

CONTENIDO FACTORIAL DEL COMERCIO ESPAÑOL DE MANUFACTURAS: NUEVA EVIDENCIA

Diego RODRIGUEZ RODRIGUEZ*

*Fundación Empresa Pública
Universidad Complutense*

En esta nota se actualiza la evidencia empírica sobre la contrastación del modelo Heckscher-Ohlin para el comercio español de productos manufacturados. Los resultados obtenidos, para tres factores productivos, confirman la hipótesis de que España revela en su comercio exterior una dotación relativa de factores abundante en trabajo respecto al capital físico, y de éste respecto al capital humano frente al área de países industrializados, y viceversa frente al resto de países. Posteriormente se contrastan los resultados con los obtenidos en los estudios empíricos realizados hasta el momento.

La contrastación de las hipótesis del modelo Heckscher-Ohlin (H-O en adelante) no sólo ha sido un tema de estudio recurrente en la literatura económica, sino también uno de los que mayor polémica ha suscitado. Buena parte de la misma se ha debido a la frecuencia de resultados del tipo «paradoja de Leontief», es decir, resultados que, al igual que los del contraste pionero de este autor¹, no son concordantes con las hipótesis planteadas y que, por tanto, han generado cierta dosis de incertidumbre sobre la capacidad predictiva del teorema.

Asimismo, tal capacidad se ha visto limitada por el hallazgo empírico de la importancia que en las economías desarrolladas presenta el comercio intraindustrial, lo que supone una evidente contradicción con las predicciones del modelo H-O. Pero reconocer las limitaciones que éste presenta no debería llevar a invalidar su capacidad de contribuir, junto a otros, a explicar las pautas que hoy día muestran los intercambios comerciales. En ese sentido, las nuevas teorías del comercio internacional tienden a enfatizar ese carácter complementario, al postular la utilidad del modelo H-O para explicar el sustrato de intercambios sectoriales del comercio, en particular cuando las diferencias en dotaciones factoriales relativas entre las áreas que comercian son amplias. Sobre ese sustrato se superpondrían elementos de competencia

* Agradezco la ayuda y los valiosos comentarios de Carmela Martín y los restantes miembros del Programa de Investigaciones Económicas de la Fundación Empresa Pública en la realización de una versión ampliada de esta Nota, así como los de un evaluador anónimo. Por supuesto, cualquier error que pudiera contener es de mi única responsabilidad.

¹ Véase Leontief (1953).

imperfecta, tales como la diferenciación de producto o las economías de escala que explicarían los intercambios de carácter intraindustrial.

En España se han realizado varias contrastaciones del modelo de H-O. A las iniciales de Gamir *et al.* (1973), Donges (1973, 1976), Viñuela (1979) y Jiménez-Ridruejo y Martín Palmero (1980) se han añadido últimamente las de Bajo y Torres (1989) y Fariñas y Martín (1990). Precisamente entre estos autores se suscitó cierta polémica ante la disparidad de resultados obtenidos, reflejada en sendas notas de la revista de Investigaciones Económicas².

En este marco, y aprovechando la publicación de datos más recientes a los utilizados en la evidencia empírica precedente —la Tabla *Input-Output* de 1985— en este estudio se lleva a cabo una nueva contrastación del teorema de H-O por la vía del cálculo del contenido factorial de los flujos comerciales de manufacturas. Para ello se presta una atención especial a la estimación del vector de coeficientes de capital, por cuanto éste parece ser el motivo principal de las divergencias existentes entre los resultados de los dos últimos trabajos realizados al respecto.

Asimismo, en el estudio se efectúa la desagregación del factor capital en dos variantes: capital físico y humano. Con ello se trata de afrontar una de las primeras objeciones que se plantearon a la contrastación de Leontief, a la vez que se posibilita la comparación con los resultados de Jiménez-Ridruejo y Martín Palmero (1980) y Bajo y Torres (1990), cuyos estudios eran los únicos donde hasta ahora se había procedido a tal desagregación en el caso de la economía española.

Al abordar la contrastación han de considerarse cuatro aspectos: el primero es el área geográfica que se toma como referencia en la comparación del contenido factorial. En ese sentido los trabajos más recientes sobre la economía española, coinciden en señalar la conveniencia de considerar dos áreas —países pertenecientes y ajenos a la OCDE— con las que se supone que difiere la dotación factorial relativa de España y, consiguientemente, su especialización comercial.

Más concretamente, los supuestos de partida al realizar la contrastación son los siguientes. Por una parte, con respecto a los países de la OCDE, se postula que España posee una dotación relativamente abundante en trabajo respecto al capital físico y el capital humano, y en el segundo factor respecto al tercero³. Por otra parte, en lo que se refiere a la comparación con los países no pertenecientes a la OCDE se supone la ordenación de disponibilidad factorial inversa.

En segundo lugar, debe determinarse si es más correcto el cálculo a partir de coeficientes técnicos interiores o totales. En este trabajo se utilizan estos últi-

² Véase Bajo y Torres (1991) y Fariñas y Martín (1991).

³ Para una justificación de esta última ordenación véase el trabajo de Bowen (1983), en el que se pone de manifiesto que el puesto alcanzado por España en una ordenación internacional de dotaciones factoriales es inferior en el caso del capital humano que en el caso de la intensidad de capital físico.

mos por considerar que, al recoger las condiciones tecnológicas, son los que más se aproximan al supuesto de homogeneidad técnica entre países subyacentes al modelo de H-O.

Un tercer aspecto a determinar es si en la contrastación se ha de utilizar el contenido factorial directo o total (esto es, los coeficientes técnicos totales o los que se derivan de la inversa de la matriz de Leontief). Dado que es este último el que realmente implica la incorporación del uso que cada rama hace de la dotación global de factores de la economía, la mayoría de autores se inclinan por considerarlo como el más adecuado⁴.

Finalmente, una cuarta cuestión es si el estudio debe centrarse exclusivamente en bienes manufactureros o, por el contrario, en la totalidad de bienes y servicios comerciales. Aunque en principio el modelo H-O podría aplicarse a cualquier tipo de bienes, parece lógico pensar que existen determinados productos, en concreto los agrarios, que se encuentran fuertemente influidos por condiciones naturales (dotación de tierras, clima...). De hecho, la literatura se refiere a ellos como bienes de tipo ricardiano. Por tanto éstos no se han considerado en la estimación. En cuanto a los servicios se refiere, pese a la creciente importancia que registra el comercio internacional en algunos de ellos (servicios a las empresas, financieros, comunicaciones...), en otros es insignificante o nulo (servicios de las Administraciones Públicas, alquiler inmobiliario...). Por ello normalmente estas actividades se excluyen en la contrastación del modelo H-O.

En la estimación se respeta en la medida de lo posible la desagregación de los sectores manufactureros de la Tabla *Input-Output* de 1985 (NACE-CLIO R-56). En concreto, el análisis se refiere a 24 sectores manufactureros; uno menos de la agregación sectorial disponible, ya que la necesidad de compatibilizar con la de la Encuesta Industrial —para la que existían datos del stock de capital, elaborados en la Fundación Empresa Pública— obliga a la agregación de los sectores 12 y 13 de la Tabla *Input-Output*. Los restantes sectores, incorporados al análisis al calcular el contenido factorial indirecto de las ramas de manufacturas, se agrupan en función de la disponibilidad de información para calcular su stock de capital⁵. En consecuencia, el total de sectores considerados asciende a 34.

Los datos de los flujos de comercio provienen de las cintas de comercio de Aduanas, agregándose en la nomenclatura sectorial requerida, a partir de la equivalencia entre la clasificación NIMEXE y CNBS.

La producción destinada a consumo interior se toma de la TIO, y es la suma del consumo público y privado y la formación bruta de capital. Los datos de empleo se extraen de la Encuesta Industrial para los sectores manufactureros, y de la Encuesta de Población Activa para el resto.

⁴ En ese sentido véase Hamilton y Svensson (1982) y Deardoff (1985).

⁵ En Rodríguez (1992) se hace una descripción detallada del proceso de estimación del stock de capital de los sectores no manufactureros.

En lo referente al cálculo del capital humano, concepto con el que se trata de captar el grado de cualificación de la mano de obra, se sigue la formulación de Kenen (1965). Así, se considera que los diferenciales de salarios entre sectores son un indicador razonable de las disparidades relativas de cualificación de la mano de obra y, por tanto, una aproximación adecuada de las diferencias sectoriales en el uso del capital humano⁶. La formulación utilizada es pues la siguiente:

$$H_i = \frac{S_i - sL_i}{r}$$

donde S_i es la masa salarial del sector, tomado de la TIO, s es el salario medio de un trabajador no cualificado —extraído de la Encuesta de Salarios—, L_i el empleo en el sector, y r una tasa de rendimiento que trata de aproximar la capitalización de la inversión en capital humano, tomando el valor de 0,10.

En los Cuadros 1 y 2 se presentan los resultados del contenido factorial total de capital físico, trabajo y capital humano en un vector de exportaciones e importaciones normalizadas de un millón de pesetas.

Como señala Leamer (1980), en un contexto multifactorial constituye condición suficiente para inferir abundancia relativa de un factor respecto a otro el que de la resta del contenido incorporado en las exportaciones y en las importaciones obtengamos una desigualdad en el signo.

Por tanto, este primer contraste sólo es concluyente para el capital humano, pues su signo difiere respecto a los otros dos factores en ambas áreas consideradas. Así, a la vista de los resultados, las exportaciones netas españolas a la OCDE serían relativamente escasas en el uso de capital humano, mientras que en las destinadas a países no pertenecientes a la OCDE se observaría el comportamiento contrario, es decir, intensidad relativa de capital humano tanto con respecto al capital físico como en relación al trabajo. Se cumple pues la hipótesis esperada en lo referente a este factor productivo.

Dado que a partir de la comparación de los contenidos factoriales de los flujos de importación y exportación no se puede inferir conclusión firme con respecto al contenido de capital físico y trabajo, en los Cuadros 3 y 4 se muestran los resultados obtenidos, en ambas áreas, para un vector de exportaciones netas y de producción destinada a consumo interior. Con ello se aplica la propuesta sugerida por Leamer (1980) de que, bajo el supuesto de dotación relativamente abundante en un factor, el contenido relativo del mismo incorporado en un vector de exportaciones netas habrá de ser superior (inferior) al incorporado en un vector de producción destinada a consumo interior cuando el signo en ambos coincida y sea positivo (negativo).

El Cuadro 4 muestra que el contenido factorial total de capital físico con respecto al trabajo es menor y mayor, respectivamente, en las exportaciones

⁶ Las mediciones alternativas se rechazan, bien por la no disponibilidad estadística para el grado de desagregación sectorial requerido (nivel de estudios terminados) o bien (personal en I + D) por considerar que no constituyen una aproximación adecuada a la estructura sectorial de los niveles de cualificación de la mano de obra.

CUADRO 1

Contenido factorial total en un vector normalizado de un millón de ptas.
de importaciones y exportaciones a la OCDE

	EXP. (1)	IMP. (2)	(1)-(2)
CAP. FISICO (pesetas)	2105504	1884817	220687
TRABAJO (personas-año)	0.37351	0.33025	0.0432
CAP. HUMANO (pesetas)	4529376	4598257	-68881

CUADRO 2

Contenido factorial total en un vector normalizado de un millón de ptas.
de importaciones y exportaciones NO-OCDE

	EXP. (1)	IMP. (2)	(1)-(2)
CAP. FISICO (pesetas)	2120916	2246630	-125714
TRABAJO (personas-año)	0.3550	0.38182	-0.0268
CAP. HUMANO (pesetas)	4765554	4400732	364822

CUADRO 3

Contenido factorial total en las exportaciones netas y la producción
destinada a consumo interior

	PRODUC. INT.	XN A OCDE	XN A NO-OCDE
CAP. FISICO (mill. ptas.)	18902163	312967	1349113
TRABAJO (personas-año)	3432763	64318	222839
CAP. HUMANO (mill. ptas.) ..	29675232	-492197	3417682

CUADRO 4

Ratios de contenido factorial total en producción destinada a consumo
interior y exportaciones netas

	PRODUC. INT.	XN A OCDE	XN A NO-OCDE
<u>CAPITAL FISICO</u>	5.506	4.866	6.054
TRABAJO			
<u>CAPITAL HUMANO</u>	1.570	-1.573	2.533
CAPITAL FISICO			
<u>CAPITAL HUMANO</u>	8.645	-7.652	15.337
TRABAJO			

netas a la OCDE y no OCDE en relación con el incorporado a un vector de producción destinada a consumo interior, lo que coincide con la ordenación esperada sobre la base de los supuestos realizados. Es decir, se verifica la hipótesis de partida sobre la asimetría existente entre el comercio efectuado con ambas áreas, que se concretaría en la abundancia relativa de trabajo con respecto al capital físico en las exportaciones a la OCDE, y viceversa en las exportaciones a los países no integrantes de la OCDE. Para el capital humano, y como era de esperar, los resultados coinciden con los obtenidos con anterioridad.

Por tanto, del conjunto del análisis realizado se pone de manifiesto una concordancia de los resultados con las predicciones del teorema H-O, sobre la base de los supuestos realizados en torno a la dotación factorial relativa de España con respecto a las dos áreas tomadas en consideración.

Dada la variedad de resultados que hasta el momento se han obtenido en las estimaciones realizadas para la economía española, en el Cuadro 5 se ofrece una síntesis de los mismos, a fin de posibilitar una más adecuada interpretación de los aquí alcanzados.

Los primeros estudios correspondientes a Donges (1973, 1976) y Gamir *et al.* (1973), coinciden en mostrar resultados paradójicos para las distintas alternativas de contrastación realizadas, si bien las limitaciones de las Tablas *Input-Output* utilizadas y, sobre todo, la utilización del excedente bruto de explotación y los costes laborales por empleado como proxy al capital físico y el trabajo, hacen dudar de la fiabilidad de los resultados alcanzados⁷.

En ambos trabajos no se procede a la desagregación del análisis distinguiendo entre áreas geográficas. Cuando se hace así los resultados aportados suelen ser congruentes con las hipótesis de partida. Sin embargo, en aquellos trabajos que no realizan tal distinción parece ocurrir lo contrario, es decir, los resultados obtenidos, si se exceptúa el de Jiménez-Ridruejo y Martín Palmero (1980), sí son paradójicos. En este último trabajo se evidencian valores del ratio discordantes con H-O cuando añaden al capital físico el capital humano (medido como coste social de la educación); sin embargo, mediciones alternativas de este último (en concreto, utilizando gastos empresariales en I + D), vuelvan a mostrar los resultados esperados.

Por otro lado, los comentarios anteriores hacen referencia a trabajos que siguen el método de Leontief. De los dos que utilizan la modificación de Leamer (1980), el trabajo de Bajo y Torres (1989) presenta resultados paradójicos, siendo además el único en que ocurre a pesar de proceder a una diferenciación por áreas, si bien sólo parcialmente, pues las contrastaciones llevadas a cabo por estos autores muestran resultados concordantes con las hipótesis realizadas para el caso del capital humano.

Dada la coincidencia en la diferenciación de áreas y las fuentes de datos de flujos comerciales y stock de capital para sectores manufactureros entre este

⁷ Evidentemente, las fuertes diferencias de nivel que aparecen en los ratios (K/L) se derivan de las distintas unidades utilizadas en cada caso.

CUADRO 5
Resultados obtenidos en la contrastación del teorema H-O para la economía española¹

Autor	Años	Ambito sectorial de la contrastación	Resultado (K/L)		Paradoja ²	N.º de factores ³	Areas ⁴
			Export.	Import.			
Donges (1973)	1966	Manufacturas (23)	1.3856	1.2610	Si	Dos	No
Donges (1976)	1962	Todos (86)	1.9204 (1.8177) ⁵	1.5802 (1.3136)	Si	Dos	No
	1968	Todos (86)	1.3932	1.2150	Si	Dos	No
	1970	Todos (136)	1.3556	(1.0510)	Si	Dos	No
			1.2228	0.8324 (1.3948)	Si	Dos	No
	1962	Manufacturas (56)	1.5287	1.3262 (1.1657)	Si	Dos	No
1968	Manufacturas (56)	1.5301	(1.0395)	Si	Dos	No	
		1.2555	(0.9474)	Si	Dos	No	
1970	Manufacturas (95)	(1.1519)	1.1856 (1.1659)	Si	Dos	No	
Gamir (1973)	1966	Todos (16)	1.514	1.332	Si	Dos	No
Viñuela (1979)	1970	Todos	226.6	351.0	No	Dos	PD
			264.1	243.3	No		PVD
			238.5	307.4	No		TM
Jiménez-Rodríguez y Martín Palmero (1980)	1970	Todos (14)	0.2699 (0.2601) ⁵	0.2872 (0.2774)	No	Tres	No

CUADRO 5 (Continuación)
Resultados obtenidos en la contrastación del teorema H-O para la economía española¹

Autor	Años	Ambito sectorial de la contrastación	Resultado (K/L)		Paradoja ²	N.º de factores ³	Areas ⁴
			Export.	Import.			
Bajo y Torres (1989) ⁵	1975	Todos (24)	2.3064	2.0872	Si	Tres	PD
			1.8548	2.9878	Si		PVD
	1980 ⁷	Manufacturas (18)	1.7052	1.6766	Si		PD
			1.6697	2.5220	Si		PVD
Fariñas y Martín (1990) ⁶	1975	Todos (24)	2.6985	2.6008	Si		PD
			2.2700	3.2852	Si		PVD
	1980	Manufacturas (18)	2.0640	2.0804	No		PD
			2.1226	2.3791	Si		PVD
Fariñas y Martín (1990) ⁶	1980	Manufacturas (20)	4251462	4522170	No	Dos	OCDE
			4691195	3931703			NoOCDE

¹ En todos los casos son requerimientos factoriales totales (directos e indirectos).

² Resultado paradójico o no.

³ Número de factores incluido en la estimación (en cualquier caso, sólo se señalan los resultados para capital físico y trabajo). Para capital humano véase texto.

⁴ Se realiza o no el cálculo distinguiendo entre áreas comerciales, P.D. = Países desarrollados; P.V.D. = Países en vías de desarrollo; T.M. = Total del mundo.

⁵ Entre paréntesis resultados utilizando la matriz de coeficientes técnicos interiores.

⁶ No incluyo los resultados correspondientes a la corrección de Leamer.

⁷ Los resultados corresponden a una de las dos contrastaciones para el año 1980.

trabajo y el realizado por Fariñas y Martín (1990), se ha procedido a comparar el contenido de capital y trabajo incorporados a los vectores normalizados de un millón de pesetas de importaciones y exportaciones obtenidos en ambos. De la comparación se deduce que, con respecto a la OCDE, el contenido factorial tiende a parecerse cada vez más, como se pone de manifiesto por la reducción del ratio correspondiente de 1.064 a 1.012. Esto podría indicar un acercamiento del patrón de ventajas comparativas factoriales de España al patrón medio de los países de la OCDE. De ello cabría inferir, por tanto, que la aproximación convencional del contenido factorial estaría perdiendo capacidad explicativa en favor de aquellos marcos de análisis que señalan el papel jugado por otras variables.

Más extraño resulta el hecho de que la comparación del ratio capital/trabajo entre importaciones y exportaciones con los países no pertenecientes a la OCDE evidencie un notable acercamiento a la unidad, pues pasa de 0.839 a 0.985. El tratar de encontrar una interpretación a este fenómeno nos llevaría al complejo tema de la influencia de las estrategias de inversión de las multinacionales en la modificación del mapa de ventajas comparativas internacionales, que no puede ser analizado en el marco neoclásico ya que el teorema H-O implica la sustituibilidad entre flujos de factores y de bienes. Para encontrar una respuesta adecuada a este fenómeno sería preciso acudir a modelos desarrollados en marcos de competencia imperfecta.

De cualquier modo, de los resultados de la investigación puede inferirse que la hipótesis sobre la posición intermedia de España en el contenido factorial de capital y trabajo en sus flujos comerciales tiende a sustentarse cada vez con menor fuerza. Pese a que el período de referencia de esta investigación es anterior a la integración en la CEE, esta conclusión sería consistente con hipótesis formuladas en otros estudios referidas a los años posteriores a la adhesión de España a la Comunidad sobre la alteración significativa que se está produciendo en el patrón de ventajas comparativas, concretada en la pérdida de las tradicionales ventajas que una dotación factorial relativamente intensa en trabajo respecto a tal área, apoyada en la existencia de unos menores costes laborales unitarios, nos proporcionaba⁸.

Referencias

- Bajo, O. y Torres, A. (1989): «Contenido factorial y abundancia revelada de factores en el comercio exterior de España, 1975 y 1980», *Información Comercial Española*, núms. 672-673, agosto-septiembre, pp. 9-26.
- Bajo, O. y Torres, A. (1991): «Comercio exterior, contenido factorial y paradojas diversas: una nota», *Investigaciones Económicas (Segunda época)*, vol. XV, enero, pp. 215-222.
- Bowen, H. P. (1983): «Changes in the international distribution of resources and their impact on U. S. comparative advantage», *The Review of Economic and Statistics*, vol. LXV, pp. 402-414.

⁸ Véase Martín (1991).

- Deardorff, A. (1984): «Testing trade theories and predicting trade flows», en *Handbook of International Economics*, vol. I, pp. 467-517.
- Donges, J. B. (1973): «La configuración de la exportación industrial española», *Información Comercial Española*, núms. 481-482, septiembre-octubre, pp. 195-208.
- Donges, J. B. (1976): *La industrialización en España*, ed. OIKOS-TAU, pp. 209-214.
- Fariñas, J. C. y Martín, C. (1990): «Ventaja comparativa y proporción de factores en el comercio español de productos manufacturados», *Investigaciones Económicas (Segunda época)*, vol. XIV, mayo, pp. 269-290.
- Fariñas, J. C. y Martín, C. (1991): «Comercio exterior, contenido factorial y paradojas diversas: una respuesta», *Investigaciones Económicas (Segunda época)*, vol. XV, enero, pp. 223-226.
- Gamir, L. et al. (1973): «El comercio exterior y la intensidad de factores», en *Comercio exterior de España*, ed. Moneda y Crédito, cap. V, pp. 113-140.
- Hamilton, C. y Svensson, L. (1982): «Should direct or total factor intensities be used in tests of the factor proportions hypothesis?», *Weltwirtschaftliches Archiv* 119, pp. 453-463.
- Jiménez-Riduejo, Z. y Martín Palmero, F. (1980): «Una estimación estática de los factores determinantes de la especialización en el comercio exterior español», *Investigaciones Económicas*, núm. 13, sept.-dic., pp. 5-65.
- Kenen, P. (1965): «Nature, capital and trade», *Journal of Political Economy*, 73, pp. 437-461.
- Leamer, E. (1980): «The Leontief paradox, reconsidered», *Journal of Political Economy*, vol. 88, pp. 495-503.
- Leontief, W. (1953): «Domestic production and foreign trade: The american capital position reexamined», *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 97, septiembre, pp. 332.
- Martín, C. (1992): «La competitividad de la industria española», *Documento de Trabajo 9108*, Fundación Empresa Pública.
- Rodríguez, D. (1992): «Factores determinantes del comercio español de manufacturas: una primera aproximación», *Documento de Trabajo* (en proceso de edición), Fundación Empresa Pública.
- Viñuela, J. (1979): «El comercio exterior de España, 1960-1975», en *Política comercial exterior en España (1931-1975)*, ed. Banco Exterior de España, cap. X, pp. 1348-1352.

Abstract

This note updates the empirical evidence about the contrastation of the Heckscher-Ohlin model of trade for the spanish economy. Results, for three productive factors, support the hypothesis about a relative abundance of labour respect physical capital and from this respect human capital with industrialized countries, and the reverse with non-industrialized countries. At last the results are compared with previous empirical studies.

*Recepción del original, abril de 1992
Versión final, mayo de 1992*

XVII SIMPOSIO DE ANALISIS ECONOMICO

Solicitud de trabajos

La próxima edición del Simposio de Análisis Económico se celebrará del miércoles 16 al viernes 18 de diciembre de 1992 en la Universitat Autònoma de Barcelona.

El Simposio de Análisis Económico, organizado conjuntamente por el Departamento de Economía e Historia Económica de la Universitat Autònoma de Barcelona y el Instituto de Análisis Económico del CSIC, es un lugar periódico de encuentro para los investigadores españoles de todas las áreas de economía. Sus objetivos son conseguir a la vez un elevado nivel de calidad y un extenso foro de discusión. Para ello se organiza en sesiones de *ponencias* y *comunicaciones*, estando las últimas dedicadas a trabajos en proceso y las primeras a la presentación de trabajos más acabados. El Simposio incluye también la celebración de conferencias invitadas a cargo de especialistas de reconocido prestigio internacional.

Por último, el Simposio de Análisis Económico también pretende facilitar el contacto entre investigadores jóvenes (especialmente, aquellos hoy ubicados en el extranjero) en busca de su incorporación a centros académicos o de investigación y dichos centros.

Responsables del programa:

Philippe Bacchetta (Instituto de Análisis Económico, CSIC)
Inés Macho (Departamento de Economía e Historia Económica, UAB).

Presentación de originales:

Enviar,

Ponencias: dos copias del trabajo,

Comunicaciones: dos copias del trabajo o de una versión preliminar del mismo (no serán considerados los trabajos de los que sólo se envíe un breve resumen),

indicando la afiliación de los autores y la dirección, teléfono y fax de contacto *antes del 15 de septiembre 1992*, a:

Secretaría del XVII Simposio de Análisis Económico
Instituto de Análisis Económico
Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Barcelona)