

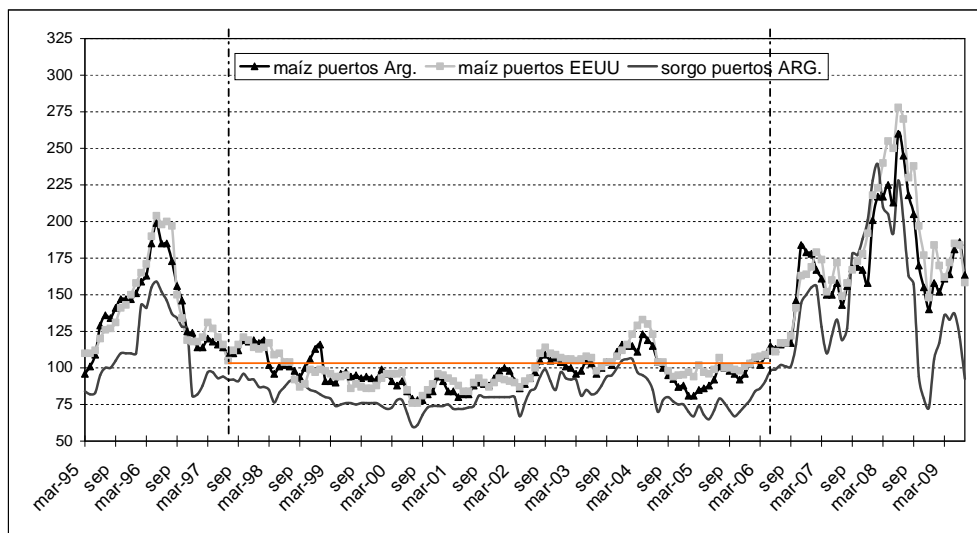
## Maíz y sorgo

Ing. Agr. María Methol

### 1. MARCO INTERNACIONAL

Luego del auge de precios observado hasta mediados de 2008 y la posterior crisis financiera mundial, los precios internacionales de maíz se ubicaron de octubre de 2008 a mayo de 2009 en el entorno de los 170-175 US\$/t (Golfo), niveles 30% inferiores a los máximos de 2008 y 70% superiores a los medios de nueve años (100 US\$/t) y con volatilidad relativamente baja (Gráfica 1).

**Gráfica 1. Evolución de los precios de exportación de maíz y sorgo**



Fuente: Elaboración propia en base a SAGPYA (Argentina)

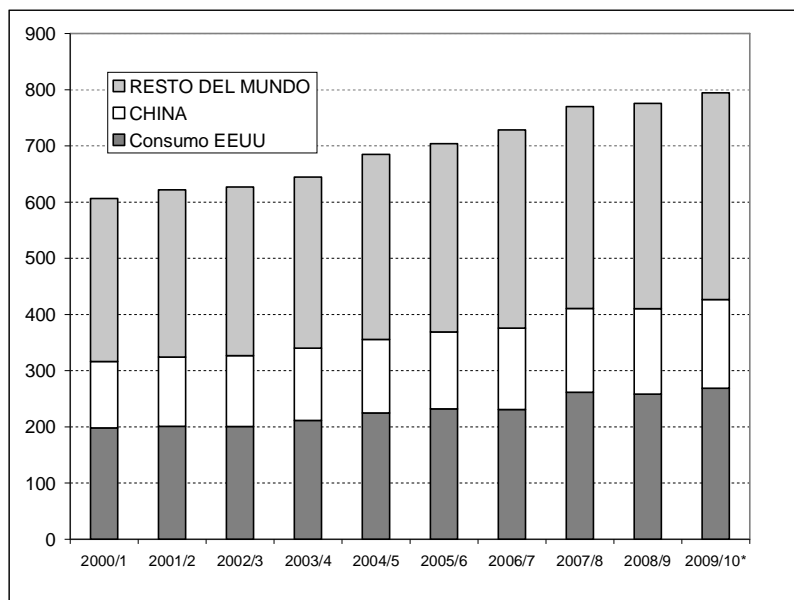
A partir de 2006, Estados Unidos incentiva con mayor fuerza la producción de biocombustibles, en particular la de etanol a partir de maíz, consolidándose en 2007 un cronograma creciente de inclusión obligatoria de biocombustibles en la gasolina.

Adicionalmente, en estos días la Agencia de Protección Ambiental de EEUU está evaluando la posibilidad de incrementar la cantidad de etanol que puede ser mezclada con la nafta de 10 a 15%, lo que está siendo fuertemente apoyado por la Asociación de Cultivadores de Maíz de ese país ya que contribuiría a incrementar aún más la demanda de este cultivo para la producción de etanol.

La política de apoyo a la producción y uso de etanol ha generado una demanda agregada de maíz que se suma a la originada por el crecimiento económico de países emergentes del continente asiático, China en particular. Aunque ha sido

menguada en la zafra 2008/09 por la crisis mundial, la demanda global de maíz se recuperaría en 2009/10 (Gráficas 1 y 2).

**Gráfica 2. Consumo mundial de maíz según principales mercados (en millones de toneladas)**



Fuente: elaboración propia en base a USDA  
(<http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/index.htm>)

De junio a agosto el mercado internacional de maíz transita el período de mayor volatilidad debido a que se vincula con la evolución del clima en Estados Unidos, el que va pautando la concreción del área sembrada, el posterior desarrollo del cultivo y, en definitiva, la producción esperada para la cosecha que comienza en el mes de setiembre en el hemisferios Norte.

Es así que el informe mensual de oferta y demanda mundial del USDA corrigió el anterior pronóstico resultando en un aumento de la producción proyectada de maíz en 9 millones de toneladas y la recomposición del ajustado balance previsto en el mes anterior, ubicando las existencias finales en niveles 40% superiores (39,4 *versus* 27,7 millones de toneladas; Cuadro 1). Esa nueva estimación explica la caída de las cotizaciones en lo que va del mes de julio (Gráfica 1).

**Cuadro 1. Balance de oferta y demanda de maíz en Estados Unidos (en millones de toneladas) a julio de 2009**

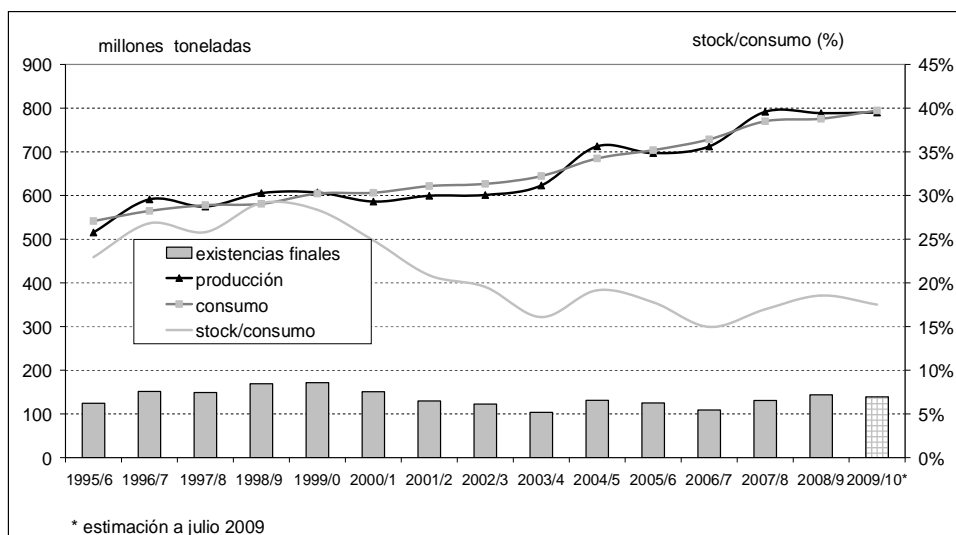
agrícola set/oct	producción	oferta	comercio (exports)	consumo total	Consumo + exports	existencias finales	existencias/c onsumo	Var. %
2005/6	282,31	336,01	54,2	232,06	286,26	49,97	21,5%	-9,9%
2006/7	267,60	317,57	53,99	230,77	284,76	33,11	14,3%	-33,4%
2007/8	331,18	364,29	61,87	261,67	323,54	41,26	15,8%	9,9%
2008/9	307,39	348,65	45,72	258,33	304,05	44,97	17,4%	10,4%
2009/10 (junio)*	303,16	348,13	48,26	268,24	316,5	27,7	10,3%	-40,7%
2009/10* (julio)	312,18	357,15	49,53	268,62	318,15	39,38	14,7%	-15,8%

Fuente: OPYPA en base a USDA, informe de oferta y demanda mundiales del 10 de julio 2009. <http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/latest.pdf>

No obstante los ajustes mencionados, la relación *stock/consumo* de maíz continúa siendo inferior que la zafra anterior, mostrando un escenario alcista.

A nivel global, la situación de oferta y de la demanda relevada al mes de julio es algo mas holgada que en EEUU y la relación *stock/consumo* sería levemente inferior como resultado del mantenimiento del nivel de producción mundial previsto para 2009/10 y el aumento del consumo (+2.4%) (Gráfica 3).

**Gráfica 3. Producción, consumo, existencias finales y relación *stock/consumo* de maíz a nivel mundial**



Fuente: USDA Julio de 2009

Dado el escenario descrito se prevé que continúe creciendo la demanda mundial de maíz, lo que contribuirá a mantener una ajustada relación *stock/consumo* que sostendría los precios de maíz en niveles superiores al período anteriormente mencionado (Gráfica 1).

## 2. MARCO REGIONAL

La cosecha argentina 2008/09 de maíz estaría en el entorno de 13 millones de toneladas, lo que representa una disminución del 40% respecto a la anterior; consecuencia de la menor área sembrada y de los menores rendimientos derivados de la grave sequía que afectó la región del Río de la Plata. En el caso del sorgo, se espera una producción similar a la del año anterior, en el entorno de 2,9 millones de toneladas.

En Brasil el área sembrada de maíz sería 4% inferior que en 2007/08 según el levantamiento del mes de junio y se espera una producción de 49,5 millones de toneladas, un 15,5% menor, también afectada por la sequía tanto en la 1ª zafra como en la 2ª zafra (*safrina*) de maíz. Debido al alto volumen de existencias remanentes –según informe de junio que realiza la CONAB-, podrían llegar a concretarse exportaciones del orden de las 8 millones de toneladas, nivel aún superior a las realizadas en la zafra anterior (6,4 millones de toneladas).

De cumplirse esas previsiones, Brasil desplazaría a Argentina del segundo lugar como exportador mundial luego de EEUU. Dado que el saldo exportable argentino sería bastante menor, Uruguay deberá recurrir a otros mercados como el paraguayo o brasileño para abastecer la demanda interna. La escasez relativa de maíz en el mercado regional por la menor oferta argentina, que no es compensada por el aumento de la brasileña, es un factor alcista para los precios regionales.

Durante los meses en que ocurre el grueso de la cosecha de maíz y sorgo (marzo a junio) el precio medio de exportación de maíz en puertos argentinos, referencia para el precio interno de Uruguay, fue 173 US\$/t, 24% menor que en igual período de 2008 pero 12 % superior al de 2007 (Gráfica 1).

Respecto a la zafra anterior, el precio de exportación del **sorgo** presenta una reducción mayor que el maíz, del orden de 37%, ya que se cotizaba en marzo-junio 2008 en 209 US\$/t mientras que en 2009 se ubicó en 132 US\$/t.

En la zafra actual, el sorgo está relativamente “barato” respecto al maíz. La relación de precios de exportación de ambos granos (maíz/sorgo) en la zafra anterior fue 1,10 mientras que en la actual es 1,31 (promedio de las últimas 5 zafras = 1,18). Esto se explicaría por la mayor abundancia relativa en el mercado argentino de sorgo que maíz y por las menores retenciones a la exportación aplicables al sorgo (20% fijo) que al maíz (25% móvil: durante marzo a julio de 2008 la tasa osciló entre 23 y 36%).

## 3. MERCADO INTERNO

De acuerdo con la reciente encuesta realizada en la segunda quincena de junio de 2009, las áreas finalmente sembradas con destino a la cosecha del grano fueron 87,5 mil hectáreas de maíz y 68,1 mil de sorgo.

La sequía imperante durante la siembra de los cultivos de maíz y sorgo sería la principal responsable de la reducción de 23% de área respecto a la intención de siembra relevada en diciembre de 2008 y monitoreada como sembrado en el mes de febrero de 2009. Si no fuera así, se habría concretado la más alta

siembra de los últimos 25 años. Sin embargo, no es posible saber cuánto de esa diferencia de área se perdió y cuánto fue cosechada anticipadamente para forraje (silo o pastoreo directo) a los efectos de evitar mayores pérdidas.

El desempeño de ambos cultivos resultó muy diferente ante las condiciones de sequía durante el desarrollo del cultivo. Mientras el rendimiento promedio del maíz fue muy afectado por esa situación, resultando 33% inferior al promedio de los últimos 5 años (3.085 vs 4.640 kg/ha), en el caso del sorgo éste resultó sorprendentemente elevado (4.764 kg/ha), tanto que es récord histórico.

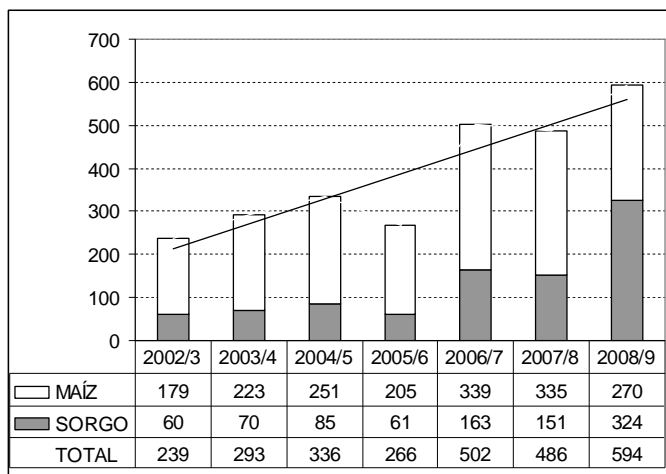
Esa divergencia puede explicarse, además de la notoria mayor resistencia del sorgo a la sequía, a que casi toda el área del cultivo de maíz se siembra “de primera” y en fechas tempranas (setiembre) y se concentra en los departamentos de Colonia y Soriano, que fueron los más afectadas por la sequía durante la fase de floración (mediados de noviembre a mediados de diciembre).

El sorgo se habría sembrado más tardíamente y con una distribución territorial más heterogénea, lo que le permitió aprovechar las lluvias de febrero en las fases de desarrollo más sensibles del cultivo (floración).

De acuerdo con DIEA (junio de 2009), la producción de maíz se estima en 270 mil toneladas, 19% menos que en la cosecha anterior (335 mil toneladas). En el caso del sorgo, se prevé una producción de 324 mil toneladas que también sería récord histórico debido al notablemente aumento del área sembrada (68.100 hectáreas en 2008/09 y 37.700 en 2007/08) y de la productividad. A pesar de que la superficie sembrada con sorgo para cosecha del grano resultó inferior a la intención de siembra, no se alcanzaba este nivel desde la zafra de 1984/85.

La producción conjunta de sorgo y maíz evidencia una tendencia creciente en los últimos años (Gráfica 4). En la zafra actual la mayor producción de sorgo más que compensa la de maíz, ya que en conjunto superan en 22% la producción de la zafra anterior.

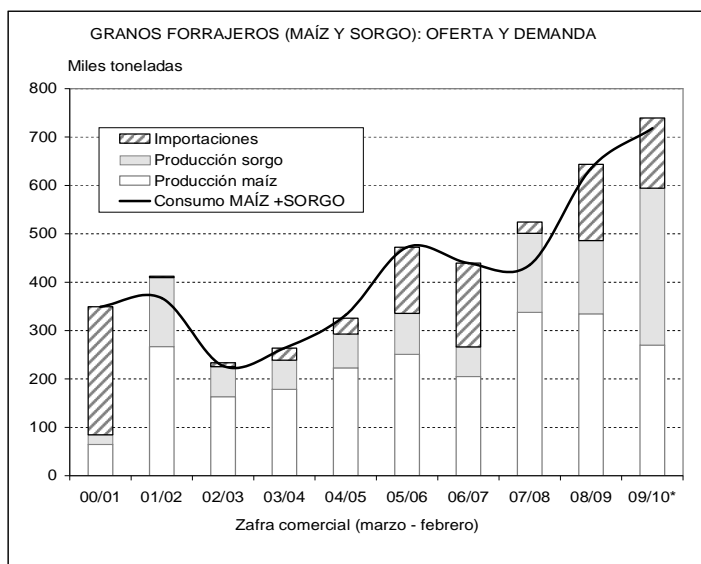
**Gráfica 4. Producción de maíz y sorgo en Uruguay (en toneladas)**



Fuente: elaboración propia en base a DIEA

Por su parte, la demanda interna de estos granos estimada por el consumo aparente<sup>1</sup>, también ha venido creciendo notablemente dado el importante crecimiento de la producción de carne apoyada en un proceso de intensificación con mayor uso de concentrados como complemento de pasturas, así como por el crecimiento del encierro a corral en la fase de engorde. Asimismo, ha crecido la producción de leche y de carne de aves, importantes demandante de ambos granos<sup>2</sup>. El consumo aparente conjunto casi se duplicó durante los últimos cinco años y se estima que rondará las 700 mil toneladas en la zafra comercial (marzo 2009 – febrero 2010; Gráfica 5).

**Gráfica 5. Consumo aparente de maíz y sorgo**



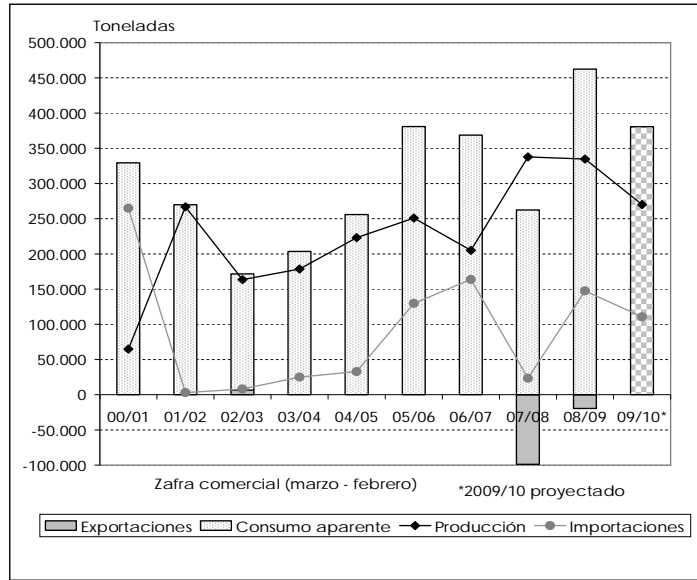
Fuente: elaboración propia en base a DIEA y BCU

El consumo aparente de maíz se proyecta inferior que la zafra comercial anterior debido a la menor producción local, altos precios internacionales y abundante cosecha de sorgo que lo sustituirá parcialmente. Sin embargo, el principal demandante de maíz, el sector avícola, no tiene tanto margen de sustitución como sucede con los rumiantes debido a las características fisiológicas propias de las diferentes especies.

<sup>1</sup> Consumo aparente = Producción nacional + importaciones – exportaciones + existencias remanentes.

<sup>2</sup> Ver artículos relativos a estas cadenas en esta publicación.

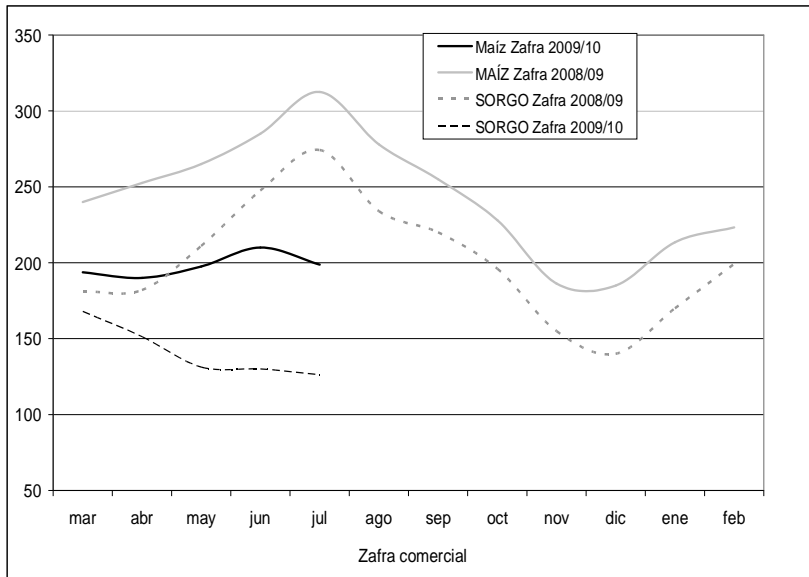
**Gráfica 6. Consumo aparente de maíz**



Fuente: elaboración propia en base a DIEA y BCU

Los precios internos de maíz y sorgo se encuentran más bajos que durante la zafra comercial anterior, acompañando la evolución del mercado internacional (Gráfica 7). Considerando el promedio de marzo-junio 2009, los precios son 24% y 29% inferiores, respectivamente.

**Gráfica 7. Evolución de los precios internos de maíz y sorgo, en dólares por tonelada, puestos en destino**



Fuente: elaboración propia en base a la CMPP.

Como es lo habitual, el precio interno de maíz está orientado por la paridad de importación dado el desfasaje entre el volumen de la cosecha local y de la

demanda interna. Al inicio de la zafra comercial, cuando ingresa la cosecha, el precio del maíz estuvo algo más bajo que el de paridad de importación aunque en junio alcanzó esa referencia. En este mes el precio del sorgo estuvo particularmente “barato” respecto al maíz, siendo la relación de precios maíz/sorgo de 1,60, debido al masivo ingreso de la cosecha de sorgo. Se prevé en los próximos meses disminuya esta relación a medida que aumente la presión de la demanda por sorgo ante la escasez de maíz.

De marzo a junio, se llevan importadas 45.000 toneladas de maíz y 11.000 toneladas de sorgo. Las importaciones de ambos granos en el primer bimestre se computan dentro de la zafra anterior. Considerando que la abundante cosecha de sorgo está culminada, no se esperan nuevas importaciones de este cereal.

Dado el marco internacional, los precios de ambos cereales continuarán firmes, en niveles similares a los actuales.