

[ CULTIVOS ]

## El Arroz: política agraria mundial y su repercusión económica

**Silvia Andrés González-Moralejo**

Doctor Ingeniero Agrónomo. (ETSIA, Universidad Politécnica de Valencia)

En un escenario de elevados precios de las materias primas agrícolas, se pretende ilustrar cuáles son los instrumentos de política agraria con que se protege la producción de arroz en el mundo y cuantificarlos. Tras la revisión de fuentes estadísticas internacionales y nacionales, se demuestra que se trata de un producto altamente intervenido, especialmente mediante políticas que financian los consumidores y que generan precios internos superiores a los precios internacionales.

### [ Introducción y objetivos

**E**l arroz es considerado una de las plantas más antiguas en la historia de la agricultura. La literatura China hace mención de él 3 mil años antes de Cristo cuando consideraban la siembra de arroz como parte de una ceremonia religiosa dedicada al Emperador. En más de la mitad de la población mundial el arroz es parte fundamental de la dieta diaria y uno de los cultivos con más tradición dentro del agro mundial. Además de su importancia sociocultural y económica, tradicionalmente ha sido uno de los sectores productivos más organizados y con mayor influencia en los Poderes Ejecutivo y Legislativo de muchos países asiáticos y latinoamericanos.

El arroz es el cereal que más se consume en el mundo después del trigo. A más de la mitad de la población mundial les proporciona más del 50% de las calorías de su alimentación. Ocupa un lugar tan importante en Asia que llega incluso a tener repercusiones sobre el idioma y las creencias locales. En chino clásico, el mismo término sirve a la vez para definir "arroz" y "agricultura". En varias lenguas oficiales y dialectos locales, la palabra "comer" significa "comer arroz". Finalmente en la semántica oriental, las palabras "arroz" y "comida" son a veces equivalentes.

Aunque en la actualidad España produce menos del 0,5% del total mundial, este cultivo es especialmente relevante en algunas poblaciones de Andalucía, Extremadura, la Comunidad Valenciana y Cataluña, con una arraigada tradición e importancia dentro de nuestra cultura.





## El arroz es uno de los productos agropecuarios más subvencionados, sólo superado por la carne bovina y la leche

La producción y comercialización del arroz en el mundo está altamente protegida mediante distintas políticas y mecanismos. En consecuencia, se trata de uno de los productos agropecuarios más subvencionados, sólo superado por la carne bovina y la leche. En este contexto, el objetivo del presente trabajo es doble. En primer lugar pretende describir la situación actual del mercado internacional del arroz, destacando los principales países productores y exportadores así como los volúmenes producidos y comercializados a nivel mundial. En segundo lugar pretende documentar y cuantificar las diversas políticas de protección a las que recurren los países productores para intervenir el mercado, destacando las que generan algún impacto sobre los precios del producto. El planteamiento y análisis de estas cuestiones es especialmente oportuno en un momento como el actual, en medio de la fuerte escalada de precios que han experimentado en los últimos meses y a nivel mundial las principales materias primas agrícolas.

### Las fuentes de información

Para elaborar este artículo se ha acudido inicialmente a FAOSTAT, la base de datos estadísticos de la FAO, para ilustrar la producción y el consumo mundial de arroz y su comercio internacional. Los datos presentados se corresponden al año 2005, que se ha elegido por ser el último disponible en el caso del consumo y el comercio. Toda la información a nivel regional de España se ha obtenido a partir de los Anuarios de Estadística Agroalimentaria del MAPA.

Para la cuantificación del apoyo público que recibe el arroz en el mundo se ha recurrido a la OCDE, que dispone de una metodología

contrastada para el cálculo de la Estimación del Apoyo al Productor (PSE), indicador que se calcula por productos. La última publicación de dicho indicador por países y productos se corresponde al año 2004, que es el que se ha considerado para este trabajo. Las bases de datos publicadas posteriormente en la página web de la OCDE ofrecen un PSE total para el producto pero no el desglose por países que se necesita para este trabajo.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) ofrece una descripción de las principales medidas no arancelarias que protegen al cultivo en los principales países productores. Para la UE, los Informes de Actividad del Fondo Español de Garantía Agrícola (FEGA) incluyen un buen detalle de lo acontecido en cada campaña respecto a la organización del mercado comunitario. Las medidas arancelarias se han documentado a partir de los compromisos adquiridos en la Ronda Uruguay del GATT y las notificaciones a la Organización Mundial de Comercio (OMC).

### El mercado mundial del arroz

#### La producción

El mercado mundial del arroz se caracteriza por varios aspectos principales. Como veremos, tanto la producción como la exportación del grano están altamente concentradas. Además, los mayores productores (China, India e Indonesia) son también los mayores consumidores (más del 60% del consumo mundial). Con un volumen de producción mundial de casi 605 millones de toneladas durante el 2005, el arroz cáscara fue el tercer cereal de mayor producción en el mundo con niveles productivos semejantes al trigo y al maíz.

Geográficamente, el 94% de la producción mundial se concentra en Asia. Como se ve en la **Tabla 1**, los principales productores son China, India e Indonesia, que obtienen 182.055, 137.620 y 53.985 miles de toneladas respectivamente; les siguen los también asiáticos Bangladesh, Vietnam y Tailandia, que producen entre 30 y 40 mil miles de toneladas. La segunda

región productora es América. En el norte destacan las 10.125 miles de toneladas producidas por EEUU. En Centroamérica y Caribe los mayores productores son Nicaragua con 317 miles de toneladas y la República Dominicana con 592. En América Latina, el país más importante es Brasil con 13.193 miles de toneladas, seguido por Colombia y Perú que cosechan en torno a las 2.500. En el continente africano, con una producción total de

**Tabla 1:**  
**La producción de arroz en el mundo (2005).**

Fuente: FAOSTAT, 2007

PAÍS	PRODUCCIÓN (miles Tm)
CHINA	182.055
INDIA	137.620
INDONESIA	53.985
BANGLADESH	39.796
VIET NAM	35.791
TAILANDIA	29.428
MYANMAR	25.364
FILIPINAS	14.603
BRASIL	13.193
JAPÓN	11.342
EEUU	10.125
COREA	9.017
PAKISTÁN	8.321
CAMBOYA	5.986
NEPAL	4.290
NIGERIA	3.567
MADAGASCAR	3.400
SRI LANKA	3.246
IRÁN	2.737
COLOMBIA	2.502
PERÚ	2.468
MALASIA	2.240
EGIPTO	1.625
ECUADOR	1.471
ITALIA	1.413
URUGUAY	1.215
ARGENTINA	1.027
VENEZUELA	1.007
TANZANIA	957
GUINEA	952
ESPAÑA	839
SIERRA LEONA	738
COTE D'IVOIRE	700
TURQUÍA	600
REPÚBLICA DOMINICANA	592
FEDERACIÓN DE RUSIA	575
BOLIVIA	446
CUBA	368
AUSTRALIA	339
NICARAGUA	317
<b>ASIA</b>	<b>570.080</b>
<b>AMÉRICA</b>	<b>36.303</b>
<b>ÁFRICA</b>	<b>19.780</b>
<b>EUROPA</b>	<b>3.357</b>
<b>OCEANÍA</b>	<b>360</b>
<b>MUNDO</b>	<b>604.718</b>

## Mapa 1:

### Análisis regional de la producción de arroz en España (2005)



**Tabla 2:**

**El consumo de arroz en el mundo (2005). Fuente: FAOSTAT, 2007**

PAÍS	CONSUMO (miles Tm)
CHINA	150.487
INDIA	132.441
INDONESIA	45.230
BANGLADESH	34.981
VIET NAM	23.634
MYANMAR	17.352
FILIPINAS	14.320
JAPÓN	12.269
BRASIL	11.209
COREA	9.217
TAILANDIA	9.003
NIGERIA	5.348
PAKISTÁN	4.819
EGIPTO	4.570
EEUU	4.012
NEPAL	3.846
IRÁN	3.823
CAMBOYA	3.550
SRI LANKA	2.923
MADAGASCAR	2.719
MALASIA	2.531
COLOMBIA	2.269
PERÚ	1.916
COTE D'IVOIRE	1.822
ARABIA SAUDITA	1.542
CUBA	1.265
SENEGAL	1.215
GHANA	1.115
FEDERACIÓN DE RUSIA	1.104
SUDÁFRICA	1.051
ESPAÑA	495
<b>ASIA</b>	<b>479.959</b>
<b>AMÉRICA</b>	<b>27.500</b>
<b>ÁFRICA</b>	<b>26.198</b>
<b>EUROPA</b>	<b>5.456</b>
<b>OCEANÍA</b>	<b>605</b>
<b>MUNDO</b>	<b>539.719</b>

20.000 miles de toneladas, Nigeria y Madagascar lideran el cultivo obteniendo unas 3.500 cada uno. Europa produce tan solo el 1,8% del total mundial; las dos terceras partes de esta producción se localizan en Italia y España, con 1.413 y 839 miles de toneladas respectivamente. Finalmente, el cultivo es testimonial en Oceanía, donde se obtienen 360 mil toneladas la mayor parte de las cuales se concentran en Australia.

Según datos del MAPA (2006), la producción española se concentra fundamentalmente en cuatro CCAA. Así, de las 838.700 toneladas cosechadas en 2005, Andalucía obtiene el 39% del total, Extremadura el 23% y la Comunidad Valenciana y Cataluña un 15% cada una. Esta situación se ilustra en el **Mapa 1**.

En cuanto al rendimiento, este se debe considerar según la modalidad de siembra. El 17% de la producción mundial corresponde al cultivo inundado, el 75% al cultivo irrigado. Los otros dos tipos de producción (de secano estricto y de montaña) tienen menor relevancia a escala mundial. Pese a estas consideraciones, según los datos que ofrece la FAO, en el 2005 los países productores con mayor rendimiento por hectárea fueron Estados Unidos (7,4 t/ha), España (7 t/ha), Perú (6,9 t/ha) e Italia y China (6,3 t/ha). En el otro extremo, los menores rendimientos los hallamos en África, donde Nigeria y Madagascar no alcanzan las 3 t/ha.

## El consumo

En el año 2005, el consumo de arroz en el mundo ascendió a 540 millones de toneladas. El 89% del consumo total se localizó en Asia. Así, como se desprende de la **Tabla 2**, China e India son los principales consumidores, con 150.487 y 132.441 miles de toneladas respectivamente; y les siguen Indonesia y Bangladesh con consumos de 45.000 y 35.000 miles de toneladas. En América lidera el consumo Brasil con sus 11.209 miles de toneladas; tras él tenemos a EEUU con 4.012, Colombia con 2.269 y Perú con 1.916 miles de toneladas. El consumo en África es semejante al del continente americano, destacando Nigeria y Madagascar con 5.348 y 2.719 miles de toneladas respectivamente. En Europa se consume tan solo el 1% del total mundial; en España, el segundo productor europeo, se emplean 500 miles de toneladas.

## El comercio internacional

En el ámbito del comercio internacional, el arroz se caracteriza por ser uno de los cultivos que se comercia muy poco en comparación con sus niveles de producción y consumo. La cantidad de arroz que se transa en el



**Tabla 3:**  
El comercio internacional del arroz (2005).  
Fuente: FAOSTAT, 2007

PAÍS	IMPORTACIONES (miles Tm)	PAÍS	EXPORTACIONES (miles de Tm)
JAPÓN	2.400		
NIGERIA	1.950		
ARABIA SAUDITA	1.606		
IRÁN	1.602		
CHINA	1.571		
SENEGAL	1.419	TAILANDIA	10.687
FILIPINAS	1.223	EEUU	6.212
SUDÁFRICA	1.142	INDIA	5.951
COTE D'IVOIRE	1.104	PAKISTÁN	3.685
MALASIA	1.040	VIETNAM	3.489
GHANA	970	CHINA	1.675
BANGLADESH	955	EGIPTO	1.369
CUBA	932	ITALIA	1.339
BENIN	845	ESPAÑA	499
EEUU	842		
FRANCIA	815		
CAMERÚN	814		
MÉXICO	805		
ESPAÑA	179		
<b>ASIA</b>	<b>18.486</b>	<b>ASIA</b>	<b>28.094</b>
<b>EUROPA</b>	<b>6.421</b>	<b>AMÉRICA</b>	<b>9.525</b>
<b>AMÉRICA</b>	<b>6.220</b>	<b>EUROPA</b>	<b>4.163</b>
<b>ÁFRICA</b>	<b>12.392</b>	<b>ÁFRICA</b>	<b>2.009</b>
<b>OCEANÍA</b>	<b>568</b>	<b>OCEANÍA</b>	<b>294</b>
<b>MUNDO</b>	<b>44.084</b>	<b>MUNDO</b>	<b>44.084</b>

comercio internacional se estima para 2005 en 44 millones de toneladas anuales, que representan apenas el 7,3% de la producción mundial. Las cifras más importantes se ofrecen en la **Tabla 3**.



China los grandes importadores, con más de 1.500 miles de toneladas cada uno. En el caso del continente americano, Cuba, EEUU y México son los principales importadores con casi las 1.000 miles de toneladas cada uno. En Europa el mayor importador es Francia; España importó ese año 179 miles de toneladas.

Según datos del MAPA (2006), en el año 2005 la mitad de las importaciones españolas procede de la UE, especialmente de Francia e Italia, mientras que la otra mitad tiene su origen en los EEUU. En cuanto a las exportaciones, el 97% de las mismas se envió a Portugal. Otros destinos fueron Finlandia, Francia, México, Alemania, Reino Unido, Bélgica y EEUU.

**Tabla 4:**  
Estimación del Apoyo al Productor de arroz (2004)  
Fuente: OCDE Database, 2005.

	PSE (millones de €)	% PSE
AUSTRALIA	4	5
UE	435	39
JAPÓN	14.961	82
COREA	5.684	85
MÉXICO	12	26
EEUU	30	18
<b>OCDE</b>	<b>21.420</b>	<b>75</b>

Además de los grandes exportadores asiáticos de este grano, en el 2005 el 46% del total de las exportaciones provinieron de Tailandia, India y Vietnam, una parte relativamente importante proviene de países como EE.UU. (15%) o Europa (4,2% entre Italia y España). En cuanto a la importación del grano, esta se encuentra menos concentrada que la producción y la exportación, siendo en el 2005 Japón, Nigeria, Arabia Saudita, Irán y

**Las políticas de ayuda y protección estatal al sector arrocero**

**Cuantificación del apoyo según la OCDE**

Una manera de examinar el grado de protección pública que recibe un cultivo es revisando los indicadores de apoyo total que la OCDE publica anualmente en su informe sobre las políticas agrarias en los países industrializados. El indicador más importante es la Estimación del Apoyo al Productor (PSE, anteriormente llamado Equivalente de Subvenciones al Productor), que ha sido adoptado por la OCDE para medir la ayuda a la agricultura. El PSE (*Producer Support Equivalent* sería el término anglosajón) es una medida agregada de ayuda anual a los agricultores establecida para incluir, junto a los impuestos o las subvenciones (explícitos o implícitos) al producto final, todas las subvenciones o impuestos indirectos a los insumos y cualquier otra forma de ayuda directa a los productores. El PSE equivale al valor monetario de todas las transferencias a los productores resultantes de políticas que implican obstáculos al comercio, apoyo a los precios, programas de productos básicos, apoyo a la comercialización, subvenciones a los insumos, exenciones fiscales y asistencia a las inversiones de largo plazo, incluyendo tanto las medidas de ayuda a productos específicos como las no referidas a productos específicos. Expresado en términos porcentuales denota qué parte de la renta total del productor procede de la política agraria y qué parte de la venta de productos.

En los países de la OCDE la ayuda estatal al productor arrocero ascendió en 2004 a 21.420 millones de euros, que se repartieron como se muestra en la **Tabla 4**. El país que mayor mon-



**Tanto en países desarrollados como en desarrollo, la protección arancelaria es una de las políticas más utilizadas como completo a las ayudas internas**

tante destina a este cultivo es Japón, que gastó ese año 14.961 millones de euros, seguido de Corea que destinó más de 5.500 millones. La UE y EEUU dedicaron 450 y 300 millones de euros respectivamente. En comparación, la ayuda al arroz es testimonial en México y Australia, donde alcanza los 12 y 4 millones de euros respectivamente. El aporte estatal al ingreso bruto de los agricultores arroceros en la OCDE representó en el 2004 el 75%; de esta manera, el productor arrocerero en los países desarrollados es uno de los que mayor apoyo recibe por parte de su gobierno, equivalente en algunos casos hasta el 80% de sus ingresos.

Desde el año 2004 el montante total de ayuda al sector arrocerero en la OCDE se ha reducido paulatinamente, situándose en 17.600 millones de euros en el 2005, y en 14.925 un año después. Esto supone una disminución anual de más de 15 puntos porcentuales. Sin embargo, en gran medida esa ayuda todavía se basa en la producción, ya que se compone de instrumentos de apoyo al precio de

mercado y de instrumentos directamente vinculados con el nivel de producción. Más concretamente, el porcentaje de ayuda basada en la producción dentro del PSE fue del 72% en el año 2005 y ha descendido hasta situarse en el 67% en el 2006. Veamos a continuación algunos ejemplos de las políticas de apoyo estatal al sector arrocerero.

### **Las principales medidas de apoyo público al sector arrocerero**

En el marco de la “Farm Bill” (2002 Farm Act), que es el programa de apoyo al sector agropecuario de EEUU, este país estableció tres tipos distintos de políticas para el arroz: a) un pago directo basado en la producción histórica; b) un precio de garantía para la consecución de créditos; y c) un programa de pago contra-cíclico que compensa al productor cuando el precio de mercado más el pago directo es menor al precio de referencia establecido. También en 2002 México implementó un

paquete de políticas de apoyo al sector agroalimentario con nuevos programas de pagos directos, legislación sobre la calidad, la inocuidad, el etiquetado y el financiamiento rural. En el caso del arroz se estableció un pago directo de 2.100 pesos por tonelada métrica (equivalente a 188 dólares estadounidenses según el tipo de cambio a abril del 2005).

La política de la mayoría de los países asiáticos productores, donde el arroz es un alimento de base altamente importante, se basan en el establecimiento de precios mínimos de producción, de compras oficiales garantizadas y en el control de las importaciones por oficinas semi-estatales. En Japón y Corea del Sur, los precios y la entrada en el mercado del arroz están sometidos a la intervención del Estado. Normalmente el arroz importado no se pone en circulación en el mercado doméstico, lo que contribuye a mantener un precio muy elevado en relación al precio mundial. Tailandia mantiene una serie de políticas de apoyo entre las que destacan la subvención de



*Aunque España produce menos del 0,5% del total mundial, este cultivo tiene una arraigada tradición e importancia dentro de nuestra cultura.*

# Kubota®



**Tecnología Japonesa. Estética Europea.**

## M40

## M6040 / M7040 / M8540 / M9540

Nueva Serie M40 de Kubota. De 66 cv a 97 cv.



## Fiabilidad, versatilidad y bajo consumo en estado puro.

Nuevos motores Kubota Fase III A.  
Inversor hidráulico. Cabina de lujo.  
Sistema de frenado a las 4 ruedas.  
Gama súper-lentas de serie.  
Bloqueo "parking" de la transmisión (M8540/9540).  
Bombas hidráulicas de gran capacidad.

14 modelos diferentes: Estándar, Arco, Cabina con aire acondicionado, olivareros "Low Profile"  
Y con 2 años de garantía sin límite de horas, tanto en piezas como en mano de obra.

Más información en: [www.kubotatractores.es](http://www.kubotatractores.es)

las exportaciones y el apoyo al precio interno a través de compras públicas y de almacenamientos reguladores. En su lugar, Vietnam mantiene un precio mínimo de exportación fijado por el gobierno y un precio mínimo en el mercado doméstico. La India tiene un sistema de apoyo a la producción, un precio mínimo y un sistema de ayuda o de arancel de exportación según las disponibilidades internas del país (para casos de déficit). A partir de 2004, China, el primer productor y consumidor mundial de arroz, ha implementado políticas de apoyo al sector arrocero para promover la producción, sobre todo por medio de la fijación de precios mínimos de compra.

En la UE los tres elementos básicos de la regulación del mercado del arroz son el régimen de precios, de intervención y de intercambios. El régimen de precios comprende el establecimiento por parte de la Comisión de un precio de intervención referido al arroz cáscara. El régimen de intervención se basa en la compra pública del producto por los Organismos de intervención y en el establecimiento de las siguientes líneas de ayuda: a) por superficie a la producción de arroz (sistema de ayudas basado en la concesión de un pago compensatorio por superficie), y b) a la utilización de almidón (ayuda al primer consumidor). El régimen de intercambios se basa en la aplicación de derechos a la importación y subvenciones a la exportación.

### **Las medidas arancelarias según la Organización Mundial de Comercio (OMC)**

Respecto a la protección en frontera, en la Ronda Uruguay del GATT los países centroamericanos consolidaron distintos niveles de aranceles para el arroz (partida arancelaria 10.06 y subpartidas). Belice y Guatemala establecieron los mayores niveles de protección para final del período (2005) con aranceles del orden del 100% y 90% respectivamente. Costa Rica y Honduras son los países que menor nivel arancelario pueden aplicar, con niveles del 35%. Todos los países de la región, excep-



## **El efecto de las medidas de protección es que el precio de venta del arroz importado en los países de la OCDE ha llegado a ser casi 4 veces mayor que el del arroz producido localmente**

to Belice y Honduras, negociaron para el arroz el uso de salvaguardia especial agrícola.

Otros miembros de la OMC adoptaron posturas mucho más defensivas con respecto al comercio del arroz. Japón y Corea del Sur negociaron la prohibición de la importación de arroz. Canadá y EEUU no utilizaron aranceles ad-valorem sino específicos de hasta 2 centavos de dólar estadounidense por kilogramo para el segundo y 3,5 dólares canadienses por tonelada métrica para el primero. La India consolidó un arancel final mayor al 100% y Tailandia niveles superiores al 50%. Países con menos tradición arrocera como los de la UE establecieron compromisos arancelarios específicos de más de 200 ECUS por tonelada métrica y México estableció niveles superiores al 45%. Lo anterior evidencia que tanto en países desarrollados como en desarrollo, la protección arancelaria es una de las políticas más utilizadas como completo a las ayudas internas para beneficio de los productores domésticos y perjuicio de los exportadores, importadores y consumidores finales del producto.

### **Conclusiones**

El presente análisis ha confirmado las altas distorsiones vigentes en el mercado internacional del arroz, consecuencia de mercados domésticos altamente intervenidos. La cuantía del apoyo alcanzó su máximo en 2004, con una aportación en los países de la OCDE de más de 21.000 millones de euros. Desde entonces ha iniciado el camino de descenso. A pesar de ello, los productores arroceros continúan siendo de los más subvencionados del mundo, con porcentajes sobre su ingreso que

han llegado a superar el 80% en los países asiáticos.

Es justo reconocer a la vista de los datos que hemos revisado que la intervención pública en el sector sigue siendo apreciable en el conjunto de la OCDE. Además, todavía se expresa en gran parte a través de políticas que financian los consumidores y de instrumentos que generan precios internos superiores a los precios internacionales. Buena parte de las medidas se basan en apoyos al precio de mercado, mediante el establecimiento de protecciones arancelarias y precios mínimos en el mercado interno acompañados de compras públicas, y en ayudas directas vinculadas a la producción. A pesar de que en los últimos años de reforma de la política agraria, sus instrumentos en los países de la OCDE están proporcionando un apoyo que es menos dependiente del nivel de producción, hemos constatado que esta evolución no se está produciendo con la suficiente intensidad en este cultivo.

El efecto de las medidas arancelarias y no arancelarias es que el precio de venta del arroz importado en los países de la OCDE ha llegado a ser casi 4 veces mayor que el del arroz producido localmente, y no ha parado de subir desde abril de 2003. Además provocan el aislamiento de los mercados domésticos. Por otra parte, las políticas de ayuda y protección al sector basadas en la producción en los principales países productores y exportadores tienen consecuencias directas en los mercados domésticos de los países importadores netos o productores menos significativos, es decir, generan inestabilidad en los mercados internacionales y “exportan” problemas a otros países.

Dado el estado de las negociaciones en el ámbito multilateral en materia de agricultura, es previsible que las distorsiones en el mercado internacional del arroz continúen, con sus consecuencias en la disponibilidad, precio y capacidad de acceso para los consumidores locales.

### **Bibliografía**

Tanto la bibliografía como cualquier información adicional queda a disposición del lector en el siguiente correo electrónico: [silangle@upvnet.upv.es](mailto:silangle@upvnet.upv.es) •