José Vicente Blanes Cristóbal*

EL NEXO ENTRE LA INMIGRACIÓN Y EL COMERCIO EN ESPAÑA

En este trabajo se analiza el posible impacto de la inmigración sobre el comercio bilateral y se intenta determinar algunos de los mecanismos a través de los cuales tendría lugar ese nexo. Para ello, se utilizan datos de la economía española y de los 42 países que son el principal origen de los inmigrantes en España para estimar distintas especificaciones de una función de gravedad aumentada con una variable que mide el stock *de inmigrantes y un conjunto de variables que controlan otras características de los países que pueden afectar al comercio.*

Palabras clave: *comercio internacional, inmigración, España.*
Clasificación JEL: *F10, F14, F22.*

1. Introducción

El aumento de la inmigración es un de los fenómenos políticos y sociológicos más importantes en los países de la Unión Europea (UE). La inmigración también tiene consecuencias económicas importantes. Si bien la mayoría de los trabajos de investigación se han centrado en los efectos de la inmigración sobre los mercados de trabajo y sobre el estado del bienestar de los países receptores, recientemente se han publicado algunos artículos que analizan otra cuestión: el nexo entre la inmigración y el comercio bilateral. Este trabajo contribuye a la, todavía escasa, evidencia empírica existente sobre esta cuestión analizando el caso de la economía española.

La inmigración (extranjera) es un fenómeno reciente en España pero ha crecido rápidamente en los último años. En el año 2000, la población inmigrante en España representaba cerca del 2,5 por 100 de la población cuando sólo 10 años antes apenas alcanzaba el 1 por 100, y este porcentaje está creciendo rápidamente. Además, su amplia y variada distribución geográfica de países origen de los inmigrantes puede ser de utilidad para identificar los mecanismos de transmisión que explicarían el nexo entre inmigración y comercio bilateral.

Este trabajo utiliza datos de comercio bilateral entre España y 42 socios comerciales que son el principal origen de los inmigrantes que recibe y para el período 1991-1998. El modelo empírico utilizado es una ecuación de gravedad a la cual se le añade una variable que mide el *stock* de inmigrantes residentes en España por país de origen en un año determinado. Con la finalidad de identificar los mecanismos que están detrás del nexo entre la inmigración y el comercio y no sólo la existencia de ese nexo, se realizan estimaciones de especificaciones que tienen en cuenta el distinto origen geográfico de los inmigrantes, clasificados de acuerdo a sus distintas características.

* Universidad Pablo de Olavide y *centrA*.

La siguiente sección discute la manera en que la inmigración puede influir sobre el comercio bilateral entre el país de origen y el país receptor. La tercera sección presenta el modelo empírico y las distintas especificaciones que se han estimado y cuyos resultados econométricos se discuten el la cuarta sección. La quinta sección presenta las principales conclusiones.

2. El nexo entre la inmigración y el comercio bilateral

A partir de la literatura existente, podemos identificar las vías a través de las cuales la población inmigrante puede favorecer el comercio bilateral, así como un conjunto de mecanismos a través de los cuales estas vías actúan. También podemos señalar una vía a través de la cual la inmigración podría reducir el comercio bilateral.

Así, la inmigración puede favorecer los intercambios comerciales internacionales a través de dos vías. En primer lugar, los inmigrantes traen consigo una preferencia por los productos de su país, lo que puede contribuir a aumentar la demanda de importaciones en el país de destino de los inmigrantes. En segundo lugar, la inmigración puede reducir los costes de transacción asociados al comercio. Esta segunda vía presenta dos ramas. Por un lado, la inmigración, como señala Rauch (1999), puede crear redes étnicas (*ethnic networks*) a través del mayor conocimiento por parte de los inmigrantes de los mercados de sus países de origen y su contactos empresariales. Los inmigrantes pueden tener cierta ventaja a la hora de tratar con sus paisanos residentes en sus países de origen, debido a cuestiones como una mayor confianza o a compartir una misma cultura. Por otro lado, la existencia entre el país de origen y de destino de los inmigrantes de lazos culturales, como compartir un mismo idioma, lazos históricos coloniales, gustos similares, conocimiento de las instituciones económicas, políticas y sociales, pueden reducir los costes de transacción asociados al comercio. La inmigración puede contribuir a aumentar su conocimiento entre países con diferencias importantes.

La incidencia sobre el comercio de cada una de estas dos vías puede ser distinta para diferentes tipos de intercambios comerciales (exportaciones o importaciones). Los efectos de la segunda vía pueden diferir en función del tipo de productos comerciados, de las características personales de los inmigrantes y, por último, del país de origen de los mismos. Estas diferencias nos pueden ayudar a identificar los mecanismos a través de los que se produce el nexo entre la inmigración y el comercio.

Así, mientras la segunda de las vías (la reducción de los costes de transacción asociados al comercio) afectaría de una manera similar tanto a exportaciones como a importaciones, la preferencia de los inmigrantes por productos de su país afectaría únicamente a las importaciones realizadas por el país de destino de los inmigrantes y procedentes de sus países de origen. De esta manera, si únicamente encontrásemos un efecto positivo de la inmigración sobre las importaciones pero no sobre las exportaciones, podríamos decir que la inmigración afecta al comercio a través de la preferencia de los inmigrantes por los productos de sus países de origen (o bien explicaría un efecto mayor).

En cuanto a la reducción de los costes de transacción gracias a la inmigración, podemos hacer tres distinciones. En primer lugar, la información adicional aportada por los inmigrantes puede ser más relevante para el comercio de bienes de consumo que para bienes de producción, como señala Gould (1994), ya que los primeros tienden a estar más diferenciados entre países. Dunlevy y Hutchinson (1999) plantean una hipótesis similar. Así, si encontrásemos un mayor efecto de la inmigración sobre el comercio de bienes de consumo que sobre el comercio de bienes de producción, podríamos concluir que el mecanismo que explicaría el nexo entre inmigración y comercio sería el incremento de la información sobre las características de los productos conseguida gracias a la inmigración.

En segundo lugar, distintas características personales de los inmigrantes pueden dar lugar a que la inmigración ejerza distintos efectos sobre el comercio interna-

cional. Gould (1994) y Head y Ries (1998) argumentan que cuanto más elevado sea el nivel de cualificación de los inmigrantes, es más probable que posean los conocimientos y los contactos necesarios para ayudar a incrementar los intercambios comerciales. Por lo tanto, si el nexo entre la inmigración y el comercio internacional actúa a través del conocimiento que los inmigrantes poseen respecto a cómo funcionan los negocios en sus países de origen o a través de sus contactos con los residentes en esos países, el efecto de la inmigración sería mayor cuanto más cualificados sean los inmigrantes (o cuanto más relacionados estén con actividades empresariales).

Por último, el diferente origen geográfico de los inmigrantes también puede resultar de utilidad. Las instituciones sociales, políticas y económicas de algunos países de origen de los inmigrantes pueden presentar mayores similitudes con las instituciones del país de destino de los inmigrantes que las de otros países. Éste podría ser el caso de aquellos países con lazos culturales y/o coloniales o de países que están implicados en un mismo proceso de integración política y económica compartiendo instituciones. Los inmigrantes procedentes de países con instituciones más similares traerían consigo una menor información adicional que aquellos inmigrantes procedentes de otros países y, por lo tanto, contribuirían menos a reducir los costes de transacción. Es decir, de acuerdo con este mecanismo, el efecto de la inmigración en el comercio bilateral dependería del país de origen de los inmigrantes, mientras que el explicado en el párrafo anterior es independiente del país del que procedan. De esta manera, si encontramos un efecto positivo de la inmigración en el comercio bilateral con aquellos países que poseen unas instituciones más distintas a las del país de destino de los inmigrantes pero no encontramos tal efecto en el comercio con aquellos países con instituciones más parecidas, entonces el mecanismo a través del que la inmigración aumenta los intercambios comerciales sería la información adicional sobre las instituciones de sus países aportada por los inmigrantes (o bien explicaría que el efecto fuera mayor). Si no existe una diferencia significativa entre ambos grupos de inmigrantes, entonces los contactos personales o los contactos de los inmigrantes con los residentes en su país de origen explicaría el nexo entre inmigración y comercio.

Para terminar, debemos señalar que también puede darse un efecto negativo. Dunlevy y Hutchinson (1999) apuntan la posible existencia de un efecto de sustitución entre inmigración y comercio. Los inmigrantes pueden aplicar su conocimiento sobre la tecnología o métodos de producción y sobre las preferencias de los inmigrantes a la actividad productiva en su país de destino o pueden transmitirlos a productores locales de manera que productos que previamente a la inmigración eran importados ahora pasarían a ser sustituidos por producción local.

3. El modelo empírico

En este trabajo contrastamos, en primer lugar, la existencia e importancia de un efecto positivo de los inmigrantes residentes en España sobre el comercio bilateral de España con sus países de origen. A continuación, intentamos identificar algunos de los mecanismos a través de los cuales este efecto tiene lugar. Más concretamente, utilizamos información disponible sobre el país de origen de los inmigrantes para contrastar la existencia de dos de los mecanismos mencionados en la sección anterior: la aportación de información adicional sobre las instituciones del país de origen y el distinto nivel de cualificación de los inmigrantes.

Siguiendo los trabajos anteriores, para contrastar la existencia de un nexo entre la inmigración y el comercio bilateral utilizamos una ecuación de gravedad para el comercio aumentada. La ecuación de gravedad para comercio en su expresión básica relaciona positivamente el volumen de comercio entre dos países con su masa económica y negativamente con los costes de comercio entre ellos. Para medir la masa de ambos países utilizamos el producto del PIB de España y de su socio

comercial *i* en relación al PIB mundial en el mismo año ($PIBR_{it}$):

$$PIBR_{it} = \frac{PIB_{it} \times PIB_{España,t}}{PIB_{Mundo,t}}$$

La distancia ($DIST_{it}$), que aproxima los costes de comercio entre países, se mide mediante la distancia geográfica existente entre la capital de España y la capital del socio comercial *i.*

El modelo también incluye una medida del «alejamiento económico» de mercados alternativos o «tercera opción» para comerciar:

$$REM_{it} = \sum_{\forall j \neq i, España} \frac{DIST_{ij}}{PIB_j}$$

Cuanto más remotos o alejados del socio comercial estén los mercados alternativos a España (es decir, cuanto menos atractivos sea las «terceras opciones»), mayor será el comercio esperado con España.

Ampliamos esta especificación básica incluyendo una medida del *stock* de inmigrantes provenientes del país *i* que residen en España en el año *t* (MIG_{it}) que, por las razones señaladas anteriormente, esperamos que tenga un efecto positivo tanto sobre las importaciones como sobre las exportaciones españolas desde y a los países de los que proceden los inmigrantes, con la excepción posible del efecto sustitución.

Incluimos también un conjunto de variables de control en forma de variables ficticias con la finalidad de capturar en el modelo una serie de características particulares de los países socios que contribuyen a incrementar los flujos comerciales: una variable que adopta el valor 1 para aquellos países que son miembros de la Unión Europea y 0 en otro caso (UE_{it}); otra variable que controla el hecho de que el país socio sea fronterizo con España (FRT_{it}), y por último, una variable que captura el hecho de compartir un mismo idioma (IDM_{it}).

El modelo empírico también controla la posible tendencia temporal ya que incluye variables ficticias para los distintos años incluidos en la muestra.

La base de datos utilizada está integrada por datos de la economía española y de 42 socios comerciales, los principales proveedores de inmigrantes, para el período 1991 a 1998. Los datos de inmigración proceden de la Dirección General de la Policia del Ministerio del Interior, publicados a través del Instituto Nacional de Estadítica (INE); los datos de comercio, de la base de datos COMEXT de Eurostat; la distancia del paquete PCGLOBE y los datos sobre PIB y población, de las *Penn World Tables.*

Así, en primer lugar estimamos las siguientes dos ecuaciones (una para las exportaciones y otra para las importaciones) para contrastar la existencia de un efecto positivo de la inmigración sobre el comercio:

(Especificacion 1)

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 MIG_{it} + \beta_2 PIBR_{it} + \beta_3 DIST_i + \beta_4 REM_{it} + \\ + \beta_5 IDM_i + \beta_6 FRT_i + \beta_7 UE_{it} + \sum_{t=1992}^{1998} \beta_{8,t} AÑO_t + \mu_{it}$$

donde y_{it} representa las importaciones/exportaciones desde/a el país de origen de los inmigrantes *i,* μ_{it} es el término de error, y todas las variables, excepto las ficticias, están expresadas en logaritmos naturales.

A continuación, realizamos dos contrastes adicionales con la finalidad de identificar los mecanismos que explican el nexo entre la inmigración y el comercio internacional. Para capturar las distintas características de los inmigrantes residentes en España, estos contrastes utilizan información sobre el país de origen de los inmigrantes. Hemos definido variables ficticias que toman el valor 1 para aquellos países que presentan la característica relevante y 0 en caso contrario (es decir, dos variables ficticias para cada característica). A continuación, definimos una variable multiplicativa entre cada una del par de variables ficticias y la variable que mide el *stock* de inmigrantes, MIG_{it}, y las incluimos en la es-

pecificación en substitución de esa variable. De esta manera, podemos medir distintas elasticidades o efectos de la inmigración sobre el comercio en función de su país de origen[1].

El primero de los dos contrastes adicionales se centra en la hipótesis que plantea que los inmigrantes procedentes de países con instituciones más similares a las de España tendrán un menor efecto sobre su comercio bilateral debido a que aportan menos información adicional sobre dichas instituciones y, por lo tanto, contribuyen menos a reducir los costes de transacción asociados al comercio. Este contraste es doble. En primer lugar, consideramos que los inmigrantes procedentes de las antiguas colonias españolas tendrán un menor efecto positivo que aquéllos procedentes de otros países[2]. Contribuimos así a responder a la invitación de Girma y Yu (2002) quienes contrastan esta hipótesis para inmigrantes residentes en el Reino Unido provenientes o no de países de la Commonwealth y que expresan la conveniencia de extender su trabajo a otros países europeos con un pasado colonial similar al británico. Así, definimos variables ficticias para aquellos países que han sido o no colonias de España ($COL_{it}/NOCOL_{it}$), las multiplicamos por MIG_{it} ($MIGCOL_{it}$ y $MIGNOCOL_{it}$) y las incluimos en la ecuación en lugar de la variable MIG_{it}, además de la variable COL_{it}:

(Especificación 2)

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 MIGCOL_{it} + \beta_2 MIGNOCOL_{it} + \beta_3 COL_{it} + \\ + \beta_4 PIBR_{it} + \beta_5 DIST_i + \beta_6 REM_{it} + \beta_7 IDM_i + \\ + \beta_8 FRT_i + \beta_9 UE_{it} + \sum_{t=1992}^{1998} \beta_{10,t} AÑO_t + \mu_{it}$$

Sin embargo, aunque España puede considerarse como el país con el pasado colonial más similar al del Reino Unido, existen grandes diferencias entre ambos. Por ejemplo, el proceso de descolonización se produjo hace mucho más tiempo en el caso de las colonias españolas comparado con el de las británicas. Tampoco existe ninguna organización como la Commonwealth entre España y sus antiguas colonias. Además, España se ha aproximado mucho a Europa en los últimos años, integrándose en la Unión Europea y compartiendo políticas económicas e instituciones económicas con los demás Estados miembros de la UE. Por ello, también contrastamos la hipótesis planteada considerando que los inmigrantes procedentes de la UE aportan una menor cantidad de información adicional sobre sus países de origen (y de España hacia sus países de origen) que los inmigrantes que proceden de otros países. De esta manera, en la siguiente especificación distinguimos el efecto de ambos grupos de inmigrantes:

(Especificación 3)

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 MIGUE_{it} + \beta_2 MIGNOUE_{it} + \beta_3 PIBR_{it} + \\ + \beta_4 DIST_i + \beta_5 REM_{it} + \beta_6 IDM_i + \beta_7 FRT_i + \\ + \beta_8 UE_{it} + \sum_{t=1992}^{1998} \beta_{9,t} AÑO_t + \mu_{it}$$

El segundo de los dos contrastes para determinar los mecanismos que explican el nexo entre la inmigración y el comercio internacional, contrasta la hipótesis que plantea que el efecto de la inmigración sobre el comercio será mayor para aquellos inmigrantes que presenten un mayor nivel de formación/cualificación. Desgraciadamente, la información estadística sobre el nivel de cualificación de los inmigrantes en España sólo está disponible para los últimos años. Como una aproximación razonable, consideramos que el nivel de cualificación de los inmigrantes está altamente correlacionado con el país de origen y que los inmigrantes procedentes de los países de la OCDE presentan un mayor nivel de cualificación y formación que aquéllos que proceden de otros

[1] Ésta es la metodología utilizada por GIRMA y YU (2002).

[2] Por ejemplo, el idioma ya es conocido, ya que es el mismo en España que en sus antiguas colonias, con la excepción de Filipinas.

países. Así, tras definir las variables ficticias para los países OCDE y no OCDE y multiplicarlas por la variable *MIG,* obtenemos la siguiente especificación:

(Especificación 4)

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 MIGOCDE_{it} + \beta_2 MIGNOCDE_{it} + \beta_3 OCDE_{it} + \\ + \beta_4 PIBR_{it} + \beta_5 DIST_i + \beta_6 REM_{it} + \beta_7 IDM_i + \\ + \beta_8 FRT_i + \beta_9 UE_{it} + \sum_{t=1992}^{1998} \beta_{9,t} AÑO_t + \mu_{it}$$

4. Resultados

Empezando por la contrastación de la existencia de un efecto positivo de la inmigración sobre el comercio, encontramos resultados diversos para las exportaciones y para las importaciones (Cuadro 1). Los resultados de la estimación de la especificación 1 ofrecen un claro efecto positivo de la inmigración en las exportaciones bilaterales españolas. Un incremento del 10 por 100 en el *stock* de inmigrantes residentes en España aumentaría las exportaciones en un 1,4 por 100. Sin embargo, no encontramos ningún efecto significativo sobre las importaciones.

Una posible explicación podría ser que el efecto sustitución de importaciones anule los efectos de reducción de los costes de transacción asociados al comercio y de preferencia por los productos del país de origen. Si éste fuera el caso, deberíamos encontrar un aumento en la producción española de «productos extranjeros», es decir, productos típicos de los países de origen de los inmigrantes. Aunque no disponemos de datos sobre este tipo de actividad, no parece constituir una buena explicación para el caso español ya que la inmigración es un fenómeno muy reciente en España y, probablemente, el *stock* de inmigrantes no es lo suficientemente importante como para justificar económicamente este tipo de actividad productiva. Otra posible explicación la encontraríamos en la diferente estructura de las exportaciones y las importaciones españolas. En el caso de las importaciones, los bienes de consumo suponen una menor proporción que en las exportaciones, siendo más importantes los bienes de equipo, el petróleo y las materias primas en general. De acuerdo con la literatura discutida en al sección anterior, el efecto positivo de la inmigración sobre el comercio de este tipo de productos es menor que para los bienes de consumo.

El resto de las variables incluidas en el modelo presentan los signos esperados, con la excepción de la variable frontera (*FRT*), que no es significativa para la ecuación de importaciones y la variable que aproxima el atractivo de la «tercera opción» (*REM*). Así, la masa

CUADRO 1

EFECTOS DE LA INMIGRACIÓN EN EL COMERCIO BILATERAL DE ESPAÑA (Especificación 1)

	Exportaciones	Importaciones
MIG	0,14*** (3,82)	–0,05 (–1,01)
PIBR	0,78*** (32,43)	0,98*** (22,41)
DIST	–0,97*** (–14,83)	–1,13*** (–12,47)
REM	–0,13 (–1,19)	0,03 (0,12)
IDM	1,50*** (13,87)	1,43*** (6,50)
FRT	0,42*** (6,59)	–0,12 (–1,20)
UE	0,99*** (12,99)	1,08*** (9,95)
Constante	6,56*** (6,13)	7,54*** (8,06)
R^2	0,9035	0,9488
Obs.	336	336

NOTAS: Estimaciones MCO incluyendo variables ficticias anuales.
***, **, *, indica significatividad al nivel del 1, 5 y 10 por 100 respectivamente.
t de Student, calculadas con errores estándar robustos a heterocerasticidad, entre paréntesis.

económica de España con cada uno de sus socios comerciales aumenta su comercio bilateral, así como el hecho de que el país sea también un miembro de la UE y la circunstancia de que compartan el mismo idioma. La distancia entre España y sus países socios reduce los intercambios comerciales.

En el Cuadro 2 se muestran los resultados de estimar las otras tres especificaciones, dirigidas a la identificación de mecanismos. Las dos primeras columnas ofrecen los resultados de estimar la especificación 2. Los resultados muestran un efecto positivo de los inmigrantes provenientes de países que no han sido colonias de España sobre las exportaciones pero no sobre las importaciones. En contraste con estos resultados, no encontramos un efecto positivo de los inmigrantes provenientes de las antiguas colonias españolas sobre su comercio. El efecto es incluso negativo tanto para exportaciones, como para importaciones. Sin embargo, el hecho de que un país sea una antigua colonia de España ejerce un efecto positivo en el comercio bilateral con España, tanto en exportaciones como en importaciones. Es decir, controlando por el hecho de que el país de origen ha sido colonia de España y las ventajas para el comercio que de ello pueden derivarse, los inmigrantes procedentes de esos países no ejercen un efecto positivo sobre el comercio con España. Los inmigrantes residentes en España y procedentes de países que no han sido sus colonias parece que aportan información adicional sobre las instituciones, información que ya es conocida en España para el caso de las antiguas colonias. Así, como en Girma y Yu (2002) para el Reino Unido, encontramos evidencia para la hipótesis de que la inmigración beneficia el comercio internacional porque reduce los costes de transacción asociados al comercio a través del conocimiento adicional que los inmigrantes aportan sobre las instituciones socio-económicas de sus países de origen, aunque sólo para las exportaciones.

Debemos señalar, sin embargo, que el segundo contraste que hemos realizado para esta hipótesis y que ha consistido en utilizar la pertenencia a la UE del país de origen de los inmigrantes como una aproximación a la similitud de las instituciones, no ofrece resultados que confirmen esa hipótesis (columnas 3 y 4 del Cuadro 2). Los inmigrantes que proceden de los países de la UE no ejercen un efecto significativamente menor sobre las exportaciones bilaterales de España que aquéllos que proceden de otros países. En ambos casos el efecto es positivo y significativo y la diferencia entre ambos, en cuanto al incremento de las exportaciones para un aumento de la inmigración del 10 por 100, es sólo de 0,04 puntos porcentuales. De esta manera, parece que las relaciones personales y/o los contactos de los inmigrantes con sus países de origen explicaría el efecto de la inmigración en las exportaciones bilaterales de España. Respecto a las importaciones, el efecto positivo de los inmigrantes procedentes de países de la UE es incluso mayor que el que ejercen los inmigrantes procedentes de otros países. Una posible explicación podría ser que los inmigrantes procedentes de la UE tengan una preferencia más fuerte por los productos de sus países que el resto de inmigrantes y/o que les resulta más fácil acceder a esos productos porque soportan menores costes de comercio (como transporte) y —con la excepción de otros inmigrantes procedentes de países desarrollados— disfrutan de un poder adquisitivo mayor.

Por último, hemos contrastado la hipótesis que indica que los inmigrantes con mayor nivel formativo o más cualificados contribuirán más a la reducción de los costes de transacción asociados al comercio que los menos cualificados y, por lo tanto, a incrementar el comercio bilateral. Las dos últimas columnas del Cuadro 2 muestran resultados de diversa índole para las ecuaciones que explican las exportaciones y las importaciones. Ambos grupos de inmigrantes contribuyen, en un porcentaje similar, a la explicación de las exportaciones bilaterales de España. Por el contrario, los inmigrantes procedentes de los países de la OCDE contribuyen más que el resto a explicar las importaciones bilaterales españolas. Quizá, los inmigrantes procedentes de países de la OCDE están más involucrados en negocios de importación que los procedentes del resto de países de la muestra o, como en el caso de los inmigrantes de la UE, presentan una mayor preferencia por los productos de sus países de origen y/o una mayor capacidad para acceder a dichos productos.

CUADRO 2

MECANISMOS DEL NEXO ENTRE LA INMIGRACIÓN Y EL COMERCIO BILATERAL DE ESPAÑA (Especificaciones 2, 3 y 4)

	Similitud instituciones				Cualificación inmigrantes	
	Antigua colonia		Socio UE			
	Exports.	Imports.	Exports.	Imports.	Exports.	Imports.
MIGCOL	–0,17* (–2,07)	–0,95*** (–5,29)	—	—	—	—
MIGNOCOL	0,15*** (3,14)	0,07 (1,28)	—	—	—	—
COL	4,32*** (5,53)	10,18*** (6,11)	—	—	—	—
MIGUE	—	—	0,141*** (3,70)	0,12* (1,70)	—	—
MIGNOUE	—	—	0,145*** (2,82)	–0,16** (–2,55)	—	—
UE	0,95*** (12,38)	1,00*** (9,93)	1,03* (1,92)	–1,35* (–1,68)	0,49*** (6,35)	0,40*** (3,22)
MIGOCDE	—	—	—	—	0,20*** (5,34)	0,16** (2,25)
MIGNOCDE	—	—	—	—	0,25*** (4,96)	–0,06 (–0,94)
OCDE	—	—	—	—	1,29*** (2,75)	–0,83 (–1,11)
PIBR	0,82*** (26,02)	0,99*** (17,58)	0,78*** (32,01)	0,96*** (20,71)	0,72*** (26,47)	0,89*** (16,85)
DIST	–1,00*** (–13,29)	–1,09*** (–10,96)	–0,98*** (–14,95)	–1,12*** (–11,99)	–0,85*** (–14,06)	–0,96*** (–9,67)
REM	–0,34** (–2,38)	0,02 (0,08)	–0,13 (–1,18)	0,11 (0,49)	–0,27*** (–2,61)	–0,09 (–0,44)
IDM	—	—	1,50*** (13,85)	1,42*** (6,50)	1,54*** (13,49)	1,48*** (6,61)
FRT	0,33*** (4,41)	–0,27** (–2,21)	0,43*** (5,98)	–0,33*** (–2,66)	0,44*** (6,50)	–0,28** (–2,30)
Constante	5,24*** (4,60)	5,93*** (4,14)	6,54*** (5,46)	8,85*** (6,13)	4,81*** (4,91)	6,76*** (5,11)
R^2	0,8974	0,8926	0,9035	0,8355	0,9239	0,8543
Obs.	336	336	336	336	336	336

NOTAS: Estimaciones MCO incluyendo variables ficticias anuales.
***, **, *, indica significatividad al nivel del 1, 5 y 10 por 100 respectivamente.
t de Student, calculadas con errores estándar robustos a heterocerasticidad, entre paréntesis.

5. Conclusiones

Podemos concluir que la inmigración tiene un claro efecto positivo sobre las exportaciones españolas. Un incremento del 10 por 100 en el *stock* de inmigrantes residentes en España supondría un aumento del 1,4 por 100 en las exportaciones españolas. Este efecto positivo y significativo es robusto a las diferentes especificaciones estimadas en este trabajo, con la única excepción de los inmigrantes procedentes de las antiguas colonias españolas —una vez que controlamos por el hecho de que el país ha sido colonia de España.

Los resultados no son tan concluyentes para el caso de las importaciones. Así, cuando estimamos sin distinguir el origen geográfico de los inmigrantes residentes en España, no encontramos ningún efecto significativo sobre las importaciones bilaterales españolas. Una explicación puede ser que el efecto sustitución de importaciones anule el efecto de reducción de los costes de transacción asociados al comercio, aunque nos parece poco probable en este caso. Otras dos explicaciones, quizá más razonables, pueden ser, primero, que la composición de productos de las importaciones y las exportaciones españolas es distinta (más materias primas en las importaciones) y la literatura existente señala que el efecto de la inmigración sobre el comercio puede depender del tipo de producto comerciado. La segunda explicación se refiere a que el efecto de la inmigración puede variar en función de las distintas características de los inmigrantes, como su país de origen. Los resultados obtenidos, efecto positivo sobre las importaciones de los inmigrantes procedentes de la UE y de la OCDE pero no de las antiguas colonias, confirman esta última explicación.

A continuación hemos contrastado dos posibles mecanismos que explicarían cómo se produce el nexo entre la inmigración y el comercio. En primer lugar, asumiendo que las instituciones socio-económicas en España son más similares a las de sus antiguas colonias que a las de otros países, hemos encontrado evidencia para la hipótesis que señala que la inmigración favorece el comercio bilateral porque reduce los costes de transacción al aumentar el conocimiento mutuo sobre dichas instituciones. Debe señalarse, sin embargo, que este resultado no es robusto a otra especificación que considera que las mayores similitudes con España en las instituciones se da con los países miembros de la UE. Incluso el efecto sobre las importaciones de los inmigrantes es mayor para aquéllos que proceden de la UE. Quizá, las diferencias sociales y culturales entre España y el resto de la UE son todavía mayores que con sus antiguas colonias y la inmigración procedente de países de la UE está contribuyendo a aumentar el conocimiento mutuo. O puede ser que los inmigrantes de la UE posean una mayor preferencia por los productos de sus país y tengan una mayor capacidad para poder consumirlos en España —por ejemplo, las colonias de ciudadanos de otros países de la UE que pasan su jubilación en España.

Por último, hemos explorado si el nivel de cualificación y formación de los inmigrantes está relacionado positivamente con el nivel de los intercambios comerciales en la medida en que estos inmigrantes pueden contribuir más que los menos cualificados a reducir los costes de transacción. No existe información disponible para la muestra considerada en este trabajo sobre el nivel de cualificación de los inmigrantes residentes en España. Por esta razón, hemos aproximado esta variable suponiendo que los inmigrantes procedentes de países de la OCDE presentan un mayor nivel de formación y cualificación que los inmigrantes procedentes del resto de países. Los resultados de este contraste muestran que ambos tipos de inmigrantes contribuyen de manera similar a las exportaciones bilaterales de España. Por el contrario, los inmigrantes procedentes de países de la OCDE contribuyen más a incrementar las importaciones bilaterales de España que aquéllos procedentes del resto de países. Por lo tanto, esta hipótesis parece que se cumple para las exportaciones pero no para las importaciones.

Hasta donde nuestro conocimiento alcanza, éste es el primer intento de analizar el efecto de la inmigración sobre el comercio exterior de España. Sin embargo, todavía se encuentra en un estado preliminar y es necesario

profundizar en el estudio de esta cuestión, por ejemplo, utilizando información sobre las características personales de los inmigrantes y sobre los diferentes tipos de productos objeto de comercio.

Referencias bibliográficas

[1] DUNLEVY, J. y HUTCHINSON, W. (1999): «The Impact of Immigration on American Import Trade in the Late Nineteenth and Twentieth Centuries», *Journal of Economic History,* 59, páginas 1043-62.

[2] GIRMA, S. y YU, Z. (2002): «The Link between Immigration and Trade: Evidence from the UK», *Weltwirtschaftliches Archiv,* 138, páginas .

[3] GOULD, D. (1994): «Immigrant Links to the Home-country: Empirical Implications for U.S. Bilateral Trade Flows», *The Review of Economics and Statistics,* 76, páginas 302-316.

[4] HEAD, K. y RIES, J. (1998): «Immigration and Trade Creation: Econometric Evidence from Canada», *Canadian Journal of Economics,* 31, páginas 47-62.

[5] MARKUSEN, J. R. (1983): «Factor Movements and Commodity Trade as Complements», *Journal of Common Market Studies,* número 13, páginas 341-356.

[6] RAUCH, J. (1999): «Networks versus Markets in International Trade», *Journal of International Economics,* 48, páginas 7-35.

[7] RAUCH, J. (2001): «Business and Social Networks in International Trade», *Journal of Economic Literature,* 39, páginas 1177-1203.