e incluido en ella desde hace apenas una semana es EEUU, cuyo endeudamiento implica el 100% de su PIB, que asciende según esta información a 15,15 billones de dólares, y que la semana pasada perdió la nota AAA -para S&P- para recibir la AA. Esta calificación supone "una capacidad muy fuerte de pago de intereses y reintegro del principal, difiriendo sólo en grado menor de las emisiones con rating superior", en tanto que la máxima AAA "posee el grado más alto de rating asignado por Standard and Poor's. La capacidad de pago de los intereses y de devolución del principal es extraordinariamente fuerte".

Los pasivos de Bélgica, Singapur, Portugal, Francia, Canadá, Gran Bretaña y Alemania aún no superan al PIB de cada país pero todos exceden el 80%, coeficiente más bajo del grupo y correspondiente a Alemania.

## Estado de la unión

Según dio cuenta la web informativa Terra EconomíaMX citando un reporte del servicio para inversionistas BofA Merrill Lynch Global Research, los países y territorios que desde la semana pasada quedaron arriba de EEUU en cuanto a la calificación de su capacidad de pago son Australia, Austria, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Guernsey, Hong Kong, Isla de Man, Liechtenstein, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Singapur, Suecia, Suiza y Reino Unido. Asimismo, las compañías trasnacionales que gozan desde entonces de una mejor calificación que la nueva del gobierno estadounidense son Mass Transit Railway, Imperial Oil, Singapore Technologies Engineering, Johnson & Johnson, Microsoft, Exxon y ADP. El informe de la consultora considera muy probable que la degradación de la nota crediticia de EEUU represente un "parte aguas" para la economía global y el funcionamiento de los mercados, dada la importancia de los bonos del Tesoro para valuar los activos de "cero riesgo" en todo el orbe.

N. del Editor: Uruguay tiene actualmente un endeudamiento del 36,5 del PBI, pero todavía no le han mejorado el "grado inversor"

**100%  
ARROZ**

**0%  
MALEZA**



Para obtener excelentes rendimientos de su arrozal, utilice un herbicida de última generación: Cyncha EC. Sistémico, postemergente y altamente selectivo para el arroz.

Asegure su cultivo contra el Capín y las Gramas. Obtenga el máximo rendimiento de su cosecha, aplique Cyncha EC.



**cibeles**

Confianza que genera Resultados

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

# En camino hacia las buenas prácticas agrícolas



La ACA junto con la GMA, INIA, LATU, UDELAR y el MGAP presentaron en la ANII (Agencia Nacional de Investigación e Innovación), el proyecto “Determinación de indicadores de sustentabilidad ambiental asociados a distintos usos y manejos en arroz que orienten buenas prácticas agrícolas”. El mismo fue aprobado en setiembre de 2010 y tiene como objetivos:

- Determinar los niveles de residuos de productos fitosanitarios y metales pesados en suelo, agua y grano, asociados a diferentes usos y manejos.
- Verificar los tiempos de espera de los fungicidas más utilizados en el sector y que presentan mayor riesgo de que en el mercado de destino se detecten residuos de los mismos.
- Publicar, difundir y capacitar el uso de la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas (GBPA) para el cultivo de Arroz.
- Desarrollar y validar un set de indicadores biológicos para evaluar el efecto de los productos fitosanitarios empleados en la producción de arroz.

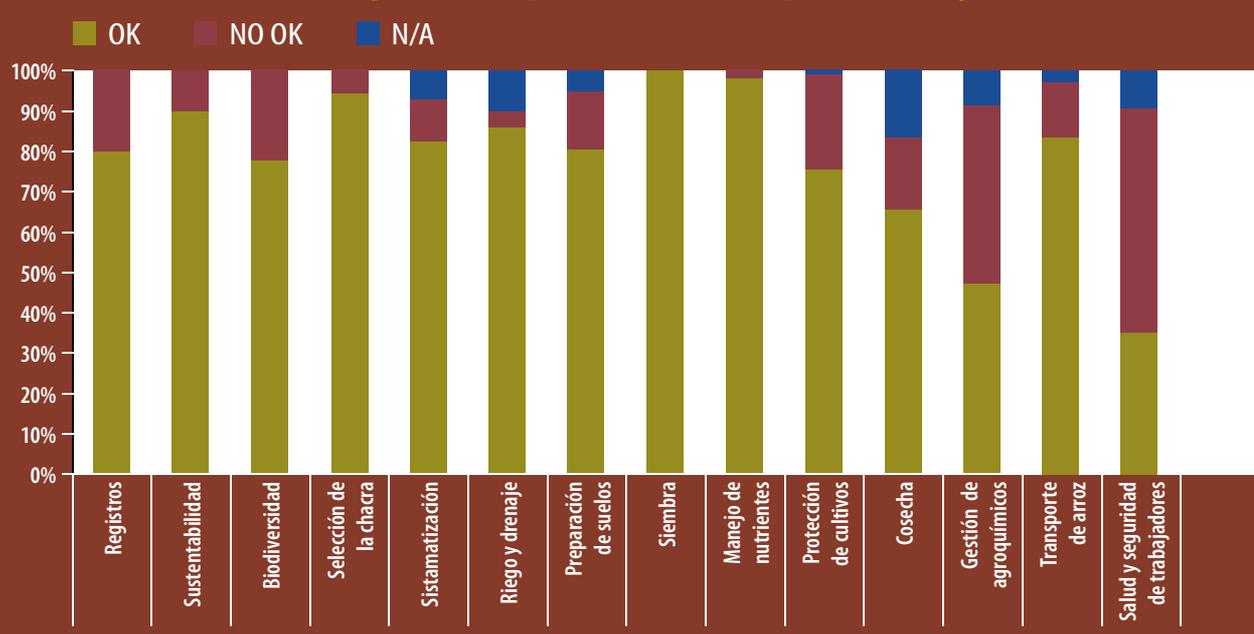
En el marco de este proyecto, y en esta oportunidad enfocados en el tercer objetivo del proyecto, se realizaron dos talleres de difusión de la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para el cultivo de Arroz en Bella Unión y en Tacuarembó, donde se difundió la Guía y el trabajo que se viene realizando para comenzar a acercar la misma a los productores.

En ese sentido, en la zafra 2010/2011 se llevó a cabo un diagnóstico de situación respecto al cumplimiento de la GBPA a un grupo de 12 productores. Para ello, en primera instancia, se elaboró una lista de verificación de la Guía y se capacitó a los técnicos de los molinos y de la ACA como auditores internos. La elaboración de la lista de verificación y la capacitación de los técnicos estuvo a cargo de la empresa SGS.

De esta manera, se visitó a los productores, se evaluó el cumplimiento de la Guía con la lista de verificación por parte de los técnicos y se realizó un informe de la situación actual de esta muestra de productores con relación al cumplimiento de la GBPA.

Antes que nada es de destacar el alto grado de cumplimiento de los requisitos obligatorios que tuvieron los productores en este seguimiento, en lo

**Gráfica 1. Porcentaje de cumplimiento de requisitos mayores**



que tiene que ver a la aplicación del paquete tecnológico desarrollado en el país para lograr la obtención de altos rendimientos. Prácticamente en todos los casos dicho grado de cumplimiento supera el 80 % y eso está explicando el hecho que se manifiesta en que el rendimiento promedio nacional esté en los guarismos de los últimos años, resultando en un récord a nivel mundial, para las variedades utilizadas y en la zona climática en que nos encontramos.

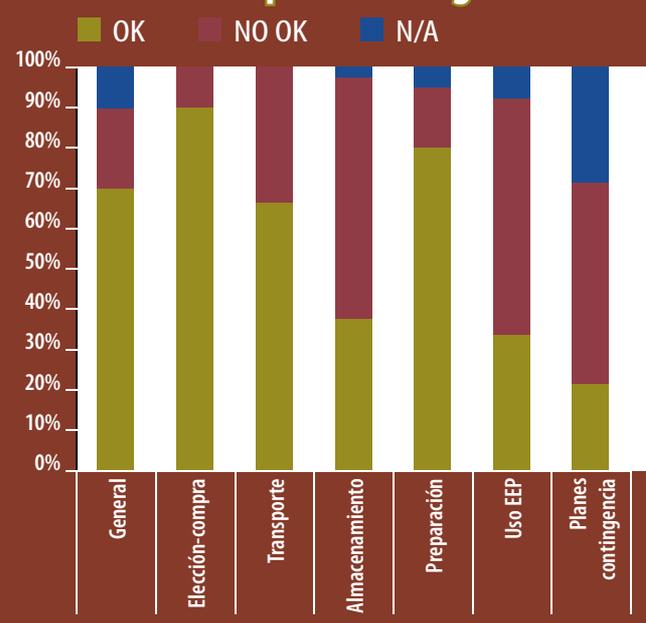
A continuación se muestran los principales resultados:

Los capítulos que presentan menor aplicación en la práctica son: Gestión de Agroquímicos y Salud y Seguridad de los Trabajadores. Esto coincide con la percepción a nivel general, tanto de técnicos como de los productores.

La Gestión de Agroquímicos implica un cambio en cuanto a la infraestructura requerida para el almacenamiento de los fitosanitarios, además del acostumbamiento al uso del Equipo de Protección Personal por parte de los trabajadores para manipular y aplicar los mismos; precauciones para su transporte, el adiestramiento permanente en la aplicación de planes de contingencia ante derrames e intoxicaciones, entre otras; que no están siendo implementadas con la rigurosidad necesaria en la mayoría de las empresas. Lo anterior se detalla en la gráfica 1.

Respecto al capítulo de Salud y Seguridad de los Trabajadores, el 56% de los requisitos obligatorios de la Guía, que no son sólo requisitos legales sino recomendaciones tomadas de la legislación internacional, sobre todo de los exigentes países compradores de nuestro arroz, no se cumplen.

**Gráfica 2. Porcentaje de cumplimiento de requisitos obligatorios**



Este porcentaje comprende, entre otros, los siguientes aspectos:

- Capacitar a los trabajadores en función de las tareas que cumplen
- Mantener registros de las capacitaciones
- Formar, por lo menos, a un trabajador en primeros auxilios
- Mantener un procedimiento para accidentes
- Contar con botiquines adecuados
- Ubicar señales de advertencia en lugares peligrosos



- Protección del Cultivo: corresponde a una única pregunta relacionada al conocimiento de los ciclos de las plagas.
- Sistematización: en cuanto al diseño de la chacra y análisis de calidad del agua.
- Riego y drenaje: realizar la cosecha en seco.

De manera de reducir la brecha existente entre los requisitos de la Guía y el cumplimiento actual en las empresas seleccionadas, se realizará en esta zafra (2011/2012) una segunda verificación de cumplimiento mediante la lista de verificación, por parte de los técnicos de los molinos y de la ACA y además se acompañará a un grupo de productores para implementar la totalidad de la Guía.

A futuro, se pretende que la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas se tome como base para elaborar un documento (manual o protocolo) que permita certificar el arroz uruguayo y diferenciarlo a nivel mundial; agregándole valor al producto y beneficios económicos, ambientales y sociales a todo el sector arrocero y al país en su conjunto.

En los talleres realizados, el intercambio con los participantes, las sugerencias planteadas y los comentarios respecto al trabajo realizado fueron muy importantes y sin dudas, serán un insumo fundamental para continuar trabajando en el proyecto y fuera de él.

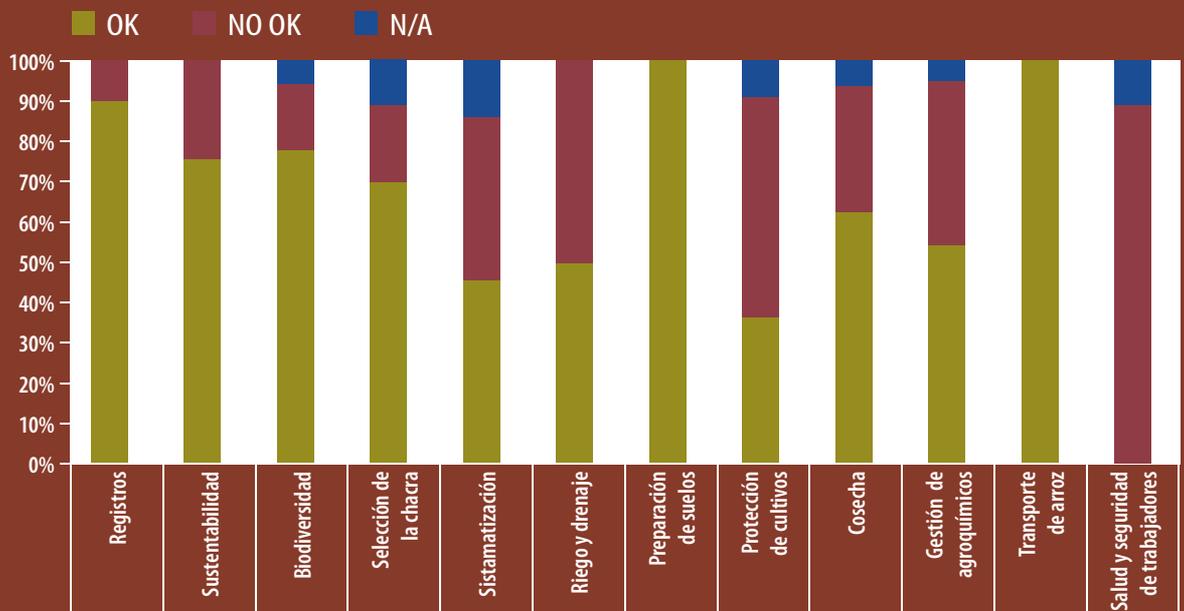
Se continuará este camino, dado que se entiende es la vía para mantener los actuales mercados e ingresar a nuevos nichos de mercado, donde los requisitos de la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas ya forman parte de la calidad exigida en el arroz que desean comprar.

La ACA desde julio de 2010 ha estado trabajando fuertemente en este punto y se han realizado varias jornadas con técnicos prevencionistas del Banco de Seguros del Estado. A esto se agregó este año el uso seguro y la regulación de maquinaria y equipos.

En cuanto a las recomendaciones de la Guía en este capítulo de Salud y Seguridad de los Trabajadores, el contar con una persona encargada de todo lo relacionado con la salud y seguridad de los trabajadores en el establecimiento, es la que menos porcentaje de cumplimiento tiene.

Dentro de los capítulos con menor cumplimiento de las recomendaciones están:

**Gráfica 3. Porcentaje de cumplimiento de recomendaciones**



Agronegocios

**Financiamos  
el cultivo de arroz.**

Por más información, comuníquese  
al **2916 0127 Int. 635.**



ItaúEmpresas





# Programa de capacitación para trabajadores del arroz

Como se anunció en la revista anterior (N° 66), en los meses de julio, agosto y setiembre la ACA ha estado realizando talleres de Capacitación para los operarios de las arroceras, con el invaluable apoyo del Banco de Seguros del Estado. Este ha puesto a disposición de la actividad el acompañamiento de sus técnicos Prevencionistas, para apoyar en los distintos talleres en todo lo relacionado a Higiene y Seguridad en el Trabajo respecto a los equipos y maquinarias que se utilizan en el cultivo. Por tanto corresponde agradecer a Carlos Domínguez (Jefe Técnico del Departamento de Administración de Riesgos) y a Alvaro Viola y Ricardo Chuhurrúa, que se fueron turnando a lo largo de las distintas giras realizadas para cubrir toda la actividad.

También corresponde aclarar que, si bien habíamos anunciado la participación de INEFOP (Instituto Nacional del Empleo y la Formación Profesional), la misma no ocurrió debido a problemas de su reglamentación interna que no permitió su colaboración.

Los talleres se realizaron en el establecimiento "El Junco" de Diego Otegui, en Salto; en la Regional Bella Unión de ACA la parte teórica y en los establecimientos de Enrique Piegas y José Svedov en la parte práctica; en el

establecimiento de Mario Predebón en Javier de Viana y en el local de la Cooperativa CADAL de Villa Ansina en la parte teórica y en el establecimiento de Valtencir Faría en el práctico en Pueblo del Barro, Tacuarembó. Así se efectuaba la primer gira para cada uno de los módulos en que consistió el Programa de Capacitación.

A la semana siguiente la gira comprendía a Isidoro Noblía, en el local de "Los Potros". Luego en el local de ACA Río Branco en el teórico y el establecimiento de Haroldo Esling en el práctico y posteriormente en el establecimiento "Santa Ana", en costas del Tacuarí.

El último recorrido comprendía el establecimiento de Gómez Chagas en Rincón; la regional de





ACA Treinta y Tres en el teórico y el establecimiento de Juan Varalla en el práctico y por último en el establecimiento de San Pablo de Cebollatí de los Hnos. Ferrés en Lascano, Rocha.

Este recorrido se realizó en dos oportunidades en este invierno, semana a semana, desde el 19 de julio al 1º de setiembre, correspondiendo a los dos módulos de capacitación que implicaron:

1. Características generales de los tractores y regulación de excéntricas.
2. Mantenimiento de tractores y regulación de lanplane y pulverizadoras.

Previo a la cosecha se realizará un 3er módulo, que corresponderá a "Regulación de cosechadoras", tal como se realizó en esta última zafra y se realizarán dos módulos más correspondientes a la "Sistematización de chacras para riego" en campos con más de 1 % de pendiente y otro de regulación de sembradoras, para dar cumplimiento a lo establecido en el Capítulo 5 de la "Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para el cultivo del Arroz en Uruguay".

Los talleres consistieron en un teórico en la mañana donde el docente hacía referencia a las características sobre los equipos que correspondía trabajar en cada módulo. Luego se hacía un descanso y posteriormente el técnico Prevencionista

# ARROZ ES VIDA



## PRODUCTOS BLUE PATNA

### ¡ CALIDAD DE VIDA !





del clima, que hicieran que alguna de la actividad de campo no se pudiese realizar por la ocurrencia de lluvias. En esas circunstancias se podía cambiar el programa preestablecido o hacerlo "a galpón", como sucedió en algún caso en el que las lluvias torrenciales obligaron a realizar la regulación de la pulverizadora bajo un tinglado, actividad que se pudo realizar normalmente al utilizar solamente agua para regularla.

Como resultado de esta serie de talleres se debe precisar que involucró la participación de cerca de 300 operarios, que demostraron su interés y el beneficio que iba a traer en el desempeño de su labor. Asimismo se pudo apreciar la participación activa de cada uno de ellos, tanto en la parte teórica, como en la práctica en el campo.

Por su parte para la ACA implicó un punto alto y destacado en su actividad, que significó un paso más en el camino para desarrollar la aplicación práctica de la "Guía de Buenas Prácticas Agrícolas en el cultivo del arroz en Uruguay", como jalón para alcanzar la Certificación del arroz uruguayo como producto ambientalmente sustentable. No se debe olvidar que los mercados internacionales a los que accede el 95 % del arroz uruguayo, cada vez más exigen, no sólo que sea un producto de inocuidad asegurada, sino también que se realice en forma sustentable para el medioambiente (suelo, agua y aire) así como que las labores sean cumplidas en un marco de seguridad para los trabajadores, así como estos tengan una capacitación adecuada y una remuneración acorde.

Y nuevamente agradecer por el apoyo recibido al Banco de Seguros del Estado que una vez más, ha dado muestras de estar comprometido con su tarea y con el convenio que desde hace ya unos años mantiene con ACA.

presentaba los riesgos inherentes a los equipos con los que se desarrolla el trabajo, luego se hacía otro corte y después cada participante llenaba una hoja de evaluación referida a los conceptos desarrollados en el teórico. Dicha evaluación luego se corregía en el grupo, asignándole cada participante la "nota" que le correspondía de acuerdo al número de respuestas acertadas en 10 preguntas.

Aquí la parte teórica se terminaba, compartiendo luego un almuerzo para dar finalizada la actividad de la mañana, que insumía no menos de tres horas en total.

En la tarde se trasladaban a la chacra donde se llevaba adelante la parte práctica, que correspondía a la regulación del equipo en cuestión, haciendo los distintos ajustes para que el mismo quedara funcionando adecuadamente.

Se debe tener en cuenta que los talleres eran flexibles en lo referido a su contenido, adecuándolo a las necesidades de cada zona de acuerdo a los equipos que utilizan o incluso a las condiciones

# Convenio de electrificación para el productor arrocero

EL 1º de agosto de 2011, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), UTE y la Asociación Cultivadores de Arroz suscribieron un Convenio que permitirá electrificar los sistemas de riego de los productores arroceros de Artigas, Salto, Tacuarembó, Cerro Largo, Treinta y Tres, Rivera y Rocha.

En esta etapa se prevé la construcción de 76 kilómetros de líneas de Alta Tensión, 60 subestaciones, 280 kilómetros de líneas de media tensión y obras de infraestructura. El monto total de las obras asciende a 60 millones de dólares y permitirá que 160 productores arroceros se conecten a la red eléctrica en los próximos cuatro años.

Asimismo, la infraestructura creada facilitará el acceso a la electricidad de los pobladores de las zonas involucradas en el convenio.

Firmaron el acuerdo por OPP, el director Gabriel Frugoni, por la Asociación Cultivadores de Arroz, el Presidente Ernesto Stirling, el Vicepresidente Hernán Zorrilla y el Secretario Rómulo Gamarra y por la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE) el Presidente Gonzalo Casaravilla.

En el acto de firma se encontraban además el Directivo de ACA Andrés Feris, Intendentes y autoridades de la Dirección de Políticas Territoriales.

El convenio se desarrolla en el marco del Programa de Apoyo al Sector Productivo, del Área de Políticas Territoriales de la OPP y otorga un apoyo económico y técnico a los productores que se adhieran a este beneficio que le brindará una mejora en su competitividad.

A estos efectos la Asociación Cultivadores de Arroz ha estado trabajando en la recopilación de la información necesaria, de manera de lograr la adhesión del mayor número de productores posibles.

En este camino es imprescindible el apoyo de las Comisiones Delegadas Regionales no solo para transmitir los beneficios del Convenio, sino también para colaborar con los productores a la hora de presentar su información para que ésta sea lo más completa posible.

Los productores que estén interesados en el tema deberán dirigirse a la Regional de su zona que le indicará los requisitos para su inclusión.

Cabe destacar que también deberán inscribirse aquellos productores que ya tengan sus bombas electrificadas en forma directa con UTE y que deseen obtener el beneficio de rotar su toma. Esta rotatividad solo es posible utilizarla si se adhieren a este Convenio, por lo que recomendamos especialmente se informen también al respecto en su Regional.



# Regulación práctica de sembradoras



En el mercado de sembradoras hay algunas de excelente calidad en cuanto a funcionalidad, diseño y materiales de construcción. De muy buena prolijidad en soldaduras, tornillería con tratamientos, mecanismos de simple regulación y muy buen acabado en pinturas. Algunas han pasado por bancos de pruebas con aplicación de normas internacionales para control de sus mecanismos de medición de semillas y fertilizantes a diversas velocidades.

Para agricultura cerealera o forrajera con cultivos en línea a chorrillo o siembras en hileras de precisión se necesitan las sembradoras que cumplen las funciones que más adelante se consideran.

Una buena sembradora se caracteriza por ser versátil para varios cultivos, de fuerte construcción, simple, con buen servicio técnico y de repuestos y de fácil mantenimiento.

Si logra todo lo anterior seguramente tendrá también un aceptable valor de reventa.

Es muy importante la robustez y el peso de la máquina, las de Siembra Directa deben pesar aproximadamente 190 Kg. por cada línea de siembra para tener buena penetración en suelos secos. En condiciones de suelos secos no se debería sembrar, esto ocasiona un desgaste desmesurado de los abresurcos. Existen razones de oportunidad y que son una decisión empresarial: 1) sembrar y "guardar la semilla" en el suelo para que cuando llueva ya está la tarea hecha y 2) esperar la humedad. Frecuentemente los plantadores de arroz tienen ese dilema.

## ¿Cómo efectuar las regulaciones?

**Funciones:** Para regular una sembradora es cosa buena considerar cuales son las funciones que cumple o que promete cumplir y llevarlas con los ajustes permisibles a lograr el mejor trabajo posible. Las funciones son muchas pero las más importantes son las siguientes:

- 1- Abrir un surco
- 2- Medir las semillas y el fertilizante
- 3- Colocarlos en determinadas posiciones.
- 4- Tapar.
- 5- Compactar

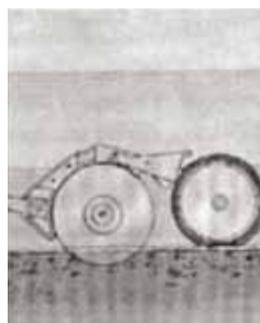
Los abresurcos más empleados son: en base a discos, con múltiples variantes; en base a zapatas con muy buenos nuevos diseños y mediante azadón rotativo accionado por toma de fuerza.

Todos los tipos de abresurcos requieren alguna regulación, a modo de ejemplo digamos que los discos, cargados por 1 o varios resortes para su penetración, pueden necesitar un punto más de carga en el terreno trabajado detrás de las huellas del tractor.

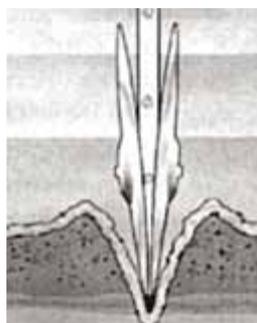
Igualar las penetraciones de todos los elementos es importante para lograr uniformidad de siembra.

**SI NO HAY OTRAS LIMITANTES UNA BUENA SEMBRADORA "HACE" NACER TODO AL MISMO TIEMPO, ASÍ LAS PLÁNTULAS COMPITEN POR NUTRIENTES, ESPACIO Y LUZ EN IGUALDAD DE CONDICIONES**

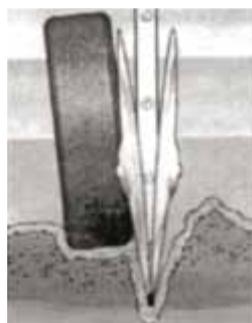
Figura 1.



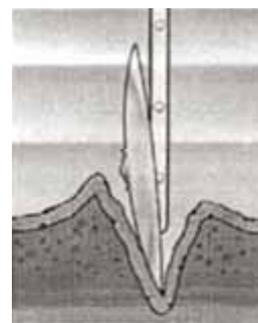
Rueda limitadora compactadora



Doble disco



Doble disco con rueda limitadora



Doble simple

## ¿Qué hacer primero?

**La nivelación:** En las sembradoras de arrastre la nivelación longitudinal se obtiene mediante la placa regulable en el extremo de la barra de tiro o lanza.

**EN LAS INTEGRALES O MONTADAS EN EL TRACTOR SE NECESITA OBTENER PRIMERO UNA NIVELACIÓN TRANSVERSAL MEDIANTE LA IGUALDAD EN LA EXTENSIÓN DE LAS BIELAS O BRAZOS ELEVADORES QUE ACCIONAN LOS TIRANTES INFERIORES DEL HIDRÁULICO.**

Esta igualdad se logra accionando la manivela que todos los tractores tienen en el brazo derecho.

En este caso, la nivelación longitudinal se obtiene mediante la extensión regulable del brazo central o tercer punto.

## Abresurcos – algunos ejemplos

Disco simple

Doble disco

Doble disco con rueda limitadora

Rueda limitadora compactadora

Diversas zapatas

Abresurco a zapata

El más común de los dosificadores de semillas es el denominado de “cilindro acanalado”, ver figura N° 2. El cilindro A gira solidario a un eje cuadrado B dentro de un alojamiento o “caja” (1) que está atornillada por su parte superior al fondo de la tolva.

Esta caja en su parte inferior presenta una “lengüeta” o compuerta de descarga (2) separada del cilindro por distancias que varían de acuerdo a la posición de una traba (3) y las ranuras donde colocarla.

La densidad de siembra es función de dos variables.

1. Velocidad de rotación del cilindro acanalado
2. Longitud del cilindro en contacto con la semilla.

En una siembra uniforme y con un mínimo daño de semillas la longitud o abertura del cilindro acanalado debe coincidir con los valores recomendados por el fabricante para el tamaño de las semillas y el gasto por ha.

Si la abertura es poca se incrementa el daño y se disminuye la densidad de siembra a menos que se aumente más la velocidad de giro.



Al servicio del arrocero  
Anímese a exportar es sencillo y beneficioso  
Sáquele más beneficio a su producto  
Consulte por importación de maquinarias  
Logística integral en carga de contenedores y carga al Puerto  
Fletes Nacionales e internacionales

- Importación
- Exportación
- Admisión temporaria
- Tránsito de mercaderías
- Zonas Francas uruguayas
- Puerto libre
- Aeropuerto libre
- Transporte internacional
- Servicios conexos
- Seguros a las mercaderías
- Asesoría legal

Si se aumenta la abertura del cilindro consecuentemente hay que disminuir las rotaciones para no aumentar el gasto de semillas.

Pero excesiva abertura y baja velocidad producen una distribución desuniforme de semillas aunque con mínimo daño.

**COMO SE COMPRENDERÁ PARA CADA NIVEL DE DENSIDAD DE SIEMBRA EXISTE UNA SITUACIÓN ELÁSTICA DE COMPROMISO ENTRE ABERTURA Y VELOCIDAD DE ROTACIÓN. ESTO MUY FRECUENTEMENTE ESTÁ EXPRESADO EN TABLAS QUE LOS FABRICANTES COLOCAN EN EL EXTERIOR DE LAS TOLVAS O ADHERIDAS AL BASTIDOR.**

Los dosificadores de semillas finas funcionan de igual manera y es común que tengan una chapa o lengüeta que se introduce en la parte superior de la caja del cilindro acanalado para limitar la llegada de las simientes hacia el mismo. En estos dosificadores, que son de menor diámetro, debe usarse semillas muy limpias ya que la presencia de arena gruesa y otras impurezas provoca daños al cilindro, aunque sea de hierro.

reproducimos el gasto de recorrer 50 m trabajando con media máquina. La máquina con 24 líneas en total, a 19 cm. entre líneas tendrá un ancho efectivo de trabajo de 4,75 m.

$$4,75 \times 50 = 237,5 \text{ m}^2$$

Si la recomendación es gastar 120 Kg. por ha tenemos:

$$\text{Regla de 3: } \begin{array}{l} 10.000 \text{ m}^2 \text{ ----- } 120 \text{ kg. de semilla} \\ 237,5 \text{ m}^2 \text{ ----- } X \end{array}$$

$$X = 237,5 \times 120 / 10.000 = 2,85 \text{ kg.}$$

24 líneas = 118 gramos por boca

**Verificación**

Si en 237,5 m<sup>2</sup> gasto 2,85 kg

En 10.000 ----- X

$$X = 10.000 \times 2,85 / 237,5 = 120 \text{ kg.}$$

Igual procedimiento se hace con los valores para el fertilizante.

## Métodos

Hay varios para la regulación del gasto de semillas y fertilizante. El más académico consiste en regular la máquina en el galpón utilizando el radio de la rueda para calcular el área cubierta por determinado número de giros ya que se mantiene levantada sobre un taco. Colocando recipientes en las "bocas" de siembra o una lona en el piso, se recolecta lo gastado, se pesa y se refiere el gasto a una ha.

Este método presenta 2 inconvenientes:

1. No se reproduce exactamente la velocidad de trabajo y tampoco la agitación y estratificación (acomodamiento) de las semillas y fertilizante en sus tolvas tal como ocurre cuando se transita sobre el terreno.
2. El "radio bajo carga" de las ruedas varía de acuerdo al peso del contenido de las tolvas.

El cálculo es el siguiente:

Circunferencia de la rueda = diámetro por 3,1416

Si por ej. el diámetro es de 1 mt.  $X 3,14 = 3,14 \text{ m.}$

$50 \text{ m. } \% 3,14 = 15,9 \text{ vueltas para recorrer } 50 \text{ m.}$

Levantando una rueda de la sembradora y accionando la "catraca" para que funcionen los mecanismos de distribución, colocamos semilla y fertilizante en dos o tres bocas, dentro de las tolvas correspondientes y bolsitas de nylon a la salida de las mismas. Hacemos girar la rueda 15,9 vueltas y

Figura 2.

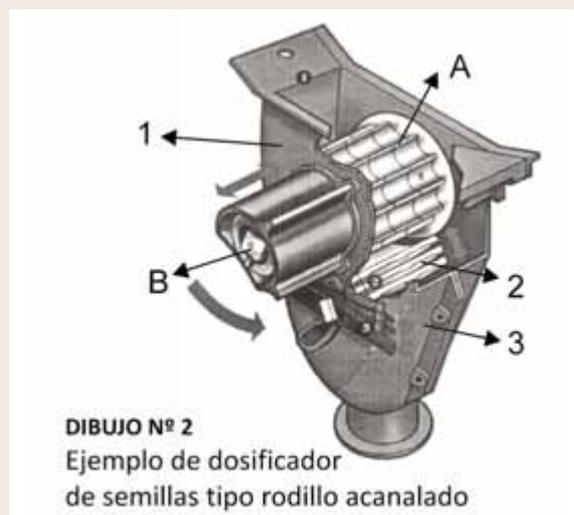
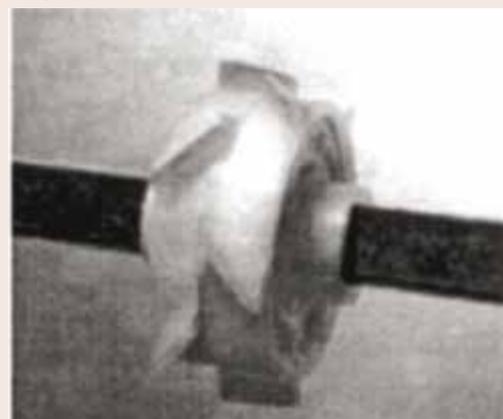


Figura 3.



Ejemplo dosificador de fertilizante

A tolvas llenas el radio es menor y por lo tanto los mecanismos de distribución porcentualmente dan más vueltas.

Por otro lado, la experiencia acumulada y razones de urgencia en la siembra hacen que se regule a "ojo" y luego de sembrar determinada área se hagan algunas verificaciones del gasto. Esto hace que a veces sobre semilla o por el contrario se tenga que salir a comprar lo que falte.

## Método práctico

Un método intermedio, práctico y recomendable es el siguiente: los 10.000 m<sup>2</sup> de una ha los dividimos entre el ancho de la sembradora, por ej. 4mts.

$$10.000 / 4 = 2.500$$

2.500 son los metros que debemos recorrer para sembrar una ha pero para no demorar tanto consideramos solamente la vigésima parte de esa distancia o sea 125 mts., que además los medimos rápidamente en la chacra mediante el conteo de los postes del alambrado lindero (si la distancia es constante).

**COLOCAMOS BOLSAS DE POLIETILENO, O MEJOR AUN, BOLSAS DE PAPEL BIODEGRADABLES EN LAS BOCAS DE UN SECTOR DE LA TOLVA QUE CONTENGA SEMILLAS, RECORREMOS A LA VELOCIDAD DE TRABAJO LA DISTANCIA ESTABLECIDA Y LUEGO SE PROCEDE A PESAR (Se controlan tres o más bocas).**

El peso promedio de las semillas en cada bolsa multiplicado por el número total de bocas da el gasto total de la sembradora en el área tratada, por ej. 6 Kg.

Si 6 Kg., es el gasto en la vigésima parte de una há, por lo tanto:  $6 \times 20 = 120 \text{ kg./há}$

El gasto del fertilizante se regula con igual procedimiento que para las semillas.

**LA REGULACIÓN PRÁCTICA DE CUALQUIER TIPO DE SEMBRADORA, INCLUSIVE DE SD (SIEMBRA DIRECTA) INCLUYE UN ESTUDIO DE SUS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y LA LECTURA DETALLADA DE SU MANUAL.**

### IMPORTANTE:

Para calibrar sembradoras es necesario disponer de balanza confiable y con sensibilidad acorde a las cantidades a pesar. (lo ideal es la electrónica, portátil y con sensibilidad de 1 gramo). Se compra como electrodoméstico y valen U\$S 60.

# Antes de una buena zafra hay que ponerse a punto!

Para la siembra o sus laboreos previos, recuerde nuestra amplia gama de discos y mancales para rastras, y discos para sembradoras, siempre con la calidad, el respaldo y los precios de CUM.



PARA TODAS  
LAS MARCAS

**ENVIOS  
A TODO EL PAIS**

Compañía Uruguaya de Motores SA  
ATENCION AL CLIENTE: 2924 0622\*  
Cuareim 1797, Montevideo - repuestos@cumsa.com.uy - www.cumsa.com.uy

**CUM**  
DIVISION REPUESTOS

# Brecha tecnológica de rendimiento en productores de arroz

Ing. Agro. Daniel Gonnet  
Gte. Agropecuario de Casarone

El concepto brecha tecnológica de rendimiento hace referencia a la distancia que existe, medida en unidades de producción (Kg.-bolsas/ha), entre el grupo de productores que alcanza los mejores resultados y el que obtiene la peor performance.

Para determinar estos grupos es necesario estratificar la población de productores que queremos analizar. Esto se logra por diferentes métodos: terciles, cuartiles, quintiles, etc., que tienen en común el mismo criterio de análisis, dividir los grupos de acuerdo a su % de participación en la población.

El método más usado para describir brechas de rendimiento es el de terciles. Consiste en ordenar la población a estudiar desde el mayor al menor rendimiento de cada individuo y dividirla entre 3. De esta forma se obtienen 3 grupos que representan cada uno el 33 % de la población total. Finalmente se calcula el promedio de rendimiento de cada grupo.

Los datos de la zafra 2010/11 en una población de productores que representan 24000 has son los siguientes:

Terciles	Bls/há	% de área
SUPERIOR	192	46
MEDIO	165	29
INFERIOR	137	25

Por qué es importante analizar el rendimiento y determinar la brecha entre productores?

Principalmente porque el rendimiento es una de las variables que integra la ecuación económica de la empresa:

$$\text{U\$/há} = \text{Rendimiento} * \text{Precio} - \text{Costo de prod}$$

Rendimiento en bls/há / Precio en U\\$/há / Costo de prod en U\\$/há

Las 3 variables de la ecuación han tenido un comportamiento diferente en los últimos años.

En el siguiente cuadro se muestra la evolución de costos, rendimientos y precios en las últimas 10 zafras:

Zafra	Costo	Rend	Precio
2001/02	850	109	5.8
2002/03	900	114	9.05
2003/04	1000	135	8.00
2004/05	1050	132	7.06
2005/06	1086	146	7.76
2006/07	1.204	158	9.02
2007/08	1.700	159	16.41
2008/09	1.800	160	12.04
2009/10	1.700	137	12.50
2010/11	1.835	167	12.20

Supuestos:  
Área 300 has  
Distancia a molino 80 Km.  
Rendimiento: promedio nacional, fuente ACA  
Amortización de maquinaria = 120 U\\$/ha  
Partida de administración cultivo = 80 U\\$/ha

Un primer análisis de los datos muestra que:

- **Costos;** hay 2 períodos diferentes:
  - 2001/02 a 2006/07, donde los costos en promedio se encontraban en torno a los **1000 U\$S/ha.**
  - 2007/08 a 2010/11, donde los costos subieron significativamente y se ubicaron en torno a los **1760 U\$S/ha.** Una suba de 76% con respecto al promedio del período anterior.
- **Rendimientos;** también podemos identificar 2 períodos:
  - 2001/02 a 2005/06, primeros 5 años de la serie con un promedio de **127 bolsas/ha.**
  - 2006/07 a 2010/11, últimos 5 años de la serie con un rendimiento promedio de **156 bolsas/ha.**
- **Precios;** resaltamos 3 períodos:
  - 2001/02 a 2006/07 con precios promedio de **7,78 U\$S/bolsa.**
  - 2007/08, zafra con precio record de **16,41 U\$S/bolsa.**
  - 2008/09 a 2010/11 con promedio de **12,25 U\$S/bolsa.**

Podemos concluir que el negocio arrocero actual está caracterizado por costos de producción altos en comparación con el precio obtenido por el producto y con los rendimientos promedio alcanzados.

Si volvemos al cuadro de los terciles de la zafra 2010/11 y hacemos la ecuación económica para cada uno de ellos obtenemos los siguientes resultados:

Tercil	Ecuación	Resultado
SUPERIOR	$192 * 12,20 - 1874$	468
MEDIO	$165 * 12,20 - 1835$	178
INFERIOR	$137 * 12,20 - 1794$	-123

Nota, los costos varían en cada tercil por diferencias en secado y fletes.

Proyectando el costo de la zafra 2011/12 en U\$S 2020/ha (10% más que la zafra 2010/11), debido principalmente a los aumentos de fertilizantes y mano de obra y mantenemos el precio y el rendimiento de la zafra pasada tenemos los siguientes resultados:

Tercil	Ecuación	Resultado
SUPERIOR	$192 * 12,20 - 2059$	283
MEDIO	$165 * 12,20 - 2020$	-7
INFERIOR	$137 * 12,20 - 1986$	-315



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

La proyección de la ecuación muestra como resultado que los terciles medio e inferior, que en conjunto representan el 54 % del área, tendrían margen negativo.

**Luego de identificar y cuantificar la brecha tenemos que analizar los factores de producción que explican las diferencias en los resultados.**

Si acordamos hasta este momento en la importancia del rendimiento como clave de éxito en la producción arrocerá actual, el siguiente paso es intentar analizar los factores que explican en mayor proporción el rendimiento obtenido por los productores del tercil superior.

Este análisis es significativamente más complejo que el realizado para determinar la brecha y también lo son las herramientas disponibles para trabajar los datos y la interpretación de los resultados.

Al analizar nuevamente la evolución de los rendimientos de los últimos 10 años y observar la diferencia entre los promedios de los períodos analizados (156 bolsas/ha para el segundo período y 127 bolsas/ha para el primer período) encontramos 29 bolsas de diferencia.

## Algunas consideraciones sobre el período 2001/02 – 2010/11

El aumento en el rendimiento promedio obtenido por los productores en los últimos 5 años (156 bolsas/ha) con respecto al primer período (127 bolsas/ha), tiene diferentes causas. Para entender esta diferencia es necesario tener en cuenta algunas puntualizaciones:

1. **Crisis económica;** el primer período 2001/02 a 2005/06 estuvo marcado por años con ecuación económica fuertemente negativa, el peor resultado se obtuvo en el año 2002, y años de empate técnico o resultados ligeramente positivos. Esta situación determinó la pérdida de empresas durante este período. El 44 % de los productores que sembraron en el año 2001 no estuvieron en la zafra 2011.
2. **Solución al endeudamiento;** en general en la zafra 2007/08 se solucionaron la mayoría de las situaciones de endeudamiento de los productores y comenzó una fuerte inversión en maquinaria.
3. **Glifosato;** se generaliza su uso. Los aumentos han sido graduales pero se empieza a usar masivamente a partir de la zafra 2005/06.

Estos son solamente algunos de los hechos relevantes que ocurrieron durante el período que nos ocupa, pero de ninguna manera los únicos. Sin embargo a nuestro juicio estos hechos tuvieron

efectos mayores en la explicación del fuerte aumento promedio de los rendimientos del período 2005/06 a 2010/11.

**La magnitud de estos cambios determina que tenemos que ser muy cuidadosos cuando tratamos de identificar los factores de éxito de los productores de “punta” en todo el período (10 zafras).**

**Es muy probable que los factores que explican el éxito en el primer período sean muy diferentes a los del momento actual. En otras palabras, las acciones que condujeron al éxito a un productor en el año 2001 no son las mismas que las que tiene que adoptar en el año 2011 para integrar el tercil superior de rendimiento.**

**Qué hacen los productores que alcanzan promedios de 185 bolsas/ha en los últimos 3 años?**

Analizamos las últimas 3 zafras utilizando una herramienta estadística que nos permite identificar y ordenar las variables de acuerdo a la importancia que estas tienen en la determinación del rendimiento de la chacra.

La herramienta se llama Diagrama de Árbol y los resultados obtenidos en las 3 zafras se presentan en el cuadro siguiente:

Zafra	Primer variable	Características de la zafra
2008/09	Laboreo verano - otoño	Seco
2009/10	Laboreo verano-otoño	Lluedor
2010/11	Riego	Seco

Como se observa en el cuadro la variable más importante para explicar la diferencia de rendimiento entre los productores fue el momento de acondicionamiento en las zafras 2008/09 y 2009/10. En la última zafra, 2010/11, esta variable no aparece porque fue un año con un octubre extremadamente seco (en Treinta y Tres se registraron 5 mm en todo el mes). Esta situación hace irrelevante tener o no laboreo de verano para lograr sembrar en fecha y por consiguiente alcanzar los mejores rendimientos del año. Se sembró el 95% del área en octubre, independientemente del momento previo de acondicionamiento del campo.

En la zafra 2010/11 la primera variable que identificó el programa fue el riego. Esta variable se estudia de acuerdo a las siguientes características:

- **Riego bueno** = lámina de agua continua durante todo el período.

- **Riego malo** = lámina de agua discontinua durante el período.
- **Riego con problemas puntuales** = lámina de agua discontinua pero por un período menor a 96 horas.

En forma complementaria a los análisis de árbol realizados en las 3 zafra anteriores, incorporamos una nueva herramienta de análisis para estudiar los datos de la última zafra. Esta herramienta se denomina JPM y analiza si las variables estudiadas tienen diferente comportamiento en cada uno de los terciles de rendimiento.

Las variables consideradas fueron:

- Variedad
- Historia de chacra
- Momento de laboreo
- Drenaje
- Densidad de siembra
- Control de malezas
- Cobertura de N.
- Baño
- Riego

VARIABLE	IMPORTANCIA
Variedad	NO
Historia de chacra	SI
Momento de acondicionamiento	NO
Drenaje	SI
Densidad de siembra	NO
Control de malezas	SI
Cobertura N	NO
Baño	NO
Riego	SI

**Resultados obtenidos.** Los resultados nos permiten obtener conclusiones importantes: En primer lugar si observamos las variables que NO tuvieron importancia en cuanto a su comportamiento dentro de cada grupo de rendimiento tenemos que:

- La variedad no es importante en un año como este en que la siembra se realizó en fecha óptima y todos los materiales sembrados tuvieron oportunidad de alcanzar sus rendimientos potenciales. En otras palabras se puede "sacar" mucho o poco arroz con cualquiera de las variedades sembradas. El grupo de alto rendimiento no

# Marimar está en la tierra donde creció, está contigo.

En las **ESTACIONES DE SERVICIO MARIMAR** no sólo sabemos de eficiencia, también conocemos a nuestra gente, porque somos de esta tierra.



**TREINTA Y TRES** - Manuel Meléndez y Augusti - 045 22810/23045

**RÍO BRANCO** - Ruta 26, km 84, a 3 km de la ciudad - 0675 4406/5373

**MELO** - Ejido y Deciocho de Julio - 064 23860/23647

**BELLA UNIÓN** - Ruta 3, km 823, a 1 km de la ciudad - 0779 2756/3014

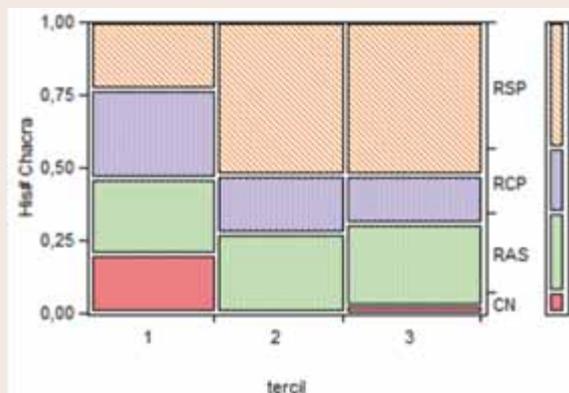
se caracteriza por sembrar variedades diferentes a las del grupo de bajo rendimiento.

- El momento de acondicionamiento, como ya observamos en el otro análisis no fue importante este año, Esto se explica por las características de octubre (absolutamente excepcionales). Recordemos que en las 2 zafras anteriores fue la primera variable de explicación.
- La densidad de siembra, la cobertura de N y realizar o no baños, no fueron variables importantes. Quiere decir, nuevamente en las condiciones de este año, que se puede estar dentro del grupo de alto o bajo rendimiento usando diferentes densidades de siembra, fertilizando con diferentes dosis de N y realizando o no baños.

Si ahora nos detenemos en las variables que si tuvieron importancia encontramos que el programa identificó 4 variables de importancia que tuvieron comportamientos diferentes dentro de cada grupo. De estas 4 variables hay 2 que tienen un impacto fácilmente predecible y visible a nivel de chacra (control de malezas y drenaje previo a la siembra). Es sencillo pensar que en el grupo de alto rendimiento hay un % de las chacras con problemas de malezas significativamente menor que en el grupo de bajo rendimiento. Del mismo modo el grupo de rendimientos altos presenta un % de área con muy buen drenaje previo (permite uniformizar el contenido de humedad de la zona) significativamente mayor que en el grupo de rendimientos bajos.

Las otras 2 variables importantes presentan menor posibilidad de predicción y mayor dificultad de visualización. Estas son historia de chacra y riego.

**Presentamos los resultados del análisis para la variable historia de chacra:**

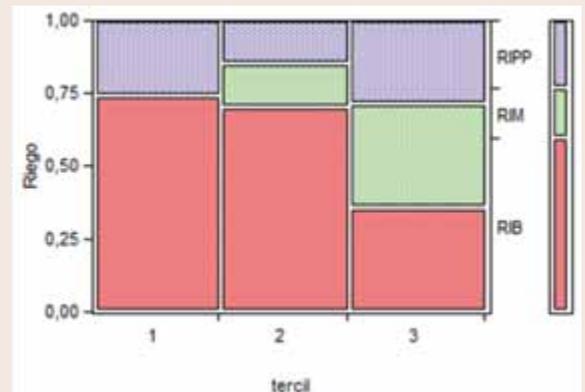


- Nota:  
 RSP, retorno sin pradera  
 RCP, retorno con pradera  
 RAS, rastrajo  
 CN, campo nuevo
- Tercil 1, alto rendimiento  
 Tercil 2, rendimiento intermedio  
 Tercil 3, rendimiento bajo

Lo más destacable de estos resultados es que el grupo 1 (tercil superior) tiene una historia de chacra significativamente diferente de los grupos

2 y 3 (terciles medio e inferior). Esta diferencia está dada por tener mayor % de retornos con pradera y campos nuevos en el grupo 1 comparado con el % de los grupos 2 y 3. Por otro lado el grupo 1 tiene menos de la mitad de los retornos sin pradera que los otros 2 grupos.

**Con respecto a la variable riego los resultados son los siguientes:**



- Nota:  
 RIPP, Riego con problemas puntuales  
 RIM, Riego malo  
 RIB, Riego bueno

El resultado del análisis es obvio, el grupo de rendimiento alto tiene el mayor % de riego bueno y no tiene riego malo. Lo que no es obvio es como controlamos y gestionamos esta variable a nivel de cultivo. El arroz tiene una duración de ciclo de producción que dependiendo de la variedad sembrada y de algunas prácticas de manejo, es del orden de los 150 días. De este período pasa bajo riego 100 a 110 días o sea prácticamente el 75% del tiempo. Por lo general esta actividad se está realizando en el momento actual con personal escasamente calificado y con instrumentos de control poco efectivos que generalmente no abarcan el 100% del área de cultivo. En los años en que tenemos solucionados los problemas tecnológicos de efectos mayores (fecha de siembra, control de malezas, fertilización adecuada en dosis y momento de aplicación y control de enfermedades) esta variable pasa a ser determinante para alcanzar el tercil superior.

**Consideraciones finales**

De acuerdo a la información presentada, basada en los resultados de las 3 zafras anteriores, podemos concluir que:

- El rendimiento promedio de las 3 últimas zafras es alto en términos históricos para el cultivo de arroz en Uruguay y se ubica en torno a las 155 bolsas/ha.

- La brecha de rendimiento entre productores es importante y se ubica en el orden del 40 % entre el promedio que obtienen los productores del tercil superior con respecto al promedio de los productores del tercil inferior (192 bolsas/has vs. 137 bolsas/ha).
- El rendimiento es la variable más importante para determinar el resultado económico del productor arrocero en el momento actual. El costo presenta poco espacio de maniobra para incidir en él en forma significativa. El promedio de costos de los sistemas productivos de Uruguay de los últimos 3 años presenta poca variación entre el grupo de productores de alto rendimiento comparado con el grupo de rendimientos bajos. Esta diferencia es del orden de los 120 U\$S/ha. El precio presenta estabilidad en los últimos 3 años y el promedio es de 12,25 U\$S/bolsa.
- En los niveles actuales de rendimiento (167 bolsas/ha) en la zafra 2010/11 algunos de los factores de éxito que se pudieron identificar y que nos interesa resaltar en los productores que integran el tercil superior de producción son:
  - Historia de chacra, esto implica replantar la relación arrocero–dueño de tierra para

acceder a los mejores ambientes productivos (retornos con pradera) y hacerlo en el mejor tiempo (verano-otoño). Entendemos que en el momento actual, como tal vez en ningún otro momento anterior, existe una fuerte dependencia arrocero-ganadero en ambos sentidos. El arrocero para alcanzar los mejores rendimientos y el ganadero para acceder a mejoramientos forrajeros de bajo costo y alta productividad, absolutamente necesarios para alcanzar los niveles de producción de carne que exige el momento actual.

- Riego, la gestión de esta variable es clave en la situación tecnológica que se encuentra el cultivo actualmente. Los productores que tienen personal capacitado y adecuados instrumentos de control en frecuencia y superficie cubierta, seguramente se encuentren en el grupo de mayor rendimiento.

Finalmente entendemos y esperamos que las consideraciones que surgen de estos análisis nos permitan direccionar acciones en nuestras empresas, tendientes a integrar y/o reforzar los comportamientos de éxito que nos permitan alcanzar los mejores resultados productivos y consecuentemente capturar mayor rentabilidad.



### 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

**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

# Gira de la Comisión Directiva de ACA



Regional Cebollatí

Este año la tradicional Gira de la Comisión Directiva de ACA se realizó en la primera semana de setiembre. La primera reunión fue en Paso Farías, Artigas, el 7 de setiembre de mañana donde se reunió a los productores de las regionales de Bella Unión y Artigas.

Posteriormente el mismo día a la tarde se efectuó la reunión en la regional Tacuarembó.

El 8 de setiembre de mañana se realizó la reunión en la regional Río Branco y en la noche en la regional Treinta y Tres, para posteriormente el viernes 9 hacerla en la mañana, en la regional Cebollatí.

La temática fue muy variada, donde principalmente se tocaron los temas del mercado y las negociaciones de precios llevadas adelante con la industria, comprendiendo el precio definitivo de la zafra 2009/2010 y el provisorio para la zafra 2010/2011.

El precio definitivo de la zafra 2009/2010 resultó en U\$S 12.15 de precio y U\$S 0.35 correspondiente a la devolución de impuestos indirectos.

El precio provisorio de la zafra 2010/2011 quedó conformado por U\$S 12.00 de precio, U\$S 0.20 como adelanto de la devolución de impuestos y U\$S 0.60 como adelanto a cuenta de premio para las variedades de calidad americana.

También se comentaron los aspectos del nuevo plan de electrificación rural para los arroceros, en convenio con UTE y OPP, que en esta etapa abarcarán la terminación de la electrificación de los bombeos de riego en el depto. de Artigas y que asimismo incluirá los sistemas de riego de Rivera, Tacuarembó, Cerro Largo, como el resto de las zonas de la cuenca de la Laguna Merín que hasta ahora no había sido alcanzada por este servicio.



Paso Farías



Tacuarembó

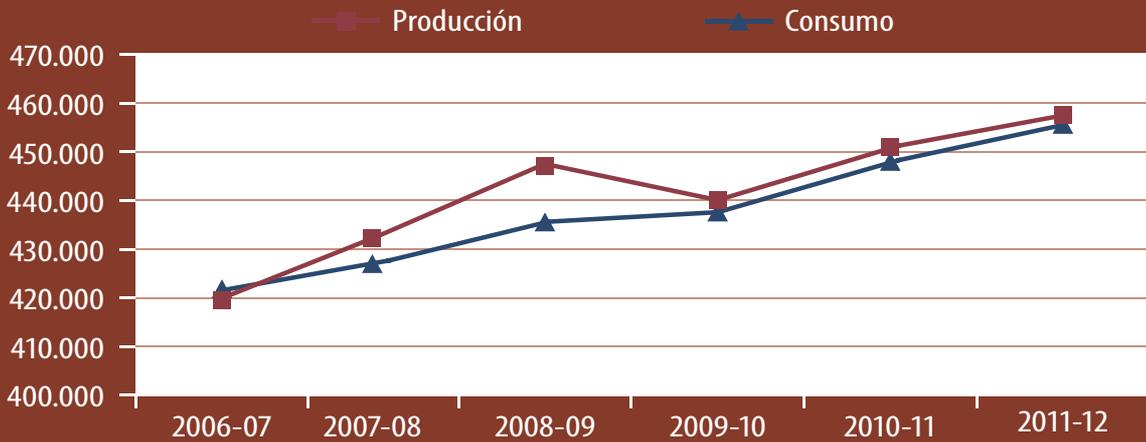


Río Branco



Treinta y Tres

Gráfica 1.





**Líder en equipamiento completo para molinos de arroz**



**Nueva Sortex A**

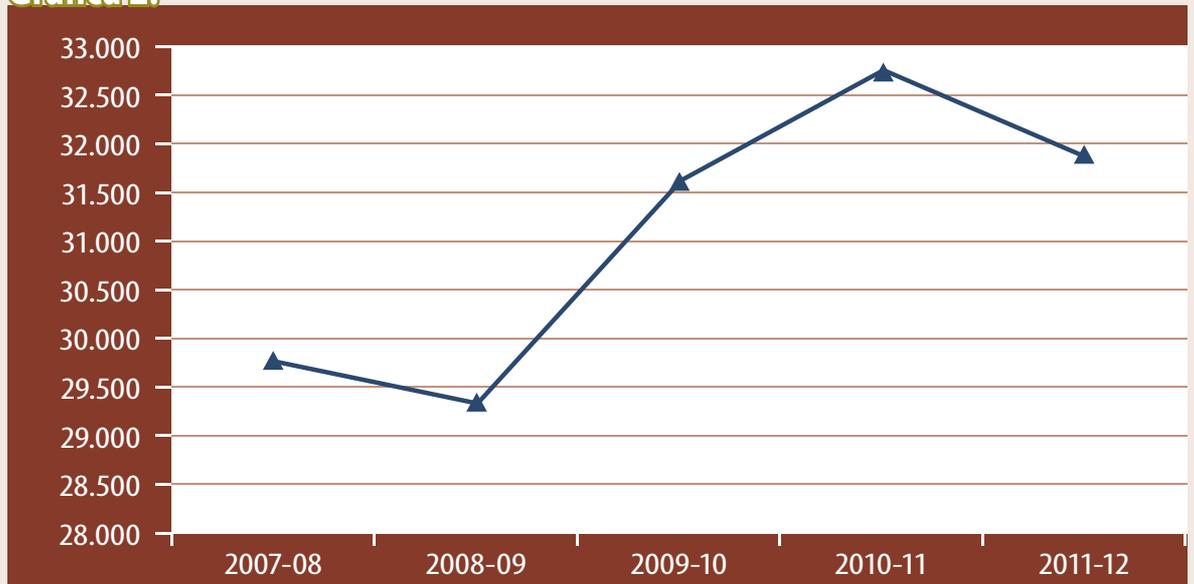
- Mayor producción
- Mayor Eficiencia
- Nueva Tecnología
- Monitoreo de quebrado



[sortexuruguay@gmail.com](mailto:sortexuruguay@gmail.com)

[www.sortex.com.ar](http://www.sortex.com.ar)

## Gráfica 2.



Respecto al mercado mundial se presentó la evolución de la producción y el consumo (Gráfica 1), con un crecimiento muy ajustado entre ambos, lo que sugiere que no se están acumulando grandes stocks del grano a nivel mundial, que luego resulte en una baja cotización del cereal.

Asimismo se comentó como ha aumentado el volumen del comercio mundial, que anteriormente no llegaba a los 30 millones de toneladas y actualmente está superando las 32 millones (Gráfica 2).

Con respecto a los precios se pudo observar como han variado en los últimos años, casi en el doble de los que se obtenían en el comienzo de los años 2000, como se puede apreciar en el Informe de Mercado en esta revista y como vienen aumentando en el último año llegado a agosto, teniendo en cuenta además que en setiembre –que no figura en dicho cuadro- se han obtenido precios mayores en los mercados de Uruguay.

**En Corporación de Maquinaria, cumplimos con nuestro compromiso: estar cada vez más cerca del empresario uruguayo.**

Por eso no dejamos de crecer. Inauguramos amplias instalaciones en el "anillo perimetral de Montevideo". Un moderno complejo con Show Room, Venta de Maquinaria, Servicios de Posventa, Stock de Repuestos, Lubricantes, Servicio Técnico, Área para Entrenamiento, Maniobras y Capacitaciones.

Próximamente nuestra completa sucursal Tacuarembó también ofrecerá servicio técnico y venta de repuestos y maquinaria, sumándose a nuestras 5 sucursales propias y 6 distribuidores en todo el país.

Lo esperamos con el asesoramiento técnico profesional y la maquinaria agrícola y de construcción de última generación.

Financia:

**CORPORACION DE MAQUINARIA**

Dolores: Av. Asencio 1100 - Tel. 4534 3242 - Ruta 21 esq. Perimetral de Dolores - Tel. 4534 3242 int.3801  
 Montevideo: Ruta 102, km. 42, Anillo Perimetral de Montevideo - Tel. 2323 8888  
 Mercedes: Rodó 801 - Tel. 4532 2295 :: Durazno: Ruta 5, km. 181,500 - Tel. 4362 7000  
 Young: Montevideo s/n esq. Dr. Zeballos - Tel. 4567 6072 - 6875  
 Próximamente sucursal Tacuarembó: Ruta 5, km. 384

Financiación sujeta a aprobación crediticia y a condiciones de contratación de Banco Santander.

# La Mejor combinación para el Cultivo:

## Herbicidas totales

Glifotec (Glifosato 480 g/L.)  
 Glifotec 757 SG (Glifosato 75,5 % p/p)  
 Glifotec 540 SL (Glifosato potásico 540 g/L.)

## Curasemillas hormonal

BlozymeTF  
 (auxinas, citoquininas, gibrelinas)

## Curasemillas insecticida

Imidatec70 WS (Imidacloprid 70 % p/p)  
 Metoxan70 WS (Thiametoxam 70 % p/p)



## Fertilizante curasemilla

Synergise (Zn/P)



## Fertilizante de suelo

Hydrocomplextristar (15-15-15 + 5 S)  
 Nitrocomplex plus (20-17-3 + 4 S + 1 Mgo)

## Herbicidas pre y post-emergentes

Agribac 40 WG (Bispyribac 40 %)  
 Agribac 40 SC (Bispyribac 400 g/L)  
 Ciperof 50 WG (Pyrazosulfuronethyl 50 % p/p)  
 RiceCoPropanil (Propanil 480 g/L)  
 Propagri 480 CE (Propanil 480 g/L)  
 Quinclotec 290 SC (Quinclorac 290 g/L)  
 Quinclotec 50 PM (Quinclorac 50 % p/p)  
 Clomatec 48 CE (Clomazone 480 g/L)  
 Agrimet 60 PM (Metsulfuronmetil 60 % p/p)  
 Agrimet 60 WG (Metsulfuronmetil 60 % p/p)  
 Record Plus 285 CE (CyhalafopButyl 285 g/L)



## Fertilizante foliar

Zintrac



## Fertilizante de suelo

Nitrodoble (27-0-0 + 6 % CaO + 4 % Mg)  
 N como No3 13,5 % + Nh4 13,5 %

## Coadyuvantes

Li700  
 Nonit  
 Bond  
 Elf PC Spray Oil 15 E

## Fungicidas

Azobin 50 DF (Azoxytrobin 50 % p/p)  
 Triad 50 WG (Kresoxim Metil 50 % p/p)  
 Severo (Kresoxim Metil+ Tebuconazole)  
 Tebutec 250 SC (Tebuconazole 250 g/L)  
 Tebutec 430 SC (Tebuconazole 430 g/L)  
 Punch 75 WG (Tricyclazole 75 % p/p)

## Insecticidas

Cipermetrina (Cipermetrina 250 g/L)  
 Clorpiritec 48 CE (Clorpirifos 480 g/L)  
 Rayo 50 (Lambdacialotrina 50 g/L)  
 Defender (Lambdacialotrina 106 g/L + Thiametoxam 141 g/L)  
 Seguro 48 SC (Triflururon 480 g/L)  
 Advance 050 EC (Lufenuron 50 g/L)



## Fertilizante foliar

Bortrac

## Control de aves

Avipel®



Siembra



Macollaje



Elongación



Floración



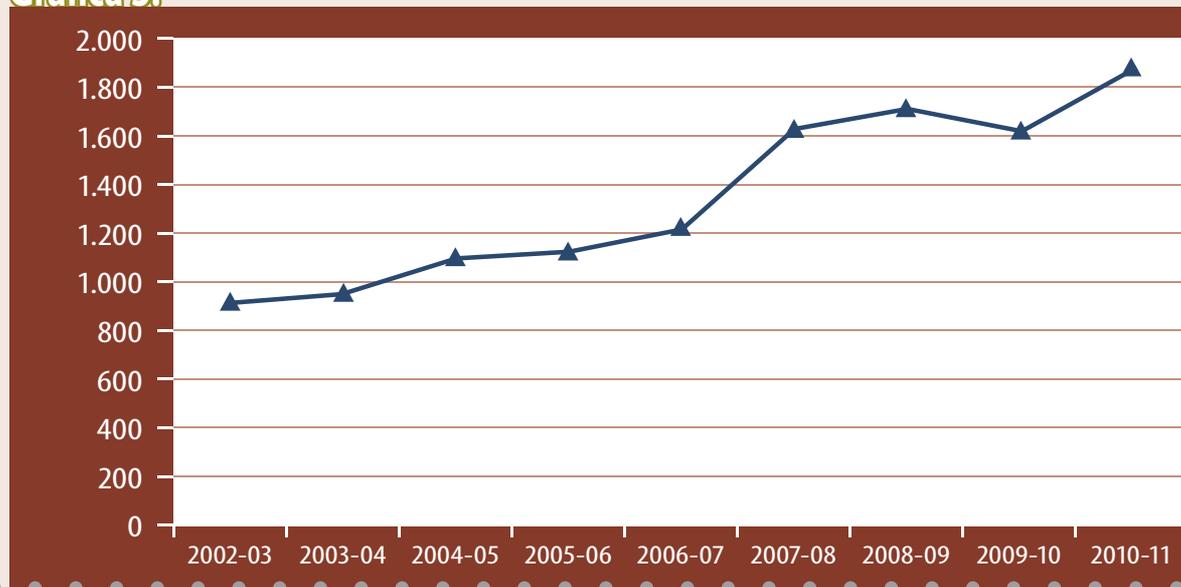
Cosecha

También se presentó una proyección del nivel que alcanzará el país en la presente zafra, debido al área sembrada (195.000 has) y al rendimiento récord obtenido (167bls/ha) (Cuadro 1).

Pero también se presentó en la Gráfica 3 la preocupación de la ACA respecto al incremento de los costos de producción que ha sido incesante en toda la presente década y que seguramente superará los U\$S 2.000/ha para la próxima zafra.

Respecto al tema de mercado, se expuso también como se ajustaron las exportaciones de Uruguay en las dos últimas zafras – la primera completa y la actual con un 53 % de negocios concertados- y como han variado de un año a otro. En el Cuadro 2 se aprecia como Brasil fue el mayor mercado en 2009/10, con un 40 % del total y en el Cuadro 3 se observa como este ha sido un mercado muy menor en 2010/11, con un reparto proporcionalmente

**Gráfica 3.**



**Potencie el rendimiento de su chacra de arroz**

**endo RICE**  
Inoculante



**LAGE y Cía.**  
lageycia.com

sapienspublicidad.com

# PODRÍA SER COMO LOS DEMÁS PERO ES TOUCHDOWN®



## LA EVOLUCIÓN DEL GLIFOSATO

**Touchdown®** es el producto con la mejor relación de uso debido a su insuperable formulación; la misma favorece un mayor ingreso de ácido a las malezas, resultando una mayor acción herbicida. **Por eso es el producto ideal para barbecho químico y sojas transgénicas.**

- Sal potásica de mayor solubilidad.
- Mayor concentración de ácido.
- Coadyuvante avanzado en la formulación.
- Total selectividad en cultivos resistentes al glifosato.

### RELACIÓN DE USO

GLIFOSATO 48%	TOUCHDOWN®
2 L + coadyuvantes	1,10 / 1,20 L
3 L + coadyuvantes	1,65 / 1,80 L

**TOUCHDOWN**



Manuel Meléndez 4452/4498 - CP 12300 Montevideo, Uruguay  
Telefax (+598) 2211 10 10\* - [www.grupomaccio.com](http://www.grupomaccio.com)

**CULTIVAR**  
syngenta

parecido entre los 4 primeros que son Irán, Unión Europea, Irak y Perú. Es de destacar que los dos mercados del Medio Oriente son muy importantes para la logística de exportaciones porque adquieren grandes volúmenes (barcos), mientras que los otros dos mercados UE y Perú son negocios en contenedores, con una logística más cara a nivel de puerto, pero también con precios mayores que se relacionan a las exigencias de calidad que tienen.

El resultado de esta gira se estimó muy positivo, tanto por la Directiva de ACA como por los asociados que participaron en las distintas reuniones, destacándose el hecho de que la institución recurra a ese mecanismo –además de las asambleas y la participación de representantes de cada zona en la propia Directiva- como forma de tener un contacto permanente y cercano con sus asociados.

### Cuadro 1.

Países	Toneladas de arroz elaborado	Porcentaje de Participación
1 Tailandia	8.000.000	26,2
2 Vietnam (6.400.000 - 500.000)	5.900.000	19,3
3 Pakistán	3.900.000	12,8
4 Estados Unidos (3.150.000 - 635.000)	2.515.000	8,2
5 India	3.500.000	11,5
6 URUGUAY	1.000.000	3,6
7 Camboya	1.000.000	3,3
8 Burma	800.000	2,6
9 Argentina	600.000	2,0
10 Guyana	230.000	0,8
11 China (600.000 - 400.000)	200.000	0,7
12 Otros	2.820.000	9,2
<b>TOTAL</b>	<b>30.565.000</b>	<b>100,0</b>

### Cuadro 2.

País	100%
BRASIL	40%
PERÚ	19%
IRÁN	12%
UNIÓN EUROPEA	9%
IRAK	6%
OTROS	14%

### Cuadro 3.

País	100%
IRÁN	20%
UNIÓN EUROPEA	18%
IRÁN	17%
UNIÓN EUROPEA	16%
IRAK	7%
OTROS	3,3

# FIVISA

## ELECTRICIDAD

NOVEDAD

# Imponen respeto

## NUEVA LINEA BT CON CAJA AUTOMATICA POWER SHIFT.

Es la nueva Línea de tractores VALTRA para las duras condiciones del arroz, con modelos desde 150 a 215 HP. En la nueva línea BT su sistema de caja de transmisión automático y su nuevo sistema hidráulico logran unificar la confiabilidad, la simpleza operativa, el confort y la economía. La mejor tecnología con el respaldo CUM en todo el país



# VALTRA



Y SU RED DE AGENTES EN TODO EL PAÍS.  
Cuareim 1797, Montevideo - Atención al Cliente 29240622\* - [cumsa@adinet.com.uy](mailto:cumsa@adinet.com.uy)  
Atención directa: 099 580 436 - 099 271 952 - [www.cumsa.com.uy](http://www.cumsa.com.uy)

EASTON

Nueva 9570 STS con sistema Bullet Rotor

# A la medida de su trabajo



- Tecnología y confort
- Fácil de operar
- Exclusivo sistema Bullet Rotor John Deere
- Alto rendimiento: mejor calidad de grano cosechado
- Compatible con tecnología AMS
- Versión arrocera 4x4
- Plataforma rígida 22 pies
- Rodado delantero dual 20.8 x 42



Consulte la opción de financiación más conveniente

## **INTERAGROVIAL S.A.**

Ruta 1 y Camino Cibils - Tel: 2315 0000 - [www.interagrovial.com.uy](http://www.interagrovial.com.uy)