

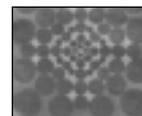
# El impacto de la liberalización comercial agrícola euromediterránea

RAFAEL DE ARCE BORDE\*  
GONZALO ESCRIBANO FRANCÉS\*\*

*El libre comercio agrícola en el Mediterráneo es un tema delicado que enfrenta tanto a ambas riberas como a los distintos países de la UE. En España, la apertura agrícola genera cierta tensión entre las prioridades de la política exterior y las demandas de los sectores afectados, pues existe la impresión generalizada de que la misma generaría costes importantes para la agricultura mediterránea española. El objetivo de este artículo es cuantificar la magnitud de los efectos de una liberalización agrícola unilateral por parte de la UE con los principales exportadores agrícolas de la ribera sur del Mediterráneo (Marruecos, Túnez, Egipto y Turquía) a dos niveles: el impacto económico supuestamente positivo en los países del sur del Mediterráneo y el incremento de la competencia para los productores europeos. Los resultados sugieren que la magnitud de los efectos es importante, tanto para los países del Mediterráneo sur como para la agricultura europea, y apuntan a la necesidad de alcanzar un pacto agrícola en el Mediterráneo.*

*Palabras clave: sector agrario, mercado agrícola, liberalización de los intercambios, política comercial común, relaciones comerciales internacionales.*

*Clasificación JEL: Q17.*



COLABORACIONES

## 1. Introducción

En noviembre de 1995, la Conferencia de Barcelona acordó el establecimiento de un Área de Libre Comercio Euro-mediterránea para el año

\* Profesor de Econometría. Universidad Autónoma de Madrid. Instituto L. R. Klein.

\*\* Profesor de Política Económica. UNED. Profesor visitante en *Florida State University*.

El presente artículo es el resultado del proyecto de investigación FEMISE cuyos directores son Alejandro Lorca Corrons y José Vicens Otero. Los autores agradecen el generoso apoyo financiero de la Comisión Europea y la colaboración del Instituto del Mediterráneo (Marsella) y del *Economic Research Forum* (El Cairo), sin los cuales esta investigación no hubiese podido llevarse a cabo. Agradecen igualmente los comentarios de Heba Handoussa, Jean-Louis Reiffers, Alfred Tovas y Lionel Urdy sobre una versión preliminar de la investigación. No obstante, la responsabilidad del contenido del estudio es exclusivamente de sus autores y no representa necesariamente la visión de las instituciones mencionadas.

2010. En ese marco, se han alcanzado acuerdos de asociación entre la UE y Marruecos, Túnez, Israel y Jordania. El libre comercio afectaría solamente a los productos industriales, estando el comercio de los productos agrícolas limitado por las concesiones específicas estipuladas en cada uno de los acuerdos bilaterales de asociación entre la UE y los Países Terceros Mediterráneos (PTM). Estos acuerdos contemplan la apertura de las negociaciones en materia agrícola a partir del año 2000, en las que previsiblemente los países de la ribera sur demandarán un mayor acceso a los mercados agrícolas europeos (Handoussa, 1999). El caso de Turquía presenta algunas diferencias, pues este país mantiene una Unión Aduanera con la UE de la que, por el momento, los productos agrícolas se encuentran excluidos, pese al interés turco por ob-

tener condiciones más favorables de entrada para los mismos.

La cuestión del libre comercio agrícola en el Mediterráneo resulta ser un tema delicado, ya que los intereses de las dos orillas difieren, así como, incluso los distintos países de la UE, muestran diferentes posturas. Los PTM demandan la liberalización de aquellos productos en que gozan de ventaja comparativa (frutas y hortalizas, pescado, flores, aceite de oliva), pero son reacios a liberalizar los restantes. La agricultura europea continental (cereales, carne, lácteos, azúcar), que disfruta de un nivel de apoyo por parte de la PAC muy superior a la mediterránea, está interesada en los deficitarios mercados alimentarios de la ribera sur. La agricultura mediterránea, por el contrario, pretende minimizar la competencia de los PTM. A nivel nacional, los gobiernos se debaten entre las prioridades de la política exterior y las demandas de los sectores afectados, cuya capacidad de movilización convierte en actores políticos importantes.

Para España, la apertura de los mercados comunitarios a las exportaciones agrícolas de los PTM presenta un claro dilema: de un lado, y por motivos geoeconómicos, España es una de las más firmes impulsoras de las relaciones euro-mediterráneas y se encuentra muy comprometida políticamente con el desarrollo económico de los PTM; por otro lado, existe la impresión, bastante generalizada en nuestro país, de que los costes de dicha apertura serían importantes y, además, recaerían principalmente sobre la agricultura española de exportación. La divergencia de intereses parece apuntar hacia la necesidad de un pacto agrícola en el Mediterráneo de carácter económico-político entre todos los grupos de países involucrados. Es decir, un pacto entre la UE y los PTM y otro en el seno de la propia UE (Escribano y Lorca, 1999).

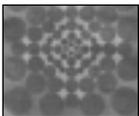
Las posturas previas de los distintos gobiernos y de la propia Comisión Europea están condicionadas por la carencia de estimaciones acerca de la magnitud del impacto que podría suponer la apertura agrícola. Desde la óptica europea, la liberalización se justificaría por su capacidad para promover el desarrollo económico en la ribera sur del Mediterráneo mediante el aumento de las exporta-

ciones agrícolas, que a su vez generaría un círculo virtuoso que incidiría en el empleo y la renta del sector y se transmitiría al resto de la economía. En este artículo se consideran los efectos de una hipotética liberalización de productos agrícolas en cuatro de los principales exportadores agrícolas de la ribera sur del Mediterráneo (Marruecos, Túnez, Egipto y Turquía).

El objetivo es cuantificar la magnitud de tales efectos ante una liberalización agrícola unilateral por parte de la UE, por lo que no se contemplan los efectos sobre la agricultura europea de esa liberalización unilateral ni tampoco los efectos de una hipotética apertura de los mercados agrícolas en los países de la ribera sur. No obstante, la estimación que realizamos sí permite evaluar la magnitud global del impacto que la apertura de los mercados agrícolas europeos supondría para los productores europeos.

Nuestros resultados sugieren que la magnitud de estos efectos es importante, especialmente en términos de exportaciones y empleo, aunque en alguno de los países estudiados no se obtengan grandes incrementos en términos de PIB. Por otro lado, los resultados obtenidos apuntan a que esas nuevas exportaciones agrícolas de los PTM supondrían una parte importante del comercio intracomunitario en esos productos, constituyendo un aumento considerable de la competencia para los agricultores europeos dedicados a las producciones mediterráneas.

El trabajo se estructura como sigue. En primer término, describimos brevemente el funcionamiento de la política comercial de la UE en materia agrícola en lo que respecta a los PTM, y cómo ésta interacciona con los compromisos multilaterales alcanzados en la Ronda Uruguay. Un segundo apartado expone algunas cuestiones metodológicas del análisis, cuyos resultados se presentan y discuten en la tercera sección, donde se responde a las dos preguntas siguientes: ¿cuál es la magnitud de los previsibles efectos positivos de la liberalización agrícola unilateral europea en los PTM aquí seleccionados?, ¿qué impacto representarían los nuevos flujos en el comercio intracomunitario de los productos agrícolas afectados? Por último, el apartado de conclusiones resume los principales resultados y



COLABORACIONES

aporta las correspondientes implicaciones de política económica.

## 2. La política comercial de la Unión Europea y la agricultura mediterránea

La política comercial en materia agrícola de la UE se encuentra en fase de transición entre el proteccionismo productivista de la política agrícola previa a la reforma de la PAC y la mayor liberalización del sector que supone dicha reforma y los compromisos contraídos en la Ronda Uruguay. Además, la protección agrícola de las producciones mediterráneas europeas se ve afectada por los acuerdos bilaterales de asociación euro-mediterráneos, que establecen preferencias concretas y contemplan la eventualidad de una mayor flexibilidad por parte europea en esta materia.

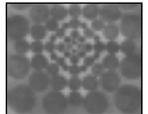
Pese a los intentos liberalizadores, la PAC sigue lastrada por las inercias proteccionistas e intervencionistas del pasado, caracterizadas por el empleo de aranceles elevados y, sobre todo, por el mecanismo de precios de referencia, derechos variables y calendarios de entrada. Antes de la adhesión de España a la UE, este sistema constituía una barrera casi infranqueable a la entrada de frutas y hortalizas en aquellas temporadas del año en las cuales la producción española competía directamente con la comunitaria. Incluso tras la entrada de España en la CEE, dicho sistema siguió siendo utilizado hasta la creación del Mercado Único, en 1993. La eficacia del sistema de derechos variables, que entraban en funcionamiento cuando los precios de entrada eran inferiores a los de referencia, se aprecia muy bien en el caso español: entre 1986 y 1992, las exportaciones de frutas y hortalizas españolas aumentaron el 9 por 100, mientras que entre 1993 y 1998 su aumento fue del 60 por 100. Aunque es cierto que en estos últimos años la peseta se devaluó cerca de un 30 por 100, el aumento de los costes sectoriales en España casi compensó la ganancia de competitividad-precio vía devaluación.

Este mecanismo condujo a los exportadores a adoptar una organización adaptada a sus exigencias, de forma que la mayor parte de las exporta-

ciones respetasen los precios de referencia y no fuesen penalizadas por la imposición de derechos variables adicionales al arancel *ad valorem*. Así, la protección agrícola comunitaria impulsó indirectamente la aparición en los PTMs de oficinas de comercialización, monopsonios de carácter público que gestionaban la mayor parte de las exportaciones agrícolas hacia la CEE. La imposibilidad de competir en precios conllevó la gestión del mercado por las cantidades. La autodisciplina en materia de exportaciones agrícolas impedía a los PTM aumentar sus cuotas de mercado en la Comunidad, pero les garantizaba una renta adicional (en forma de precios más elevados que los internacionales), además de un acceso preferencial que se plasmaba en aranceles *ad valorem* más reducidos en virtud de la política comercial convencional de la UE (Solagral, 1997). En los nuevos acuerdos Euro-mediterráneos, determinados productos de los PTM (por ejemplo, los tomates y las naranjas marroquíes) se benefician también de reducciones preferenciales en los precios de referencia.

Tras la reforma de la PAC, el sistema de protección de la agricultura europea sigue siendo complejo, proteccionista y muy sesgado hacia la adopción de medidas administrativas. No obstante, debe recordarse que el apoyo principal a la producción agrícola mediterránea procedía de la protección arancelaria y no arancelaria y de las restituciones a la exportación, pues la mayor parte de la agricultura mediterránea no contaba con un sistema de apoyo a los precios semejante al existente para las producciones continentales. Este aspecto es importante, pues el acuerdo agrícola inscrito en el acta final de la Ronda Uruguay se basa en la arancelización de la protección, la reducción de aranceles, la consolidación de unos niveles mínimos de acceso a los mercados y una reducción progresiva del apoyo interno a la agricultura y de las subvenciones a la exportación.

El nuevo modelo de apoyo interno a la agricultura europea se caracteriza por la sustitución del apoyo a los precios por la del apoyo a las rentas agrícolas pero, dado que las producciones mediterráneas no se beneficiaban en su mayoría de precios subvencionados, tampoco se ven benefi-



COLABORACIONES

ciadas ahora por el apoyo a las rentas (Massot, 1999).

Por tanto, ambas modificaciones, externa e interna, en el régimen de apoyo a la agricultura europea, suponen una mayor competencia en los mercados agrícolas comunitarios, especialmente para las producciones mediterráneas, cuyo nivel de apoyo interno es muy reducido. Las frutas y hortalizas, que vienen representando los últimos años una media del 20 por 100 de la producción agrícola comunitaria, sólo reciben el 5 por 100 del FEOGA, con lo que su única protección procede de la política comercial. Y ésta tiende a disminuir, tanto en materia de aranceles como de subvenciones a la exportación. En el caso español, esta situación de falta de apoyo interno y reducción de la protección se ve agravada por la existencia de calendarios de entrada cuyos efectos son claramente asimétricos para los Estados miembros. Dichos calendarios protegen en mayor medida las producciones de Europa del Norte, al no considerar de forma semejante los períodos de producción españoles, mucho más tempranos y que padecen la competencia de los PTMs en períodos de baja protección arancelaria. Además, las asociaciones de productores y exportadores españoles ponen en duda la fiabilidad del nuevo sistema de protección, basado en los precios de entrada (Pozancos, 1999).

Por su parte, los PTMs son reticentes al nuevo marco de la PAC, debido básicamente a dos razones: el sensible aumento de los aranceles resultado de la arancelización de la protección mediante equivalentes arancelarios y la erosión de sus preferencias frente al resto del mundo ocasionado por la reducción multilateral de la protección agrícola. Un tercer elemento de preocupación para estos países estriba en las perspectivas de una inminente ampliación a los países del Este, muy competitivos en determinadas producciones, como los tomates o las patatas. Es importante destacar que los PTMs gozan de ventaja comparativa en las producciones típicamente mediterráneas, en las que son fervientes partidarios de la liberalización, pero son deficitarios e incapaces de competir en productos de la agricultura continental (cereales, lácteos, carnes, azúcar). De hecho, los PTMs incentivan estas producciones

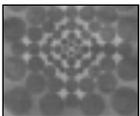
mediante políticas de precios extremadamente intervencionistas, cuya remoción presenta obstáculos políticos importantes (Louafi, 2000). En consecuencia, su estrategia consiste en proteger estos últimos sectores en el marco multilateral y en presionar para que se liberalicen los mercados de los productos mediterráneos en el marco bilateral (con la UE), pues son conscientes de que sus agriculturas no soportarían el libre comercio agrícola total y recíproco, ni a nivel multilateral ni a escala bilateral con la UE (Regnault, 1997). Además, la extensión a la agricultura de la reciprocidad contemplada para el comercio de productos industriales es rechazada por los países de la ribera sur ante el fuerte desequilibrio de las relaciones comerciales bilaterales (Akesbi, 1999; Elyssa, 2000).

En lo que respecta a España, se puede constatar que las producciones españolas de frutas y hortalizas reciben una menor protección que los productores de la Europa del Norte, pues los calendarios de importación protegen en mayor medida las producciones en el periodo comprendido entre junio y octubre, mientras que los productores españoles deben afrontar una mayor competencia. Esta realidad, junto con la percepción de los agricultores españoles de sufrir una discriminación histórica en las producciones en que disfrutaban de ventaja comparativa a nivel europeo, explica sus reticencias ante una eventual liberalización del comercio agrícola en el Mediterráneo. Por ello, los productores españoles se niegan a soportar el grueso del coste de una política sobre cuya conveniencia no se pronuncian, pero que estiman lesiva para sus intereses.

### 3. Metodología

El análisis tiene por objeto cubrir las siguientes cuestiones:

- Determinar el crecimiento de las exportaciones de los productos agrícolas que pudiera derivarse de la eliminación de las barreras arancelarias (en cinco años) que aplica la UE frente a los PTM considerados.
- La determinación del impacto que dicho incremento de las exportaciones tendría sobre el em-



COLABORACIONES

pleo, la producción y el valor añadido en cada uno de esos países.

— Los efectos concretos sobre los productos que hemos venido a denominar «sensibles», por entrar en perfecta competencia con los producidos por la UE Mediterránea (1).

El modelo utilizado únicamente valora el efecto precio que necesariamente se produce ante la eliminación del arancel y que da lugar a un incremento probable de las exportaciones de los PTM hacia la UE. El modelo recoge la respuesta de la estructura productiva actual ante la potencial eliminación de aranceles, sin entrar en las posibles reformas que sobre dicha estructura se producirían al incrementarse la inversión de la UE en los PTM entre otras cuestiones.

De cara al análisis cuantitativo, se propone un sistema de simulación mixto de Tablas Input Output y de dinamización de éstas a partir de modelos econométricos estructurales para la determinación de valores a futuro de las variables explicativas. El modelo seleccionado se sustenta en los modelos de Matriz de Contabilidad Social, ampliamente utilizados en el contexto de los países en desarrollo. No obstante, incorpora la importante novedad de la dinamización de los resultados merced a la evolución dada a los coeficientes fijos de empleo (número de empleados por rama sobre la producción efectiva) a partir de modelos de evolución de la productividad a lo largo de la historia estadística disponible; así como del resto de las variables que se incluyen como explicativas y que se precisan en el apartado de especificación del modelo (valores añadidos, deflatores, empleo por ramas, evolución de los salarios, propensión marginal al consumo, presión fiscal, etcétera).

Las necesidades operativas para llevar a cabo la simulación son las siguientes:

— La predicción del cuadro macroeconómico

(1) Los «productos sensibles» se definen como aquéllos sometidos a la aplicación de equivalentes arancelarios y se corresponden con las descripciones arancelarias de: tomates frescos o refrigerados, pepinos, alcachofas, calabacines, naranjas, sanguinas y medio sanguinas, navel, navelinas, naveletas, salustianas, las demas naranjas, mandarinas clementinas, mandarinas monreales y satsumas, mandarinas y *wilkins*, tangerinas, limones, uvas, *golden delicious*, *granny smith*, peras, albaricoques, guindas, las demás uvas, griñones y nectarinas, los demás melocotones, ciruelas, jugo de uva, los demás jugos de frutas, concentrados, los demás mostos de uva concentrados, los demás concentrados.

básico de cada país analizado.

— Determinación de la protección aduanera que la UE ejerce sobre cada país y el «arancel sombra» como medida de la protección efectivamente realizada, aún cuando haya determinados meses en los que la protección arancelaria sea muy pequeña.

— Determinación de las elasticidades-precio de las exportaciones.

— Distribución sectorial de la producción, así como demanda final de dicha producción

— Producción efectiva de cada sector.

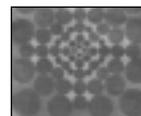
— Número de ocupados en cada sector así como evolución en el tiempo del empleo para los principales agregados de este.

A continuación se explican brevemente los pasos enumerados.

La determinación de los efectos de una zona de libre cambio requiere una previsión sobre la coyuntura económica, tanto de los PTM considerados como de la UE. La simulación practicada, dado el horizonte elegido 2000-2004, descansa sobre una situación muy favorable al intercambio comercial entre la UE y el resto del mundo, debido al importante crecimiento previsto para el quinquenio. En la simulación se contemplan tasas de crecimiento próximas al 2,5-3 por 100 para el total de la Unión. En lo referente al crecimiento del comercio mundial, las cifras son enormemente optimistas para el quinquenio 2000-2004, previéndose cifras superiores a los 6 puntos porcentuales cada año (2). En los cuatro PTM objeto de estudio, las expectativas de crecimiento económico fijadas por las instituciones de previsión son también optimistas, apuntando a crecimientos medios en el quinquenio cercanos a los cinco puntos porcentuales. Estas previsiones son aún mejores para Marruecos y Túnez, donde vienen acompañadas de una evolución moderada de la inflación; en cambio, para Egipto, y sobre todo para Turquía, la evolución de los precios no es tan favorable (3).

(2) Para las cifras de predicción de la Unión Europea y del Comercio Mundial se ha recurrido al modelo del Proyecto MEDINA ([www.uam.es/medina](http://www.uam.es/medina)), que recoge el consenso de diversas instituciones de predicción entre las que están el FMI, el Banco Mundial, el Proyecto LINK de Naciones Unidas, *The Economist Intelligence Unit*, *JP Morgan*, etcétera.

(3) Véanse los informes y las estadísticas que figuran en la página [www.uam.es/medina](http://www.uam.es/medina).



COLABORACIONES

**CUADRO 1**  
PROPORCIÓN SOBRE LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS DE CADA CATEGORÍA TARIC DE PRODUCTOS

	Turquía (%)	Túnez (%)	Marruecos (%)	Egipto (%)
Animales vivos .....	0,0	0,1	0,0	0,1
Carne y despojos comestibles.	0,0	0,0	0,0	0,0
Pescados y crustáceos; .....	1,6	7,8	9,1	0,3
Leche y productos lácteos .....	0,4	0,0	0,0	0,1
Plantas vivas.....	0,7	0,7	0,3	0,6
Legumbres y hortalizas.....	24,6	4,5	30,7	47,5
Frutos comestibles .....	54,8	25,1	46,8	4,0
Café, té .....	1,1	0,8	1,3	0,5
Cereales .....	4,7	0,0	0,1	1,4
Productos de la molinería.....	0,9	0,0	0,0	0,0
Semillas y frutos oleaginosos..	6,2	0,4	2,6	3,1
Azúcares.....	2,4	0,1	7,5	42,4
Vino de uvas .....	0,3	3,9	0,6	0,0
Aceites .....	2,2	56,6	1,1	0,1
Seleccionadas .....	94,1	97,9	96,7	97,0

*Fuente: Comext, Eurostat.*

Las categorías de productos incluidos en el análisis son diferentes para cada país, según el peso que cada producto suponga sobre el total de las exportaciones agrícolas, seleccionando aquellas que superan el 3 por 100 de las mismas. La única excepción es la de pescados y crustáceos en Marruecos que, por ser un grupo de productos especialmente controvertido para los intereses españoles, se ha incluido pese a representar tan sólo el 1,6 por 100 de las exportaciones agroalimentarias marroquíes.

Las frutas son el principal producto agrícola de exportación en todos los países, con la salvedad de Egipto. Entre los restantes productos podemos destacar el aceite en Túnez, los azúcares y la confitería en Egipto y las legumbres y hortalizas en Turquía, Marruecos y Egipto. Los denominados «productos sensibles» tienen un peso diferente en las exportaciones agrícolas de cada uno de los países considerados: en Marruecos representan el 88 por 100, en Egipto el 88,8 por 100, en Túnez el 90,5 por 100 (incluyendo el aceite) y en Turquía el 88,1 por 100. Atendiendo al volumen absoluto de exportación en valor (ecus por año) con destino a la Unión Europea de estos productos, Turquía es el país más importante, con un 51 por 100, seguido de Marruecos (36 por 100), Egipto (9 por 100) y Túnez (3 por 100).

Estimar el nivel de protección arancelaria sobre estos productos es fundamental para analizar los efectos de una zona de libre comercio que incorpore la agricultura, puesto que los distintos acuerdos preferenciales determinan grados de protec-

ción diferentes según los países de que se trate y el mes. Ante la complejidad de la política comercial comunitaria en materia agrícola, el nivel de protección ha sido capturado como «arancel sombra» (4).

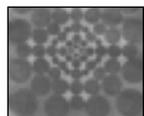
La existencia de un mecanismo complejo de tarificación de las mercancías que provienen del exterior en la UE hace necesaria la estimación de lo que hemos venido a llamar el «arancel sombra», denominación que nos permite comprender el aumento porcentual que se produce en el precio del bien importado en la UE en función de la política comercial que la Comunidad mantenga con cada país en concreto.

Evidentemente, las tarifas aduaneras difieren para cada país en función del grado de especialización en ciertos productos más o menos penalizados por la política comercial, o por los acuerdos preferenciales que se hayan firmado. Así y, en primer lugar, podemos distinguir el arancel medio con el que se grava un producto y aquél al cual se penalizó realmente la entrada de dicho producto en cada caso, en función del mes en el que entró y la cantidad exportada. Con ello podríamos calcular el arancel equivalente (media ponderada mensual de los aranceles aplicables en función de la cantidad realmente exportada por cada país).

El objetivo logrado es determinar exactamente el valor de la tarifa aduanera verdaderamente pagada por los productos provenientes de Marruecos, Turquía, Túnez y Egipto y recogida en este «arancel equivalente».

Además de este efecto sobre la exportación realizada, el fuerte arancel al que se someterían determinados productos en las épocas del año en las que su entrada coincidiría con la producción de dentro de la Comunidad, da lugar a una desventaja competitiva tan grande que no se produce ninguna exportación. En este sentido, el cálculo del arancel a partir de las mercancías exportadas a las que se le gravó es insuficiente, ya que la protección efectiva en algunos momentos hace que no haya nin-

(4) Arancel sombra: estimación del efecto de protección arancelaria real como suma del arancel efectivamente practicado sobre las importaciones realizadas y del arancel que, dado su elevado nivel, impide que se importe en determinadas épocas del año. Para más detalles, MEDINA (2000).



COLABORACIONES

**CUADRO 2**  
ARANCELES «SOMBRA» POR CATEGORÍAS TARIC DE PRODUCTOS AGRICOLAS

	Túnez	Marruecos	Egipto	Turquia
Pescados y crustáceos.....	13,9	13,9	13,9	13,9
Plantas cortadas.....	7,1	7,1	7,1	7,1
Legumbres y hortalizas.....	43,1	23,3	32,4	16,9
Frutas.....	47,7	46,5	46,1	42,1
Semillas.....	1,1	1,1	1,1	1,1
Azúcar.....	31,6	31,6	31,6	31,6
Vino.....	21,2	21,2	21,2	22,7
Aceite.....	70,9	4,5	4,5	4,5

*Fuente: Elaboración propia en base al TARIC y Comex.*

guna entrada y, por tanto, no se pueda realizar este cómputo directo.

La protección capturada en el «arancel sombra» es especialmente gravosa por la concentración de las exportaciones de los países estudiados en productos fuertemente protegidos, hasta el punto de que la exportación a la UE es nula en los momentos en los que la protección es más alta. Sin embargo, la situación climática de ambas orillas del Mediterráneo permite perfectamente la convivencia temporal de las cosechas. Parecería más sensato achacar la ausencia de producción durante ciertos meses del año en el Norte de África a una adaptación a las posibilidades de venta en Europa que a una restricción climática o de medios de producción. Con ello, queremos poner de manifiesto la importancia de una economía agrícola mediterránea cuya potencialidad es mucho mayor de lo que pudiera parecer por un nivel y una temporalidad de la producción totalmente sujeta a las limitaciones impuestas por la política comercial comunitaria, las cuales desaparecerían en caso de establecerse una zona de libre comercio agrícola.

Para el cálculo de las elasticidades-precio de las exportaciones, el referente español se ha tomado como ejemplo estándar cuando se hace evidente la escasez de datos y su baja calidad en los países con los que estamos tratando. Cuando ha sido factible la estimación de las elasticidades de forma congruente y con los datos nacionales, en la simulación se han empleado los valores obtenidos. En los casos en que esto no ha sido posible, se han utilizado los valores estimados para el caso español. En el Cuadro 3 se muestran las elasticidades estimadas para cada uno de los países (los espacios en blanco corresponden a aquellos casos en

**CUADRO 3**  
ELASTICIDADES-PRECIO DE LAS EXPORTACIONES

	Marruecos	Túnez	Turquia	Egipto	España
Pescados y crustáceos.....	-	-0,81	-1,53	-	-0,81
Plantas vivas.....	-0,89	-0,92	-0,87	-1,13	-1,02
Legumbres y hortalizas....	-	-0,96	-0,76	-	-0,78
Frutas, cortezas de agrios o de melones.....	-0,96	-	-	-0,56	-0,56
Semillas y frutos oleaginosos.....	-0,86	-	-0,9	-0,7	-0,89
Azúcares y artículos de confitería.....	-1,36	-	-1,21	-1,06	-0,33
Vino de uvas.....	-	-	-	-	-0,72
Aceite.....	-	-1,43	-	-	-0,87

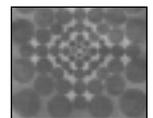
*Fuente: Elaboración propia.*

los que la estimación no era consistente con los datos del país). De este cuadro, resulta interesante destacar que la elasticidad-precio agrícola estaría, para casi todas las categorías contempladas, en un entorno de 0,7 a 0,9.

En otro orden de cosas, la productividad aparente observada y su evolución previsible es una pieza clave en la simulación practicada. Para la determinación de la productividad agrícola se ha considerado la evolución de cinco variables: litros de agua caídos durante el año, número de tractores, consumo de fertilizantes y porcentaje de tierra irrigada sobre el total de tierra cultivada. Los resultados de las regresiones practicadas permiten valorar las elasticidades de la agricultura frente a estas variables: cada punto de crecimiento de las tierras irrigadas sobre el total de la superficie cultivada se traduce en un 0.4 por 100 de crecimiento de la productividad agrícola por trabajador. Éste es el factor más destacado de los cinco expuestos (los otros apenas llegan al 0,1 por 100 en las cuatro variables restantes, excluida por supuesto la superficie arable, que es el factor fundamental). En cualquier caso, en nuestro análisis asumimos que el agua no es un criterio limitativo para la producción agrícola mediterránea, pues la producción bajo plástico y con riego por goteo hace que el factor fundamental sea el clima y que el capital pueda suplir la escasez de recursos hídricos (Decaluwé et al., 1999; Rogers and Lydon, 1994; Luc et al., 1997; Tujil, 1993).

#### 4. Resultados de la simulación

En este apartado presentamos, en primer término, los resultados obtenidos en materia de ex-



COLABORACIONES

portaciones ante la hipotética apertura de los mercados agrícolas comunitarios para cada uno de los países considerados. A continuación, se exponen los efectos que dicho incremento de las exportaciones implicaría a nivel macroeconómico para los cuatro países seleccionados. Un último punto es ver el peso de las nuevas exportaciones generadas por la supuesta liberalización en el comercio intracomunitario de los productos afectados.

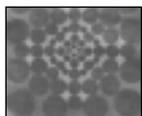
Para Marruecos, los resultados obtenidos en materia de exportación de productos agrícolas sensibles suponen un 1,4 por 100 del PIB (Cuadro 4). Para todo el quinquenio de referencia, nuestras estimaciones apuntan a un incremento total de las exportaciones de más del 27 por 100. Si entramos en grupos de productos concretos, el crecimiento potencial es espectacular para las frutas (un 53 por 100) e importante para las legumbres y hortalizas (un 20 por 100). En el caso de Turquía, el aumento de las exportaciones supondría un 2,3 por 100 del PIB (Cuadro 5). Los incrementos más importantes se dan en azúcares y confitería (más del 40 por 100 en el quinquenio), vinos y pescados (20 por 100) y crustáceos (12,8 por 100). Para Egipto, el incremento medio de las exportaciones de los productos considerados se sitúa en, aproximadamente, un 23 por 100 durante todo el quinquenio, suponiendo un 3,26 por 100 del PIB (Cuadro 5). Es fundamental la importancia del crecimiento de los frutos comestibles y las legumbres y hortalizas, con más de 28 por 100 cada uno. Los resultados para Túnez en términos de exportaciones son los más reducidos (un 0,4 por 100 del PIB; Cuadro 6) y confirman al aceite de oliva como producto estrella, con un incremento de más del 80 por 100 durante el quinquenio, seguido de las legumbres y hortalizas.

En cuanto a los resultados de las simulaciones macroeconómicas, podrían sorprender por cuanto, en algunos casos, los efectos de generación de valor añadido son mayores en la segunda fase (efecto inducido de la demanda) que en la primera (incremento necesario en la producción para afrontar las nuevas exportaciones). Sin embargo, la creación de empleo recoge un efecto exactamente opuesto: es mucho mayor la crea-

ción de empleo en la fase de producción que en la de demanda inducida. Este hecho está ligado a la particularidad del sector agrícola, pues el grado de concatenaciones de este sector con el resto de la economía es muy limitado. Es decir, no se trata de un sector cuya producción «mueva» vigorosamente al resto de los sectores económicos, pero es muy intensivo en mano de obra, por lo que pequeños incrementos de la producción se relacionan inmediatamente con importantes crecimientos del empleo en el propio sector y con escasos incrementos del Valor Añadido total de la nación.

Cuando hablamos del efecto inducido por la demanda, la creación de nuevas rentas disponibles para el consumo se distribuyen de forma proporcional entre todos los sectores económicos del país, generando un incremento de la demanda interna y externa que afecta de forma significativa a sectores en los que las interconexiones sí son más fuertes que las que citábamos anteriormente para el caso de la agricultura. Es importante considerar la fuerte restricción del modelo que supone la generación de renta para el consumo en el conocido como «efecto inducido por el lado de la demanda». Estadísticamente es bien conocida la propensión marginal al consumo como porcentaje de la renta disponible para éste. Sin embargo, la proporción de los dividendos y demás rentas provenientes de los propietarios de los medios de producción deben tener una dedicación al consumo mucho menor a la de las rentas del trabajo dependiente, pero sería absurdo pensar que esta propensión al consumo sobre las rentas del capital es nula. En el modelo, la generación de nueva renta asumiendo que el empleo creado en la fase de producción es exclusivamente por cuenta ajena puede chocar con economías en las que el autoempleo sea muy importante. Este hecho cobra especial importancia en economías como la tunecina, donde el valor añadido tiene una fuerte composición de excedente bruto de explotación. Este hecho podría suponer una cierta infravaloración del efecto inducido por el lado de la demanda.

Como se pone de manifiesto en repetidas ocasiones a lo largo de la simulación practicada, la importante bolsa de economía sumergida



COLABORACIONES

CUADRO 4  
IMPACTO SOBRE MARRUECOS  
(millones de dirhams y %)

	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL
Δ EXPORTACIONES .....	333	683	1.052	1.441	1.851	5.360
% Δ EXP / PIB .....	0,10%	0,19%	0,28%	0,37%	0,46%	1,40%
TOTAL EMPLEO .....	7.603	15.234	22.967	30.833	38.901	115.538
Empleo Producción .....	6.625	13.302	20.069	26.960	34.008	100.964
Empleo Demanda .....	979	1.932	2.898	3.872	4.893	14.574
TOTAL VA .....	355	727	1.118	1.530	1.964	5.694
VA Producción .....	306	628	967	1.324	1.700	4.925
VA Demanda .....	49	99	151	206	264	769
% Δ VA / PIB .....	0,10%	0,20%	0,30%	0,39%	0,49%	—
% Δ VA / VA agric .....	0,60%	1,14%	1,67%	2,18%	2,68%	—
PIB MARRUECOS .....	342.935	357.975	373.015	388.055	403.096	—
VA Agricultura .....	59.103,30	63.965,18	67.103,70	70.242,22	73.380,74	—
VA Ag / PIB .....	17,20%	17,90%	18,00%	18,10%	18,20%	—

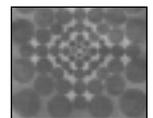
presente en el sector agrícola camufla la flexibilidad de la mano de obra real que los datos oficiales difícilmente recogen adecuadamente y que, a su vez, hacen muy complejo el cálculo de la productividad aparente del factor trabajo. Aún así, y de cara a la comparación internacional, se pueden destacar las siguientes diferencias en el número de empleados en cada sector para generar un millón de dólares de producción agrícola en 1995 (5): mientras que en España, el número de empleados necesarios son 33,5; en Turquía son 315, en Egipto 343, en Marruecos 457 y en Túnez 305.

Para el caso de **Marruecos**, el efecto del desarme arancelario se centra en productos muy determinados y, en general, incluidos en los que hemos clasificado como de «productos sensibles». La simulación econométrica nos permite determinar un impacto global sobre la economía marroquí de un 1,4 por 100, medido en porcentaje del PIB y durante los cinco años que comprenden nuestra simulación. En términos de la importancia relativa sobre el valor añadido agrícola, estaríamos hablando de un 8,26 por 100 en el quinquenio. El número de empleos nuevos supera los 115.000, respondiendo la gran mayoría de ellos al efecto de una mayor producción agrícola.

(5) Siendo conscientes del efecto citado de la complejidad de medición del empleo en el campo, de cara a la comparación internacional parece posible entender que, «grosso modo», el peso de la economía sumergida de todos los países mediterráneos será más o menos similar y el recurso a la familia ante las necesidades de la producción también. En el caso de España, el recurso a la inmigración ilegal en el campo eliminaría las diferencias que pudieran suponerse por su nivel de desarrollo relativamente mayor.

La carencia de información actualizada en las TIO de Marruecos recomienda completar el análisis con el estudio comparativo del cambio producido en España a partir de la creación del Mercado Único y con las elasticidades que nuestro país presentaba en esa fecha. Si realizamos el cálculo del incremento de las exportaciones agrícolas «sensibles» que se produjo en España cuando se estableció el Mercado Único en 1993, comparando el período 1986-1992 frente al período 1993-1999, y llevamos este ritmo de crecimiento relativo a los valores de exportación marroquíes, del estudio se desprende que la velocidad (el efecto) sobre el PIB de este desarme arancelario sería el equivalente a que se reprodujera el caso español con un horizonte de 10 años para la economía marroquí. Es decir, planteamos el supuesto de que Marruecos registrara los mismos efectos relativos positivos fruto del desarme arancelario que obtuvo España, aunque aumentando el plazo para su obtención: los resultados computables para España durante el sexenio 1993-99 se extrapolan al caso marroquí con un horizonte de un decenio. Bajo este supuesto, los resultados son los que se recogen en el Cuadro 4.

Para el caso de **Turquía**, la simulación realizada recoge que el efecto de la liberalización del comercio agrícola entre la UE y este país daría lugar a un incremento de la actividad turca de un 4,4 por 100 adicional como efecto acumulado en los próximos cinco años, medida por el Valor Añadido total, a la que se registraría sin dicha liberalización. El número de nuevos empleos generado por la hipotética liberalización agrícola (unos 23.000 empleos) resulta pequeño en una población ocu-



COLABORACIONES

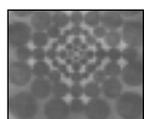
CUADRO 5 IMPACTO SOBRE TURQUÍA (billones de liras turcas y %)						
	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL
Δ EXPORTACIONES .....	518.207	527.152	536.449	546.119	556.187	2.684.114
% Δ EXP / PIB .....	0,60%	0,50%	0,40%	0,40%	0,40%	2,30%
TOTAL EMPLEO .....	6.278	5.255	4.377	3.937	3.535	23.382
Empleo Producción .....	3.769	3.300	2.968	2.720	2.529	15.286
Empleo Demanda .....	2.508	1.956	1.409	1.217	1.006	8.096
TOTAL VA .....	1.131.475	1.072.666	971.912	956.792	921.396	5.054.241
VA Producción .....	503.335	512.023	521.053	530.445	540.224	2.607.080
VA Demanda .....	628.140	560.643	450.860	426.347	381.171	2.447.161
% Δ VA / PIB .....	1,30%	1,00%	0,80%	0,70%	0,60%	—
% Δ VA / VA agric .....	8,10%	6,40%	5,00%	4,30%	3,70%	—
PIB TURQUÍA .....	86.538.058	103.691.043	120.844.029	137.997.014	155.149.999	—
VA Agricultura .....	13.961.783	16.707.341	19.452.900	22.198.458	24.944.017	—
VA Ag / PIB .....	16,13%	16,11%	16,10%	16,09%	16,08%	—

pada de casi treinta millones de turcos. Sin embargo, la importancia de esta cifra es mayor en el marco de la economía agrícola mediterránea, en la que se concentra de forma exclusiva el efecto analizado. A la luz de los resultados obtenidos, Turquía establece un ritmo de crecimiento de sus exportaciones agrícolas similar al de España a partir de 1993, asumiendo un ritmo prácticamente igual en el incremento relativo de sus exportaciones a la UE de frutos comestibles y de legumbres y hortalizas.

En el caso de **Egipto**, los resultados de la simulación son muy parecidos a los obtenidos para Turquía, con incrementos que supondrían más de tres puntos de efecto total distribuido en el quinquenio en el que se realiza la simulación. Dicho incremento tiene un pobre reflejo en la creación de empleo en el país, probablemente aquí muy influido por la falta de declaración del empleo agrícola en el país. En el marco descrito, el crecimiento de las exportaciones vendría a suponer, en el

quinquenio de simulación, un 3,26 por 100 más que el anteriormente existente. Este impacto daría lugar a un incremento del empleo de, aproximadamente, 16.000 personas, que tendrían que generar, conjuntamente con los demás empleados, y gracias a una importante evolución de la productividad agrícola, un valor añadido total 0,75 puntos mayor de media en cada año de los que se recogen en la simulación. El efecto sobre el VA representaría un 4 por 100 sobre el PIB y un 22 por 100 sobre el VA agrícola.

Respecto a **Túnez**, nos encontramos con el país, de los cuatro considerados, donde el peso del sector agrícola es más pequeño en términos relativos a su PIB (apenas el 5 por 100). Rutheford et al. (1995) estimaron que los efectos del Acuerdo de Libre Comercio entre la UE y Túnez producirían un beneficio total equivalente a un 4,5 por 100 del PIB tunecino una vez se hubieran aplicado en su totalidad (el Acuerdo actual sólo compete a la liberalización de manufacturas, quedando exclu-



COLABORACIONES

CUADRO 6 IMPACTO SOBRE EGIPTO (millones de libras egipcias y %)						
	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL
Δ EXPORTACIONES .....	2.336	2.448	2.566	2.690	2.820	12.859
% Δ EXP / PIB .....	0,73%	0,70%	0,70%	0,60%	0,60%	3,26%
TOTAL EMPLEO .....	3.016	3.161	3.318	3.489	3.662	16.645
Empleo Producción .....	2.567	2.691	2.820	2.956	3.099	14.133
Empleo Demanda .....	449	470	498	533	562	2.512
TOTAL VA .....	2.728	2.858	3.002	3.161	3.318	15.068
VA Producción .....	2.178	2.282	2.392	2.508	2.629	11.990
VA Demanda .....	550	576	610	653	689	3.078
% Δ VA / PIB .....	0,9%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%	—
% Δ VA / VA agric .....	4,9%	4,6%	4,4%	4,2%	3,9%	—
PIB EGIPTO .....	318.075	355.926	394.721	439.193	489.066	—
VA Agricultura .....	55.245	61.874	68.474	75.702	84.483	—
VA Ag / PIB .....	17,40%	17,40%	17,30%	17,20%	17,30%	—

CUADRO 7  
IMPACTO SOBRE TUNEZ  
(millones de dinares y %)

	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL
Δ EXPORTACIONES .....	51	57	64	71	80	322
% Δ EXP / PIB .....	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,40%
TOTAL EMPLEO .....	10.786	11.736	13.159	14.543	16.386	66.610
Empleo Producción .....	10.431	11.362	12.745	14.092	15.884	64.513
Empleo Demanda .....	354	374	415	451	502	2.097
TOTAL VA .....	61	68	76	85	96	386
VA Producción .....	58	65	72	81	91	367
VA Demanda .....	3	3	4	4	5	19
% Δ VA / PIB .....	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	—
% Δ VA / VA agric .....	1,80%	1,90%	1,90%	2,00%	2,10%	—
PIB TURQUÍA .....	62.517	67.718	73.231	78.949	84.873	—
VA Agricultura .....	3.420	3.669	3.923	4.187	4.458	—
VA Ag / PIB .....	5,50%	5,40%	5,40%	5,30%	5,30%	—

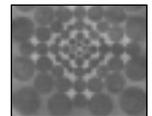
dos agricultura y servicios). La economía tunecina agrícola es fuertemente generadora de valor añadido en forma de rentas de la propiedad de la tierra. Como ya se ha comentado, la proporción del Excedente Bruto de Explotación es extraordinaria frente a la de remuneración de asalariados, así como frente al consumo de bienes intermedios de otros sectores. Del 25 por 100 de la producción que suponen los consumos intermedios, apenas son significativos el autoconsumo en el propio sector (8 por 100) el de la industria agroalimentaria (6,5 por 100), el químico (3,1 por 100) y el energético (4,3 por 100). El resto de las interconexiones sectoriales son todas inferiores al 0,5 por 100. Como resultado de lo antedicho, la conexión del modelo empleado entre empleo y producción genera una situación en la que el valor añadido resultante de la simulación es escaso (0,5 por 100 en términos de PIB y cerca del 10 por 100 sobre el VA agrícola) y, sin embargo, la generación de empleo es muy importante (más de 66.000 nuevos empleos).

La resultante global de las simulaciones practicadas pone de manifiesto la importancia de la protección arancelaria como medida eficaz de control de las exportaciones que sobre la UE podrían realizar los países considerados, especialmente en el terreno de los denominados «productos sensibles»

(frutos comestibles y legumbres y hortalizas, fundamentalmente), así como en los pescados y crustáceos. El incremento neto de las exportaciones supondría una entrada de este tipo de productos que representa el 11 por 100 de las «entradas» intracomunitarias actuales repartidas durante cinco años (2,1 por 100 cada año); es decir, el mercado de estos productos asumiría, probablemente, un cambio en los proveedores prácticamente igual a esa cantidad, ya que es poco creíble que su consumo aumentara mucho dados los productos de primera necesidad que contemplamos. Esta situación da lugar a la necesidad de o bien proteger o bien reconvertir el sector en la UE antes de iniciar el desarme comercial. Obviamente, los países de la UE más afectados por esta competencia potencial son los mediterráneos. En el caso de los frutos comestibles, estos países representan más del 63 por 100 del total del comercio intra-UE.

A partir de los datos totales de comercio intra-UE y de los valores de crecimiento de las exportaciones para cada producto que se han reflejado previamente para Marruecos, Túnez, Egipto y Turquía, se puede calcular el incremento de la competencia para estos países en los productos para los que se ha realizado la simulación obteniendo un total para la UE de un 2,1 por 100 anual.

Como ya decíamos antes, la naturaleza del co-



COLABORACIONES

CUADRO 8  
PROPORCIÓN COMERCIO INTRA-UE REPRESENTADO POR LOS PAÍSES MEDITERRÁNEOS EN 1999

	España (%)	Francia (%)	Grecia (%)	Italia (%)	Portugal (%)	Total med (%)
Pescados y crustáceos .....	11,2	9,5	3,0	3,2	2,3	29,1
Plantas vivas .....	3,5	3,0	0,0	8,2	0,3	15,0
Legumbres y hortalizas .....	26,0	13,6	0,8	7,1	0,6	48,2
Frutos comestibles .....	30,7	12,6	3,0	16,8	0,4	63,5

CUADRO 9 PORCENTAJE ANUAL QUE LAS NUEVAS EXPORTACIONES SUPONEN SOBRE LAS CATEGORÍAS DE PRODUCTOS		
	Total (%)	Total med (%)
Pescados y crustáceos.....	1,85	6,36
Plantas vivas.....	0,21	1,42
Legumbres y hortalizas.....	1,89	3,92
Frutos comestibles.....	3,42	5,39
TOTAL.....	2,09	4,85

mercio de este tipo de productos en detalle entra en competencia directa casi exclusivamente con Francia, España, Italia, Portugal y Grecia ya que, los productos de las categorías que hemos incluido en la simulación, obviamente, coinciden con los de la agricultura típica mediterránea en ambas orillas.

A nivel agregado para toda la UE, las categorías de productos que se verían más afectadas son las de frutos comestibles (3,42 por 100 de crecimiento anual de la competencia). Esta categoría sigue siendo especialmente importante considerando sólo a los países mediterráneos, aunque, ahora, también es muy relevante la competencia en materia pesquera (6,36 por 100).

hay que ser especialmente cuidadosos con el cálculo de las verdaderas barreras arancelarias que aquí hemos venido a denominar «arancel sombra». Es frecuente encontrar referencias en la literatura a diversos elementos que se ponen de manifiesto en este estudio, tales como la capacidad de la política arancelaria para determinar el modo y el tiempo de la producción de ciertos países. Sobre este particular, es importante reseñar como nuestra principal asunción en el cálculo del arancel sombra ha sido entender que el verdadero valor de la protección es aquel que elimina totalmente al potencial competidor de la otra orilla del Mediterráneo y no por imposibilidad para producir, sino por no poder ser competitivo con lo producido dentro de la Unión Europea cuando las barreras arancelarias son tan elevadas.

— Como principal resultado de la estimación de los «aranceles sombra» es importante señalar la cifra obtenida para la partida arancelaria de frutos comestibles, en la que se incluyen la mayor parte de los productos que hemos venido a llamar sensibles. En este caso, la protección arancelaria da lugar a un incremento del precio medio de más del 45 por 100 para todos los países considerados. En segundo lugar, destaca el arancel sombra calculado para legumbres y hortalizas, que oscilaría en torno al 30 por 100 según el país que se considere. En definitiva, el efecto reducción del precio de entrada de estos productos ante la creación de un área de libre comercio desmonta un fuerte mecanismo protector existente en la actualidad, no pudiendo dejarnos engañar por la contemplación simple de lo recaudado en concepto de aranceles por estos productos por el efecto totalmente disuasorio que tienen éstos aún cuando no se cobra nada como ya se comentaba anteriormente.

— Las elasticidades estimadas para las diferentes categorías de productos vienen a estar, en general, en un intervalo de 0,75-0,9 puntos, aunque en algún caso excepcional se supera la unidad.

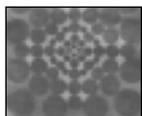
— Es importante señalar que el agua ya no es un factor discriminante para marcar un límite a la producción de los países del Norte de África. Este hecho es fruto de la relativización de este medio escaso por cuanto se han realizado impor-

## 5. Conclusiones

A modo de resumen, sería interesante remarcar las siguientes conclusiones:

— El llamado Modelo Medina-Agro I, del cual se han extraído todas las conclusiones que se presentan en esta investigación, cuantifica los efectos de una liberalización en el terreno agrícola como resultado de la reducción proporcional en cinco años en el precio que supondría la eliminación del arancel. Evidentemente, a un fenómeno de esta naturaleza le acompañan otros de diversa índole, desde deslocalización industrial a favor de la zona liberalizada con el consiguiente cambio en su esquema productivo, hasta multitud de elementos de comercio exterior (otras barreras comerciales como preferencia por lo nacional, medidas fitosanitarias, estándares de calidad, impulsos políticos o presupuestarios, etcétera) por citar sólo algunas.

— Conscientes por tanto de que nos centramos en un punto de entre tantos, no podemos dejar de valorar su importancia por ser un efecto directo y seguro. Además, a la hora de su cuantificación



COLABORACIONES

tantes inversiones en canalización y abastecimiento del medio y por cuanto aún no se ha dado el paso al cultivo en invernaderos con plástico y goteo de agua. Las potencialidades de producción aplicando las nuevas técnicas de agricultura hacen que el medio acuático no se pueda considerar como restricción fija a la producción futura de estos países.

— Los principales resultados en materia de incremento de exportaciones serían:

- Para el caso de Marruecos y durante todo el quinquenio de referencia, estaríamos hablando de un incremento total de las exportaciones de más de un 27 por 100. Si entramos en partidas concretas, el crecimiento potencial es espectacular en términos de frutos comestibles, durante el crecimiento global del quinquenio se situaría en un 53 por 100. En segundo lugar, la partida de legumbres y hortalizas se incrementaría en un 20 por 100 y la de azúcares y productos de confitería en un 14 por 100.

- En el caso de Turquía los incrementos más importantes se producen en azúcares y confitería (más del 40 por 100 en el quinquenio), en vinos de uva y en pescados (20.2 por 100) y crustáceos (12.8 por 100).

- Para Egipto, el incremento medio de las exportaciones de los productos considerados se sitúa en, aproximadamente, un 23 por 100 durante todo el quinquenio; es decir, un crecimiento de casi cinco puntos sobre los valores de cada año. Es fundamental la importancia del crecimiento de los frutos comestibles y las legumbres y hortalizas con más de 28 por 100 cada uno (nuevamente los productos sensibles). También es destacable el importante crecimiento de la exportación de azúcares y confitería (16 por 100).

- Los resultados para Túnez reflejan un incremento de más del 80 por 100 para el aceite durante el quinquenio. En segundo lugar las legumbres serían el producto que más crecimiento soportaría durante estos años.

— El incremento de las exportaciones que se estima representa un crecimiento de la competencia directa para las producciones de los países mediterráneos de la UE. El incremento de las exportaciones previsto supone más de un 11 por 100 de media del comercio intra-UE de estos productos

en la actualidad, repartido durante cinco años; es decir, un 2,1 por 100 anual. Por la naturaleza de los productos que estamos tratando, los factores climatológicos comunes de ambas orillas hacen que la competencia real se produzca de forma mucho más fuerte en los países mediterráneos en donde, el incremento de exportaciones de frutas que se ha estimado representaría un 5,4 por 100 de lo que Francia, España, Portugal, Grecia e Italia exportan actualmente al resto de la UE. En el caso de las hortalizas, esta cifra estaría próxima al 4 por 100, siendo considerable también el impacto en pescados y crustáceos (6,4 por 100) y para las plantas vivas (1,4 por 100).

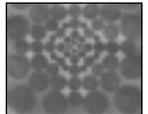
— Los resultados del modelo Medina-Agro I en cuanto al impacto sobre el valor añadido de cada país se resumen en los siguientes datos

- Los efectos sobre el valor añadido en el caso de Marruecos proyectados por la simulación económica que denominamos básica nos permite determinar un impacto global sobre la economía de un 1,4 por 100, medido en porcentaje del PIB y durante los cinco años que comprenden nuestra simulación. En términos de la importancia relativa sobre el valor añadido agrícola, estaríamos hablando de un 3.4 por 100 en el quinquenio.

- Para el caso de Turquía, la simulación realizada recoge que el efecto de la liberalización del comercio agrícola entre la UE y este país daría lugar a un incremento de la actividad en esta economía de en torno al 4 por 100 adicional, medida por el Valor Añadido total, a la que se registraría sin esta liberalización como efecto acumulado en los próximos cinco años y con una evolución decreciente.

- En el caso de Egipto, los incrementos supondrían más de tres puntos de efecto total distribuido en el quinquenio en el que se realiza la simulación. Dicho incremento tiene un pobre reflejo en la creación de empleo en el país, probablemente aquí muy influido por la falta de declaración del empleo agrícola en el país.

- En el caso de Túnez, nos encontramos con el país, de los cuatro considerados, donde el peso del sector agrícola es más pequeño en términos relativos a su PIB (apenas el 5 por 100) y por tanto donde la comparación con esta magnitud pudiera parecer más pobre: apenas un 0,4 por 100



COLABORACIONES

en cinco años. Sin embargo, medido frente al valor añadido agrícola, el incremento previsto representaría cerca de un 2 por 100 del valor de cada año.

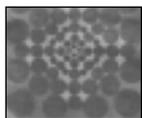
— El incremento del empleo generado por el efecto de eliminación de barreras arancelarias no es muy importante en términos globales del país, pero sí en términos locales, tanto para la UE como para los países estudiados. La concentración del tipo de producción agrícola afectada a orillas del Mediterráneo marca este entorno como el principal afectado y la referencia para la relativización que debe usarse. En este contexto, es importante valorar en investigaciones sucesivas cuál sería la población ocupada afectada por este proceso e, incluso, sería interesante sopesar si se pudiera dar un efecto de retorno de la emigración a sus países de procedencia, ya que la agricultura mediterránea europea cada vez está más en manos de emigrantes del norte de África que, quizá, serían los más afectados por este fenómeno de pérdida de empleo si se produjera la creación de un área de libre comercio agrícola.

— En general, los resultados presentados no son espectaculares en términos del PIB, aunque lo son si se relativizan convenientemente. A nivel de cada país, los valores obtenidos deben compararse con su producción agrícola total, porque estamos determinando crecimientos de exportaciones que afectan únicamente a este sector.

— Es importante señalar el papel fuertemente competitivo que podría suponer la liberalización del comercio con el norte de África por las enormes coincidencias en sus tipos de cultivo con la UE Mediterránea. Medidas de liberalización en esta zona debieran pasar por esquemas de compensación y reconversión de amplias zonas costeras de Francia, España, Portugal, Grecia e Italia.

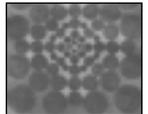
## Bibliografía

1. AKESBI, N. (1999): «Echanges agricoles euro-maghrébins: entre l'asymétrie et la réciprocité, quel avenir?», *Annuaire de la Méditerranée 1999*. Paris, Publisud; Rabat, GERM.
2. BROWN, D., DEARDORF, A. y STERN, R. (1997): «Some Economic Effects of the Free Trade Agreement between Tunisia and the European Union». *Regional Partners in Global Markets: Limits and Possibilities of the Euro-MED Agreements*. London, Centre for Economic Policy Research.
3. DECALUWE, B, PATRY, A. y DISSOU, Y. (1998): «Union Douanière au sein de l'UEMOA: Une analyse Quantitative». *Cahiers du travail. CREFA*, Département d'Economie. Université Laval, Canada.
4. DECALUWE, B, PATRY, A. y SAVARD, L. (1999): «When Water is no Longer Heaven Sent: Comparative Pricing Analysis in an AGE Model». *Cahiers de travail 99-05*, CREFA, département d'Economie. Université Laval, Canada.
5. ELYSSA, M. (2000): «Le secteur agricole tunisien à travers l'accord de libre-échange Tunisie-UE», en Xue-reb, P. G.: *The Mediterranean's European Challenge*, volumen II. Malta, European Documentation and Research Centre.
6. ESCRIBANO, G. y LORCA, A. (1999): «Vers un Pacte Agricole Méditerranéen?», *Annuaire de la Méditerranée 1999*. Paris, Publisud; Rabat, GERM.
7. COGNEAU, D. y TAPINOS, G. (1995): «Libre-échange, répartition du revenu et migrations au Maroc», *Revue d'économie du développement*, 1.
8. Goto, J. (1997): *Regional Economic Integration and Agricultural Trade*. Washington, World Bank.
9. HANDOUSSA, Heba (1999): «The Challenge of Free Trade with Europe: A South Med Perspective», en Escribano, G., coord., *El Area de Libre Comercio Euro-mediterránea*, Cuadernos del CERI, número 6. Madrid, CERI.
10. HOEKMAN, B. y DJANKOV, S. (1996): «The European Union's Mediterranean Free Trade Initiative», *The World Economy*, volumen 19, número 4.
11. JAIDI, L. (1994): «La zone de libre-échange Union Européenne, Maroc: Impact du projet sur l'économie marocaine», *Cahiers du GEMDEV*, número 22.
12. KEBABJIAN, G. (1994): «Les pays du Maghreb ont-ils intérêt à une zone de libre-échange avec l'Union Européenne», *Cahiers du GEMDEV*, número 22.
13. KEBABJIAN, G. (1995): «Le libre-échange euro-maghrébin: une évaluation macro-économique», *Revue Tiers-Monde*, t. XXXVI, número 144, oct-dec.
14. LOUAFI, S. (2000): «Economie politique des politiques de prix agricoles et alimentaires» *Correspondances* número 59, janvier-février. Túnez, IRMC.
15. LUC, S. (1997): «Quand l'eau n'est plus un don du ciel: un MEGC appliqué au Maroc». *Cahiers de Recherche*. Université Laval.
16. MASSOT, A. (1999): «El regionalismo mediterráneo y la globalización agrícola tras la Ronda Uruguay del GATT», en Bacaría, Jordi y Alfred Tovias: *Librecambio Euromediterráneo*. Barcelona, Icaria.
17. MEDINA (2000): *L'impact de la libéralisation commerciale Euro-méditerranéenne dans les échanges agricoles et le rôle des ressources hydriques comme facteur d'augmentation de la productivité*. Informe FEMISE. Accesible en [www.uam.es/medina](http://www.uam.es/medina) y [www.femise.org](http://www.femise.org).



COLABORACIONES

18. POZANCOS GOMEZ-ESCOLAR, J. M. (1999): «La competencia exterior. La política comercial de la UE. Debilidades de la protección comunitaria», ponencia presentada en el seminario «Los retos del futuro», organizado por FEPEX, Madrid, Abril.
19. REGNAULT, H. (1997): «Les échanges agricoles: une exception dans les relations euro-méditerranéennes», *Monde Arabe Maghreb Machrek*, hors série, décembre.
20. Institut de la Méditerranée (1997): *La Méditerranée aux portes de l'an 2000*. París, Económica.
21. ROGERS, P. y LYDON, P., eds. (1994): *Water in the Arab World. Perspectives and Prognoses*. Harvard University Press.
22. RUTHEFORD, T., RUTSTRÖM, E. E. y TARR, D. (1994): «L'accord de libre-échange entre le Maroc et la CEE: une évaluation quantitative», *Revue d'économie du développement*, 2.
23. RUTHEFORD, T. *et al.* (1995): «The free Trade Agreement between Tunisia and the European Union», *World Bank Technical Papers*. Washington, Banco Mundial.
24. SIGALLA, F. D. (1992): «Regional Effects of Liberalized Agricultural Trade», *Economic Review*. Federal Reserve Bank of Dallas.
25. SOLAGRAL (1998): *Le commerce des produits agricoles entre l'Union Européenne et les pays méditerranéens*, Rapport Final, Etude DG VI/A/5.
26. TOVIAS, A. (1999): «Impacto comercial de las futuras zonas de libre comercio», en BACARÍA, J. y TOVIAS, A. eds., *Librecambio Euromediterráneo*. Barcelona, Icaria.
27. TUJIL, W. (1993): «Improving Water Use in Agriculture; Experiences in the Middle East and North Africa», *Technical Papers*, Washington, World Bank.



COLABORACIONES

Todas las publicaciones de  
**INFORMACION COMERCIAL ESPAÑOLA**  
se pueden adquirir en

**Ministerio de Economía**

Paseo de la Castellana, 162, vestíbulo. 28071 MADRID  
Teléfono: (91) 349 36 47 - Fax: (91) 349 36 34  
Y en las Direcciones Territoriales y Provinciales de Comercio

**03002 ALICANTE**

Rambla Méndez Núñez, 4  
Teléfono: (96) 520 11 47 - Fax: (96) 520 31 66

**04004 ALMERIA**

Hermanos Machado, 4, 2.º  
Teléfono: (950) 24 38 88 - Fax: (950) 25 85 48

**08028 BARCELONA**

Diagonal, 631-K  
Teléfono: (93) 339 50 00 - Fax: (93) 490 15 20

**48009 BILBAO**

Plaza Federico Moyúa, 3, 1.º  
Teléfono: (94) 415 53 05 - Fax: (94) 416 52 97

**11701 CEUTA**

Agustina de Aragón, 4  
Teléfono: (956) 51 29 37 - Fax: (956) 51 86 45

**35008 LAS PALMAS**

Franchy Roca, 5  
Teléfono: (928) 26 14 11 - Fax: (928) 27 89 75

**26003 LOGROÑO**

Villamediana, 16  
Teléfono: (941) 25 61 66 - Fax: (941) 25 63 53

**28001 MADRID**

Recoletos, 13, 1.º Dcha.  
Teléfono: (91) 435 62 15 - Fax: (91) 576 49 83

**29801 MELILLA**

Cervantes, 7  
Teléfono: (952) 68 14 06 - Fax: (952) 68 16 39

**30008 MURCIA**

Alfonso X El Sabio, 6  
Teléfono: (968) 23 93 62 - Fax: (968) 23 46 53

**33007 OVIEDO**

Plaza de España, s/n.  
Teléfono: (985) 24 20 42 - Fax: (985) 27 24 10

**07007 PALMA DE MALLORCA**

Ciudad de Querétaro, s/n.  
Teléfono: (971) 77 00 44 - Fax: (971) 77 18 81

**39001 SANTANDER**

Juan de Herrera, 19, 6.º  
Teléfono: (942) 22 06 01 - Fax: (942) 36 43 55

**20005 SAN SEBASTIAN**

Guetaria, 2, triplicado  
Teléfono: (943) 42 12 03 - Fax: (943) 42 12 36

**38080 SANTA CRUZ DE TENERIFE**

Pilar, 1  
Teléfono: (922) 24 14 80 - Fax: (922) 24 42 61

**41013 SEVILLA**

Plaza España. Puerta Navarra  
Teléfono: (95) 423 35 84 - Fax: (95) 423 21 38

**45071 TOLEDO**

Plaza Alfonso X el Sabio, 1  
(Atención al público por Plaza de las Tendillas, 1)  
Teléfono: (925) 28 53 90 - Fax: (925) 28 53 82

**46002 VALENCIA**

Pascual y Genis, 1, 4.º  
Teléfono: (96) 351 99 60/90 47 - Fax: (96) 351 18 24

**47014 VALLADOLID**

Jesús Rivero Meneses, 2  
Teléfono: (983) 33 75 48 - Fax: (983) 34 37 67

**36201 VIGO**

Plaza de Compostela, 29  
Teléfono: (986) 43 34 00 - Fax: (986) 43 20 48

**50004 ZARAGOZA**

Paseo Independencia, 12, 2.º  
Teléfono: (976) 22 61 61 - Fax: (976) 21 63 67

Y también en el Centro de Publicaciones  
del Ministerio de Economía  
Plaza del Campillo del Mundo Nuevo, 3. 28005 Madrid  
Teléfono: (91) 506 37 40 - Fax: (91) 527 39 51.