



## No. 1. ALGODÓN: repercusiones de las políticas de ayuda en los países en desarrollo – ¿por qué varían las cifras?

### RESUMEN

- ▶ *Las subvenciones mantienen la producción de algodón en niveles que de otra forma no serían rentables en países industrializados*
- ▶ *La oferta excedente generada por las subvenciones internas tiene un efecto de contracción en los precios del mercado mundial*
- ▶ *Al reducir las subvenciones disminuirá la pobreza en los países productores en desarrollo*
- ▶ *Los cálculos sobre la magnitud de las repercusiones de las subvenciones en el modelo mundial de producción de algodón, en los precios del mercado mundial y en el comercio del algodón varían como resultado de la cantidad de supuestos utilizados por los distintos estudios*

El presente informe<sup>1</sup> compara una cantidad de estudios de análisis sobre las repercusiones del apoyo relativo al algodón de los países desarrollados en los países en desarrollo, con el objeto de determinar la cuestión de las políticas que buscan abordar, el grado de acuerdo sobre las repercusiones y, fundamentalmente, las razones de las variaciones que registran los cálculos de estas repercusiones en los distintos estudios.<sup>2</sup>

### 1 ¿Cuál es la temática de políticas que está en discusión?

La materia principal de la mayor parte de los estudios recientes sobre algodón ha sido estimar las repercusiones del apoyo al algodón que entrega la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) en los países productores de algodón que no conceden subvenciones.

Medir las repercusiones del pago de subvenciones internas a los productores de algodón se ha tornado en el aspecto medular de las negociaciones actuales de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Por ejemplo, Brasil inició un proceso legal ante la OMC donde argumenta que las subvenciones al algodón de los Estados Unidos no eran coherentes con la normativa de la OMC. Asimismo, en la Quinta Conferencia Ministerial de la OMC realizada en Cancún, México, cuatro países africanos productores de algodón presentaron solicitudes para la eliminación de todas las subvenciones internas al sector algodonnero de los

países industrializados y para la indemnización de los perjuicios provocados por las mismas.

Las medidas cuantitativas de cómo han afectado las subvenciones internas al mercado algodonnero mundial y el perjuicio que ellas han provocado en la participación comercial de otros países productores han servido para fortalecer estas solicitudes. Estas medidas se sustentan en modelos que, en primer lugar, calculan la reducción de la producción algodonnera en los países que conceden subvenciones cuando éstas se eliminan y luego las repercusiones que tienen las menores exportaciones (o bien un mayor volumen de importaciones) de estos países en los precios del mercado mundial. Posteriormente se utilizan estos cambios de precios globales para determinar los beneficios potenciales para los países de desarrollo tanto a través de la oportunidad de producir mayores volúmenes de algodón como del mayor precio percibido por su producción.

### 2 ¿Cuáles son las repercusiones en juego?

**LAS SUBVENCIONES MANTIENEN LA PRODUCCIÓN DE ALGODÓN A NIVELES QUE DE OTRA FORMA NO SERÍAN RENTABLES EN PAÍSES INDUSTRIALIZADOS, CON LO QUE MERMAR LAS OPORTUNIDADES DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO DE REALIZAR EXPORTACIONES A MERCADOS DE PAÍSES QUE OTORGAN SUBVENCIONES Y LOS OBLIGAN A DESTINAR SUS EXPORTACIONES A TERCEROS PAÍSES.**

Todos los últimos estudios realizados demuestran en forma inequívoca que la eliminación de subvenciones internas en los países industrializados reduce la producción algodonnera y, por consiguiente, las exportaciones de dichos países. Los niveles actuales de producción de la UE podrían importarse a un tercio de su costo de producción. En los Estados Unidos, el costo de las subvenciones en algunos años supera al valor total de las exportaciones a precios del mercado mundial. En 2003 más del 70 por ciento de la producción de los Estados Unidos se exportó, cifra que equivale al 40 por ciento de las exportaciones mundiales.

<sup>1</sup> La preparación de este informe contó con la colaboración de una consulta informal de expertos involucrados en análisis cuantitativos sobre el algodón realizada entre el 31 de mayo y el 1 de junio de 2004 en las dependencias de FAO en Roma.

<sup>2</sup> Un documento de antecedentes técnicos ofrece una revisión más detallada de los estudios actualmente disponibles, una explicación de las razones de sus distintas conclusiones y sugerencias para las investigaciones siguientes.

## LAS SUBVENCIONES CONTRAEN LOS PRECIOS MUNDIALES DEL ALGODÓN

La creciente oferta excedente generada por las subvenciones internas tiene un efecto de contracción en los precios del mercado mundial. No obstante, la magnitud de esta repercusión difiere significativamente de los estudios que estiman incrementos que oscilan entre 2 y 35 por ciento a consecuencia de la eliminación de las subvenciones.

## LA DISTRIBUCIÓN DE LAS UTILIDADES Y PÉRDIDAS EN LOS PAÍSES SE MIDE FUNDAMENTALMENTE EN FUNCIÓN DE MENORES INGRESOS PROCEDENTES DE LAS EXPORTACIONES O DE MAYOR COSTO TOTAL DE LAS IMPORTACIONES.

En consecuencia, identificar quién gana y quién pierde y en qué medida resulta un aspecto problemático, si bien de vital importancia. Para los exportadores netos, la principal dificultad radica en determinar en qué países es probable que la producción experimente un alza a consecuencia de precios más elevados en el mercado mundial. Los países en desarrollo han registrado un crecimiento de su producción y de su participación en las exportaciones mundiales a pesar de la contracción

de precios globales y al mismo tiempo que las exportaciones de otros productos básicos han estado supeditadas a la tendencia opuesta. Esta situación sugiere que de elevarse los precios, es posible que la oferta reaccione en forma categórica.

## LA REDUCCIÓN DE SUBVENCIONES REDUNDA EN MENOR POBREZA

Dos estudios recientes (Minot y Daniels; ODI, 2004, 2004) analizan en qué forma se ve afectado el nivel de pobreza como resultado de la caída de los precios del algodón que ha afectado a los pequeños agricultores de Benín y Zimbabwe. En Benín, se estima que la caída del 40 por ciento que ha presentado el precio tendrá como consecuencia un aumento de un 8 por ciento en la pobreza de los hogares rurales y un incremento de 22 por ciento en los hogares productores de algodón que se encuentran bajo la línea de pobreza. En Zimbabwe, el ingreso real de los productores de algodón merma en un rango de 13 a 31 por ciento, dependiendo de las características de los hogares y la pobreza se acentúa conforme al grado de dependencia que los hogares presentan respecto de los ingresos generados por el algodón.

**Cuadro 1. Estimación de repercusiones de la eliminación de subvenciones de los países desarrollados en los precios mundiales, niveles de producción de la UE y los Estados Unidos, y el resultante incremento de los ingresos por exportaciones en África Occidental y Central**

	Precio estimado sin subvención (\$EE.UU. /libra)	Efecto en precio (% de incremento)	Caída de producción en los Estados Unidos (% de reducción)	Caída de producción en la Unión Europea (% de reducción)	Incremento en el ingreso por exportaciones de África Central y Occidental (millones de \$EE.UU.) <sup>5</sup>
ODI (2004) <sup>1</sup>					
S/U	0,675	18 - 28	15,2	26,6	266,5
F/U	0,688	20	8,3	19,8	93,8
S/D	0,70	22	13,6	25,2	354,6
F/D	0,732	28	1,5	8,9	133,5
Goreux (2003)	0,589 - 0,649	2,9 - 13,4	2,2 - 14,7	10 - 48	37 - 254
CCIC. (2002)	0,742	29,7	-	-	274
CCIC (2003) <sup>2</sup>					
2000/01	0,742	21	-	-	-
2001/02	0,738	72,4 <sup>4</sup>	-	-	504
FAO (2004)	0,591 - 0,60	2,3 - 5,0	7,4 - 14,2	16,1 - 31,7	30
FAPRI (2002)	-	11,4	6,7	70,5	90,37
Reeves <i>et al</i> (2001) <sup>2</sup>	0,474	10,7	15,9	na	76
Sumner <sup>3</sup> (2003)	0,644	12,6	29,1	na	116
Tokarick (2003)	0,588	2,8	8,6	na	26

Fuente: Basado en Shui (2004)

<sup>1</sup> Los estudios de ODI son aplicables a cuatro hipótesis de modelos: S = Mercado único; F = Mercado fragmentado; U = Elasticidad uniforme; D = Elasticidad diferenciada. Para la hipótesis de mercado segmentado, el precio mundial corresponde a un promedio de todos los segmentos.

<sup>2</sup> Todos los estudios están basados en datos correspondientes a 2000/01, salvo CCIA (2003) y Reeves (2001), cuyos datos corresponden al periodo 2001/2002. Precio real a nivel mundial en 2000/2001 = \$EE.UU. 0,572/lb. Precio real a nivel mundial en 2001/2002 = \$EE.UU. 0,428/lb.

<sup>3</sup> Solo supresión del apoyo de Estados Unidos.

<sup>4</sup> Muchos consideran que el valor de 72 por ciento informado en el CCIC corresponde a un valor atípico como resultado del precio del mercado en extremo reducido registrado durante el año de la simulación. Ver análisis sobre año base a continuación.

<sup>5</sup> Si bien el perjuicio para los agricultores del CAM no se expresa en estudios en forma explícita, el valor de la tabla se calcula sobre la base de una ecuación de oferta de algodón para el CAM a objeto de determinar mayores utilidades de las exportaciones como resultado de un incremento en el precio del mercado mundial.

### 3 ¿Por qué razones difieren las posibles repercusiones?

#### LA OPCIÓN DE ELASTICIDADES

Para calcular las repercusiones de un cambio relativo a políticas, los analistas deben plantear hipótesis respecto del grado en que varían tanto los niveles de producción como las cantidades de demanda en respuesta a una variación de precios. Las elasticidades dejan en evidencia el cambio proporcional de la producción que va asociado a un cambio proporcional en el precio. Por ejemplo, una elasticidad de oferta de 0,5 significa que un incremento del 10 por ciento en el precio del algodón generará un aumento del 5 por ciento en su nivel de producción.

En cada uno de los estudios analizados se han utilizado distintas elasticidades. En la mayoría de los estudios se supone que las elasticidades de la demanda, que en los modelos determinará en qué medida se elevará el precio global cuando disminuya la cantidad de algodón que ingresa al mercado mundial y que oscilan entre altamente inelástica (ODI, Goreux, CCIA) y menos inelástica (FAO y Tokarick)<sup>3</sup> La hipótesis de una demanda de algodón altamente inelástica (es decir, un bajo valor de la elasticidad) origina estimaciones significativamente más altas del alza del precio mundial del algodón cuando decrecen los volúmenes de algodón que ingresan al mercado mundial. Un incremento del valor de la elasticidad lleva a una menor estimación del alza del precio mundial.

La mayoría de los estudios también supone una baja elasticidad de la oferta, lo que quiere decir que los países ven limitada su capacidad de respuesta frente a un alza de precios mediante una mayor producción. Además de influir en la medida en que pierden los países que conceden subvenciones y en que ganan los países que no las otorgan, tomando ambos grupos en forma global, la opción de elasticidades de oferta determinará la distribución de ganancias y pérdidas en estos países, si las hipótesis se sustentan en elasticidades diferentes para los distintos países. Con excepción del Instituto de Desarrollo de Ultramar (ODI) (2004), todos los estudios suponen las mismas cifras de elasticidad para todos los países productores de algodón.

En la realidad, resulta evidente que algunos países tienen una mejor capacidad de respuesta ante las alzas de precios por lo que no resultaría adecuado establecer diferencias entre ellos. No obstante, se corre el claro riesgo de que al suponer

valores diferentes para las elasticidades en ausencia de pruebas empíricas sustanciales, los analistas estén básicamente “escogiendo a los ganadores” de la reforma del algodón. Por lo tanto, al utilizar elasticidades diferenciadas resulta imperativo que éstas tengan fundamentos empíricos.

#### PAGOS DESCONECTADOS

Además de suponer que todos los países que no conceden subvenciones reaccionan en forma similar, la mayoría de los estudios supone de manera implícita que la reducción de las subvenciones tiene el mismo efecto en los países que otorgan subvenciones, independientemente del mecanismo de apoyo que se esté aplicando. Los estudios modelan la reducción de subvenciones como una reducción del precio que recibe el productor del país que concede subvenciones (es decir, la eliminación de la ayuda). Esto supone que el productor no recibe ayuda a través de otros mecanismos (redistribución de la ayuda) como lo haría mediante la aplicación del apoyo desconectado. Sin embargo, los antecedentes sugieren que es probable que las repercusiones de los pagos desconectados resultantes de la producción sean menos significativas que la eliminación total del apoyo. De hecho, una desconexión parcial (por ejemplo, el 65 por ciento acordado en la reciente reforma del algodón de la UE) podría tener una repercusión marginal en la producción, aun cuando una vez que se alcanzara un umbral determinado (como podría suceder en el caso de una desconexión total), la producción de algodón podría desplomarse. De esta forma, por ejemplo, si se toma como base una elasticidad de 0,5 en este contexto se podrían sobreestimar las mermas de producción frente a cambios marginales de precio, pero se subestimaría la reducción si los precios se contrajeran significativamente.

#### LA REFORMA DEL ALGODÓN COMO PARTE DE UN PAQUETE MÁS AMPLIO DE REFORMAS

De igual forma, un cambio de políticas únicamente dirigido al sector algodonero tendrá un efecto mayor que si se aplica un paquete de políticas que también reduce el apoyo a otros cultivos. La estimación de las repercusiones de la eliminación de subvenciones generalmente ha conllevado la hipótesis de que el apoyo a cultivos/actividades alternativos no presenta variaciones. Sin embargo, la realidad suele ser distinta. Por ejemplo, el apoyo a los cultivos alternativos también será desconectado en la UE. La caída de la producción algodonera sería menor que la estimada en los modelos.

#### CALIDAD DEL ALGODÓN Y ESTRUCTURA DEL MERCADO

La mayor parte de los estudios no establece diferencias relativas a la calidad o al país de origen del algodón y supone un solo mercado no segmentado. Si la calidad del algodón es prácticamente la misma, entonces resultan satisfactorios los modelos que suponen un mercado único. No obstante, si la calidad o el origen revisten importancia, entonces resulta más adecuada una hipótesis de mercado segmentado porque una disminución de la producción en un determinado

<sup>3</sup> Altamente inelástico implica que aun cuando se eleven significativamente los precios, la demanda de algodón disminuirá sólo en forma marginal, por ejemplo, un incremento del 10 por ciento en el precio podría redundar en una reducción de tan sólo el 1 por ciento en la demanda. De esta forma, una reducción del 8 por ciento en la demanda implicaría una respuesta menos inelástica, lo que podría utilizarse si supusiera que existe una sustitución relativamente sencilla entre el algodón y las fibras artificiales en la producción textil.

país o región que concede subvenciones podría resultar beneficiosa sólo para los países que producen un tipo o calidad de algodón específicos. En última instancia, se estima que aun cuando puedan existir algunas limitaciones para que las hilanderías cambien de proveedores de algodón en el corto plazo, el supuesto de un mercado único y no segmentado resulta adecuado según lo demuestran los análisis estadísticos comparativos a mediano plazo que se han sometido a estudio.

#### LA INCORPORACIÓN O EXCLUSIÓN DE CHINA EN LOS ESTUDIOS

Dado su predominio en la producción y el consumo, pero no así en el comercio hoy en día, los cambios que se producen en China (en el ámbito de políticas o del mercado) resultan claves. China representa cerca de un tercio de la producción y del consumo, razón por la cual si este país reduce las subvenciones a sus productores las repercusiones serán potencialmente sustanciales. Sin embargo, no existe consenso en torno a si China está concediendo subvenciones en la actualidad o no. Si no lo está haciendo, se incrementará la producción y luego se elevarán los precios. El problema es que se desconoce el nivel de pago de subvenciones.

#### EL USO DE DISTINTOS CONJUNTOS DE DATOS

Otra fuente potencial de discrepancias entre estudios se origina en el uso de distintos conjuntos de datos. Existen diferencias tanto de definición

como de valor entre los datos comúnmente utilizados entregados por FAO, el Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA), el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) y la Base de Datos de Estadísticas de Comercio de Productos Básicos de las Naciones Unidas (COMTRADE).

## 4 Conclusiones

Todos los estudios aquí revisados demuestran que las subvenciones al algodón tienen repercusiones en el modelo mundial de producción de algodón, en los precios del mercado mundial y en el comercio del algodón. Asimismo, los estudios proporcionan una indicación útil sobre quienes resultan beneficiados o perjudicados si se reducen o eliminan las subvenciones al algodón, si bien son sumamente sensibles respecto del rango de supuestos utilizados en sus estimaciones. Este informe ha analizado los supuestos que probablemente resultarán más significativos y que requieren de mayor investigación para reducir las discrepancias que existen entre las distintas predicciones con el fin de potenciar la solidez de los resultados.

Una versión técnica más extensa de este informe incluye recomendaciones para mayores investigaciones y se encuentra disponible en:

[www.fao.org/trade/index\\_es.asp](http://www.fao.org/trade/index_es.asp)

### Referencias

- FAO.** 2004. *The impact of domestic and trade policies on the world cotton market* por Daneswar Poonyth, Alexander Sarris, Ramesh Sharma y Shangnan Shui. Documento de Trabajo No. 8 sobre investigación de políticas comerciales y de productos básicos de FAO. Disponible en Internet en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/j2731e/j2731s00.pdf>
- Goreux, L.** 2003. Prejudice caused by industrialized countries' subsidies to cotton sectors in Western and Central Africa. Documento de antecedentes sobre los informes presentados a la OMC por Benín, Burkina Faso, Chad y Malí. Disponible en Internet en: [webdomino1.oecd.org/COMNET/SGE/coherence.nsf/viewHtml/index/\\$FILE/cotton\\_eng\\_goreux\\_5august.pdf](http://webdomino1.oecd.org/COMNET/SGE/coherence.nsf/viewHtml/index/$FILE/cotton_eng_goreux_5august.pdf).
- Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA).** 2002. Production and trade policies affecting the cotton industry. Washington, DC.
- Minot, N. & Daniels, L.** 2002. *Impact of global cotton markets on rural poverty in Benin*. MSSD Discussion Paper No. 48, Markets and Structural Studies Division, International Food Policy Research Institute, Washington, DC. Disponible en Internet en <http://www.ifpri.org/>
- ODI (Instituto de Desarrollo de Ultramar).** 2004. Understanding the impact of cotton subsidies on developing countries and poor people in those countries por Ian Gillson, Colin Poulton, Kelvin Balcombe y Sheila Page. Disponible en Internet en: [www.odi.org.uk/publications/briefing/bp\\_july04\\_cotton.pdf](http://www.odi.org.uk/publications/briefing/bp_july04_cotton.pdf).
- Reeves, G., Vincent, D. Quirke, D. y Wyatt, S.** 2001. Trade distortions and cotton markets: implications for global cotton producers. Canberra, Australia, Cotton Research and Development Corporation, Centre for International Economics. Disponible en Internet en: [www.crdc.com.au/documents/Tradereport\\_april2001.pdf](http://www.crdc.com.au/documents/Tradereport_april2001.pdf).
- Shepherd, B.** 2004. The impact of US subsidies on the world cotton market: a reassessment. Paris, France, Groupe d'Economie Mondiale (GEM), Institut d'Etudes Politiques de Paris. Disponible en Internet en: [www.oecd.org/dataoecd/0/9/31592808.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/0/9/31592808.pdf)
- Shui, S.** 2004. Measuring the impact of domestic support on the World Cotton Market: An overview of existing research and research issues. Background paper presented at the FAO Informal Expert Consultation on Cotton. Roma, 31 Mayo a 1 junio.
- Sumner, D.** 2003. A quantitative simulation analysis of the impacts of U.S. cotton subsidies on cotton prices and quantities. [www.mre.gov.br/portugues/ministerio/sitios\\_secretaria/cgc/analisequantitativa.pdf](http://www.mre.gov.br/portugues/ministerio/sitios_secretaria/cgc/analisequantitativa.pdf).
- Tokarick, S.** 2003. Measuring the impact of distortions in agricultural trade in partial and general equilibrium, Documento de trabajo del FMI, WP/03/110. Disponible en Internet en: [www.imf.org/external/pubs/cat/longres.cfm?sk=16505.0](http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.cfm?sk=16505.0).