

VII ENCUENTRO DE DIDÁCTICA DE LA HISTORIA ECONÓMICA
Murcia, 12 y 13 de Junio de 2003.

SESIÓN B. La enseñanza de los sistemas monetarios: programas de contenidos, materiales y recursos didácticos.

MERCADOS FINANCIEROS Y TIPOS DE CAMBIO EN ESPAÑA EN EL SIGLO XVIII

Rafael Torres Sánchez
Fernando Pérez de Gracia
Javier Gómez Biscarri

Departamento de Economía
Universidad de Navarra

En el V Encuentro sobre Didáctica de la Historia Económica el profesor Enric Tello llamaba la atención sobre la importancia de buscar materiales didácticos que permitan construir clases prácticas sugerentes y explicativas. A juicio de este profesor, las clases prácticas pueden servir para asignar mejor los escasos recursos docentes disponibles si se consigue despertar en el alumno una actitud y un interés por comprender procesos de interacción necesariamente complejos. El profesor Tello animaba a buscar materiales y elaborar instrumentos que sirvieran para ese doble objetivo de estimular al alumno a la vez que contemplar la complejidad de la realidad económica (Tello, 1999: 69,74).

Nuestra comunicación pretende caminar en la dirección de la propuesta del profesor Tello. El objetivo de este trabajo es presentar las posibilidades de utilización didácticas de series sobre tipos de cambio en el siglo XVIII, con especial referencia a España. Su elaboración e interpretación puede llegar a ser un interesante recurso didáctico con el que analizar la existencia y funcionamiento de los mercados financieros internacionales en la etapa preindustrial.

1.- Reglas de juego claras y seguras.

Desde el punto de vista macroeconómico, de los tres posibles mercados internacionales, de bienes, financieros o de factores, en la etapa preindustrial el más abierto era, con diferencia, el mercado financiero. Como es bien sabido, desde finales de la Edad Media, los europeos habían conseguido dotarse de instrumentos financieros suficientes para permitir el acceso a los mercados internacionales de capital y asegurar una movilidad de capitales sin graves restricciones (Spufford, 1991). A través del desarrollo de la letra de cambio, los europeos, consiguieron un instrumento eficaz para hacer efectivo el cobro inmediato de una venta, a la vez que retrasar su pago en el tiempo y en el espacio. Con este instrumento, además, se evitaban los riesgos y lentitud de la movilidad de grandes masas monetarias. Las letras de cambio permitían otra notable ventaja como era operar con distintas unidades monetarias, incluso imaginarias, lo que limitaba el impacto de las devaluaciones monetarias decretadas por los gobernantes (Flynn, 1997, García 2000).

La difusión de la letra de cambio fue acompañada de cambios en las legislaciones nacionales tendentes a reducir el riesgo de los impagos de los librados, y con ello la principal fuente de incertidumbre para su uso, al tiempo que se mejoró la posibilidad de su negociación y transferencia, mediante la instauración del endoso. Los principales motores de la difusión de la letra de cambio fueron el crecimiento del comercio internacional y las finanzas estatales en Europa durante la Edad Moderna. Tanto uno como otro encontraron en la letra de cambio el medio para asegurar la fluidez de unos capitales que debían ser movilizados por toda Europa.

El mecanismo era sencillo y, además, operaba en un marco de relativa independencia, en cualquier caso, muy superior a la de cualquier otro mercado. A diferencia de lo que ocurría con la moneda, donde los gobernantes podían alterar a su arbitrio el valor y contenido de las monedas, en la letra de cambio las posibilidades de intervenir eran notablemente menores. Como señaló Hirschman, el cambio internacional era el espacio donde la autoridad de los príncipes menos se podía dejar sentir, porque los comerciantes y banqueros elegían el tipo de moneda

para sus operaciones financieras, le daban el justo valor y, además, estaba en su mano el poder castigar las alteraciones monetarias (Hirschman,1999: 98).

Este marco teórico de libertad en el que se negociaban las letras de cambio tendió a intensificarse durante el siglo XVIII por una mayor sensibilidad de los gobiernos ante las ventajas de la circulación de las letras de cambios y por la mayor estabilidad monetaria del periodo (Day, 1999: 11). Precisamente esta última razón era la más difícil de remover porque los gobernantes europeos durante los dos siglos anteriores habían basado una parte importante de sus recursos financieros en la modificación y alteración de la masa monetaria (señoraje, alteración del contenido, creación de nuevas monedas...). En realidad, los regímenes monetarios europeos oscilaban entre la inclinación de los gobiernos de ir a la guerra o mantener la tranquilidad monetaria doméstica. Esta política varió durante el siglo XVIII. Desde finales del siglo XVII, y de forma notable durante las décadas de 1720 a 1790, los propios gobiernos europeos se limitaron en estas prácticas de alteración monetaria, en parte por evitar las escaladas inflacionistas a que habían dado lugar en los siglos anteriores, y en parte porque encontraron otras formas más estables y seguras de aumentar sus ingresos financieros y fiscales.

Durante el siglo XVIII, por lo tanto, los europeos dispusieron de un instrumento financiero perfeccionado, respaldado por las legislaciones nacionales y utilizado de forma internacional en un marco de estabilidad. Esta idea puede servir de punto de partida para que el alumno individualice la etapa histórica y a la vez valore el marco en el que se desarrollaba. El alumno debe valorar la importancia de crear un espacio internacional de relación con reglas de juego más claras y seguras.

2.- Información contrastable.

Para que funcionara este sistema, se necesitaba dos cosas: información e intermediarios financieros. Buena parte de estas necesidades habían sido cubiertas tradicionalmente por las redes de comerciantes que operaban a escala internacional (Ormrod, 1999: 340-341). Grupos de comerciantes unidos por lazos religiosos, étnicos o familiares, ofrecían una serie de servicios de información sobre mercados y servicios financieros. Una intensa relación epistolar les permitía acceder a una

valiosa información económica. La inclusión de información sobre los tipos de cambio, entre otros datos sobre los mercados, productos o situación política, era esencial para ofrecer unos servicios financieros y operar con letras de cambio. Su doble función de comerciantes e intermediarios financieros se fundamentaba en la fidelidad del grupo, de la red con la que operaba, y en la posibilidad de compensar de forma contable las transferencias por ellos realizadas.

Este sistema varió poco durante el siglo XVIII, aunque se modificó la naturaleza de los intermediarios financieros y la necesidad de una información más pública y transparente. Conforme aumentaba el volumen de comercio y de transferencias internacionales de capital se hizo evidente una progresiva reducción de los beneficios conseguidos en las operaciones de intermediación. La regularidad de la actividad comercial y financiera dejaba cada vez menos margen para el control exclusivo y privilegiado de la información. En adelante, el negocio de los intermediarios financieros estaba en una actividad continua y prolongada. Menos beneficio, pero más regular. Precisamente Larry Neal ha llamado la atención sobre el proceso de sustitución que se inicia a finales del siglo XVII de los tradicionales lazos grupales por “the credit nexus”, es decir, intermediarios financieros privados que construían sus redes a partir del mutuo interés en el negocio (Neal, 2001: 8). La perspectiva de un negocio prolongando, en un ambiente de reducidos márgenes de beneficio, era lo que ahora animaba al compromiso de trabajar en redes más amplias. Por el contrario, el mercado expulsaría a quien no generara confianza y no compartiera información valiosa (Fontaine, 2001: 46).

Para cumplir con los servicios financieros y comerciales que demanda el comercio y las finanzas internacionales, estos intermediarios financieros debían poseer un notable nivel de información sobre los principales mercados de capital europeos. Conocer el valor que la comunidad comercial y financiera le concedía a cada moneda nacional, el tipo de cambio, era esencial para poder negociar con letras de cambio u otros activos financieros. En un contexto de reducidos márgenes de beneficio en las operaciones financieras, los agentes financieros aprendieron a utilizar las diferencias en los tipos de cambio entre diversas plazas europeas. Los cambios cruzados, a través del arbitraje internacional, se convirtieron en una de las

principales fuentes de ingresos de sus negocios, lo que terminó acentuando la necesidad de información (Shubert, 1989, Quinn, 1996, Michie, 1998).

La forma y la velocidad con la que la información sobre tipos de cambios se transmitía en el mercado financiero nos ayudan a entender la naturaleza de dicho mercado (Neal, 1990: 32). Durante el siglo XVIII, los agentes y banqueros involucrados en los mercados financieros internacionales disponían de una amplia variedad de fuentes de información (corresponsales, clientes, familiares, cónsules o periódicos). La exclusividad en la información de otro tiempo fue sustituida por un creciente aluvión de información variada, dispersa y de una desigual importancia para el negocio financiero. Esta tendencia hizo que se comenzara a valorar una información cada vez más uniforme y sin interferencias del interlocutor. Había, pues, una demanda de información que permitiera contrastar de la forma más objetiva posible la que se recibía por vías particulares. Fue así como, desde finales del siglo XVII, primero en Amsterdam y después en Londres fueron surgiendo una serie de periódicos especializados que ofrecían a sus lectores información sobre activos financieros, deuda pública o precios de mercancías. Estas publicaciones económicas tenían en principio más estímulos para proporcionar información relevante y objetiva que un periódico de información general, que podía satisfacer otras necesidades o inclinaciones ideológicas. En las publicaciones sobre datos económicos el cliente las adquiría porque le resultaban esencialmente útiles. Estas publicaciones circularon a partir de entonces por toda Europa permitiendo a los agentes financieros contrastar la información por ellos recibida, planificar sus servicios financieros y valorar sus negocios de arbitraje.

Por lo tanto, a la variedad de fuentes de información particulares, se unieron las generadas por empresarios privados para satisfacer las demandas de información y control de la comunidad financiera y mercantil. El resultado fue una mejora sustancial en la calidad y transparencia de la información que circulaba por los mercados europeos, algo esencial para que el alumno aprecie la naturaleza del mercado financiero internacional existente en Europa durante el siglo XVIII.

3.- La información pública sobre tipos de cambios.

Parte de esta información que comenzó a circular de forma pública por toda Europa se ha conservado en numerosas series de prensa económica (McCusker y Gravesteijn, 1991: 323, Arrese, 2001). Hemos elegido uno de los más importantes periódicos ingleses que proporcionó información sobre la evolución de los tipos de cambio en el siglo XVIII, se trata de la publicación *Lloyd's List* (McCusker, 1991). Su edición en Londres resulta especialmente adecuada para reflejar la importancia que adquirió esta capital en competencia con Amsterdam. Buena parte de los flujos de información comercial y financiera fueron captados en una forma creciente a lo largo del siglo XVIII por el nudo de Londres. La City llegó a finales de la centuria a ser el lugar mejor informado de Europa de las principales plazas comerciales y financieras europeas (Baskin, 1988). Resulta, por lo tanto, especialmente adecuada la elección de esta publicación.

Lloyd's List comenzó a publicarse en 1692, gracias a la iniciativa de Edward Lloyd, fundador y propietario del *Lloyd's Coffe House* de Londres. Su objetivo inicial era informar a la comunidad mercantil sobre las embarcaciones que transitaban por diversos puertos de interés para sus suscriptores. La fuerte competencia en la prensa comercial existente en Londres durante la primera mitad del siglo XVIII estimuló a los sucesivos editores de *Lloyd's* a ampliar la información económica ofrecida por su publicación, añadiendo progresivamente datos sobre valores de deuda pública, acciones de compañías comerciales o tipos de cambios extranjeros. Dos veces a la semana se ofrecían los tipos de cambio, y se mantuvieron hasta 1826. Las únicas variaciones fueron las plazas referidas, ya que hubo algunas eliminaciones y muchas más incorporaciones, lo que también es un dato valioso.



Foto Lloyds

Los datos de esta publicación se han completado con la serie procedente de la publicación más conocida *Course of the Exchange*, editada por John Castaing

desde 1697. Esta serie ya fue utilizada por Larry Neal, aunque en este ni en ninguno de sus trabajos hizo alguna referencia a la información que proporcionaba esta publicación sobre plazas españolas (Neal, 1990).

La visualización de uno de estas publicaciones por el alumno puede resultar también una herramienta didáctica, pues se podría describir con detalle la estructura de la publicación, periodicidad, evolución y características de la información económica proporcionada.

4.- La mirada de la City. Los tipos de cambios de los mercados españoles.

Algunos trabajos han analizado ya las posibilidades de este tipo de periódicos comerciales y financieros para analizar los mercados financieros europeos en la etapa preindustrial, pero no conocemos ningún trabajo similar referidos a las plazas españolas. De hecho, los estudios disponibles se han centrado en las teóricas principales plazas comerciales y financieras europeas, renunciando a incorporar en sus análisis el comportamiento y participación de los mercados españoles. Esta falta puede llevar a un grave error, ya que una de las conclusiones mejor establecidas sobre los mercados financieros del siglo XVIII es precisamente su carácter multilateral. La posición de España, además, era especialmente relevante, ya que era un país eminentemente importador y saldaba su balanza comercial inyectando grandes cantidades de metal precioso. Esto significaba que buena parte de los circuitos comerciales y financieros europeos estaban obligados a mantener frecuentes relaciones con plazas europeas, y consecuentemente a disponer y proporcionar información sobre tipos de cambio para las principales plazas de contratación españolas.

PLAZAS ESPAÑOLAS QUE COTIZABAN EN LAS PUBLICACIONES
LLOYD'S LIST Y COURSE OF EXCHANGE (CASTAIGN). 1699-1826.

Ciudad	Fecha inicio	Fecha final	Fechas sin cotización
Cádiz	1-1-1699	28-11-1826	30-5-1702 a 30-4-1713 30-2-1748 a 1-4-1748 31-1-1797 a 16-10-1801
Madrid	1-1-1699	28-11-1826	30-5-1702 a 30-4-1713 19-1-1748 a 1-4-1748 31-1-1797 a 16-10-1801 7-8-1810 a 30-11-1813
Bilbao	30-5-1714	28-11-1826	30-1-1748 a 1-4-1748 2-9-1794 a 30-10-1795 31-1-1797 a 15-1-1801 31-1-1797 a 16-10-1801 7-8-1810 a 24-9-1813
S. Sebastián	31-5-1814	31-5-1816	
Coruña	31-5-1814	30-1-1816	
Barcelona	31-1-1815	28-11-1826	1-6-1816 a 27-4-1818
Sevilla	27-2-1816	28-11-1826	
Málaga	28-7-1826	28-7-1826	
<i>Gibraltar</i>	11-2-1809	28-11-1826	

Fuente: elaboración propia Lloyd's List (1741-1826) y Course of Exchange (1699-1826) (University of Leicester, British Library).

Las plazas españolas sobre las que las principales publicaciones comerciales y financieras inglesas proporcionaron durante el siglo XVIII información de sus tipos de cambio fueron Madrid, Cádiz y Bilbao. Las primeras ciudades españolas sobre las que se informa en estas fuentes inglesas fueron Madrid y Cádiz, que aparecen desde el primer año de observación, 1699. Posteriormente se incorporó Bilbao, en concreto en mayo de 1714, tras la firma del Tratado de Utrecht con los ingleses y antes incluso de que hubiera finalizado la Guerra de Sucesión. Las cotizaciones en estas plazas se mantuvieron de forma ininterrumpida durante todo el siglo XVIII y primer tercio del siguiente, hasta 1826, año final de observación.

Considerando las fechas en las cuales estas plazas españolas no presentaron cotización, mientras que otros mercados europeos sí cotizaban, se puede concluir que la principal razón para dejar de cotizar durante la etapa de observación fue siempre los conflictos bélicos, resultando especialmente paralizante la Guerra de Sucesión a comienzos de siglo XVIII y las guerras napoleónicas y de Independencia en el tránsito al siglo XIX.

¿Por qué estas tres plazas y no otras? El interés de la prensa económica inglesa por informar a la comunidad mercantil y financiera inglesa y europea sobre los tipos de cambio en esas tres plazas españolas parece estar relacionada con la importancia de esas tres plazas en la estructura comercial y financiera española y su posición en el comercio europeo y americano. Estas plazas españolas tenían un marcado perfil internacional en sus negocios comerciales y financieros, de hecho actuaban como plazas de compensación y pago entre los mercados españoles y extranjeros. Tal y como expuso el contemporáneo Antonio Marien al tratar sobre las “operaciones de cambios” afirmaban: “los comerciantes españoles que compran importaciones libran sobre Madrid, Cádiz y Bilbao, donde pagan los españoles” (1789: 32 subrayado nuestro). Si una parte notable de las importaciones españolas eran saldadas en esas tres plazas, parece razonable que fueran estas sobre las que más interesara informar. Los estudios sobre el mercado interno español muestran que otras plazas comerciales y financieras españolas utilizaban a alguna de aquellos mercados sus operaciones de clearing, como fue el caso de Barcelona respecto a Madrid (Maixé, 2001). De cualquier modo, habrá que confirmar si desde otros centros financieros europeos en los que se publicaban también información económica se hacía esta elección de plazas españolas para informar sobre tipos de cambios.

A partir del final de la Guerra de Independencia, y durante el primer tercio del siglo XIX, se fueron incorporando otras plazas españolas. En 1814 se añadió San Sebastián y La Coruña, aunque sólo se mantuvieron durante dos años. En 1815 se sumó Barcelona, que sí mantuvo su cotización hasta el último año de observación, con la excepción de los años 1816 a 1818. La información de las cotizaciones sobre Sevilla se inició al año siguiente, 1816, y se prolongaron sin interrupción. Incluso Málaga comenzó a cotizar en 1826, pero acabó el mismo año. Junto a las incorporaciones de plazas españolas se puede considerar también el caso de Gibraltar, sobre cuyas cotizaciones se informó de forma ininterrumpida desde 1809.

Esta ampliación informativa sobre el número de plazas españolas en las publicaciones inglesas analizadas no fue general para el resto de países. De hecho, se pasó de informar durante el siglo XVIII en torno a 17 plazas europeas, tres de las cuales eran españolas, a unas 25, cinco o seis de las cuales eran españolas. Las

principales novedades en esta ampliación informativa, además del incremento en el número de plazas españolas, fue la incorporación de los mercados de la Europa Central y Oriental (Berlín, San Petersburgo, Viena y Trieste) y mercados en Sudamérica (Buenos Aires, Río de Janeiro y Oporto). Según esto, la ampliación del número de mercados sobre los que informar probablemente reflejaba más la expansión comercial inglesa que se estaba produciendo durante el primer tercio del siglo XIX que un cambio en la política informativa.

En el caso español, la causa principal la podemos encontrar en la nueva posición alcanzada por el comercio británico en la economía española, con un creciente control de las relaciones comerciales y una constante ampliación de productos y mercados (Prados de la Escosura, 1984). De forma más particular, en cada plaza influyeron factores concretos que estimularon la demanda de información financiera británica, como fue el caso del comercio americano y repatriación de capitales en San Sebastián y La Coruña, la demanda de algodón y maquinaria en Barcelona, la exportación de lana desde Sevilla o el auge del contrabando desde Gibraltar.

5.- ¿Un mercado financiero español nacional?

¿Cuál era la visión que se obtenía en la City del comportamiento de los mercados financieros españoles? Desde el punto de vista del comportamiento de las cotizaciones de los tipos de cambio en las plazas españolas ¿se puede hablar de un mercado financiero español nacional en el siglo XVIII? Estas son algunas de las numerosas preguntas que pueden comenzar a plantearse a partir de la información proporcionada por aquellas publicaciones, y que pueden constituir el punto de partida de análisis más profundos en los que relacionar la evolución de los tipos de cambio con otros factores económicos o políticos. Para esta ocasión simplemente nos limitamos a abordar la cuestión central de sí, desde la City, se podía observar un único mercado nacional.

Los primeros que tenemos que precisar es cómo se fijaba la cotización del tipo de cambio para las plazas españolas. Los trabajos sobre el funcionamiento financiero de Londres insisten en considerar que la volatilidad de los tipos de cambio

aparecía determinada en cada momento principalmente por la oferta y demanda de letras de cambio sobre cada plaza. De tal forma que el mercado de transferencias monetarias entre plazas y la presión de los diversos agentes financieros por los medios por proporcionarlas contribuía de forma destacada a perfilar el tipo de cambio (Michie, 1999).

No se trata de plantear aquí el interminable pero interesante debate sobre el “exchange rate fundamental puzzle” (Obstfeld y Rogoff, 2000), pero sí apuntar que la volatilidad de los tipos de cambio estaban principalmente determinados de una forma principal e inmediata por relativamente independiente y libre mercado de letras de cambio. Esta idea aparece repetidamente expuesta en la época. En 1793, en un tono claro y pedagógico, los editores de la publicación española el “Correo Mercantil”, que había comenzado a dar información sobre los cambios en algunas plazas españolas y europeas, explicaban a sus lectores las causas de por qué fluctuaban los cambios: “Los Cambios rara vez están en el par, sino que padecen varias subidas, o bajas, en razón de las diferentes deudas, remesas, y empeños de una Nación a otra, y en virtud de las alteraciones que sufre la Ley de las monedas, y de las diversas negociaciones de los Especuladores y Comerciantes, y así sucede que una veces abundan los sugetos que quieren librar o remitir dinero sobre otra plaza; y otras los que quieren recibir. En el primer caso es natural que baje el cambio, y en el segundo subirá, porque en esto como en todo, la concurrencia abarata, y la rareza encarece” (Correo Mercantil, 31-1-1793, f.68 subrayado nuestro). Con las mismas razones, Luis de Luque explicaba en 1780 cómo se formaba la cotización del tipo de cambio en Cádiz: “el precio del cambio se altera aumentándose o disminuyéndose según las ocasiones y abundancia, o escasez de Letras que haya para aquella parte” (Luque, 1780:105).

Por lo tanto, estrictamente no debemos hablar de un mercado financiero español, sino mercados financieros españoles, resultantes de la evolución de los mercados de efectos existentes en cada momento.

Esta idea de mercados en lugar de mercado nos la confirma la disparidad existente en la unidad monetaria imaginaria de referencia utilizada por cada plaza en los movimientos de capital. A lo largo del siglo XVIII se utilizaron monedas fiduciarias

diferentes para cada mercado europeo, incluso podía haber diferencia en la elección entre las plazas españolas. Así, mientras que los capitales transferidos desde Cádiz o Bilbao a París se contabilizaban en pesos de plata, el mercado de Madrid para idéntica operación los refería a doblones (Marien, II, 59). En la siguiente tabla resumimos las principales monedas imaginarias utilizadas como referencia en los cambios, según los mercados europeos implicados.

Monedas de cambio imaginarias. Para el comercio exterior			Principales mercados en las que se utilizaban
Doblón de plata	32 reales	60 reales (rs) y 8 maravedises (mrlds)	París
Peso de plata	8 reales de plata	15 rs y 2 mrlds.	Lisboa, París, Londres, Génova, Liorna
Ducado de plata	11 reales y 1 mrld. de plata	20 rs y 25 15/17 mrlds.	Amsterdam, Hamburgo

La persistencia de esta desigualdad en la moneda española de referencia internacional se mantuvo cuando comenzaron a regularizarse los cambios en zonas donde anteriormente no los había, como ocurrió a finales del siglo XVIII con ciudades de Rusia, Prusia o Suecia, para las que se valían del ducado de plata, prolongándose así la influencia de la plaza intermediaria de Amsterdam (Marien, II, 121).

Por lo tanto, los tipos de cambio españoles recogían, ante todo, el comportamiento de los principales mercados financieros españoles en su relación con la City y, consecuentemente, no reflejaban estrictamente la evolución de un mercado nacional. Los tipos de cambio que se ofrecían en estos mercados españoles estaban lejos de ser uniformes. Durante todo el periodo considerado, las divergencias se mantuvieron, y hay razones para pensar que se prolongaron durante bastante tiempo. Todavía en 1893, los periódicos económicos ingleses recogían fuertes variaciones en los tipos de cambio entre las diversas plazas españolas referidas. Los ingleses incluso cifraban la discrepancia en esos años en más de un 8% y la atribuían a la inseguridad y los riesgos de robo existentes entonces en España (Einzing, 1962: 175).

Las divergencias entre las plazas españolas no es el dato más significativo para hablar de una mayor o menor integración entre los mercados financieros españoles porque había consideraciones de riesgo distintas y las operaciones no eran inmediatas. Incluso había prácticas de pago y cobro de letras diferentes en cada plaza españolas. Tal y como advertía el periódico español en 1793, el “estilo” para el pago de las letras de cambio es diferente. El en cuadro adjunto hemos resumido esas diferencias. (Correo Mercantil, 70)

USOS DE LETRAS DE CAMBIO LIBRADAS DESDE EUROPA A MERCADOS ESPAÑOLES			
	Procedencia	Plazo vencimiento	Cortesía
Madrid y Sevilla	París, Marsella, Londres, Génova y Liorna	60 días	14
	Holanda	2 meses	14
Cádiz	Inglaterra, Holanda, Norte e Italia	60 días	6
	Francia	1 mes	6
Bilbao	Inglaterra, Holanda, Norte e Italia	60 días	14
	Francia	1 mes	14
Barcelona	Francia y resto Europa	60 días	14

A los efectos de esta comunicación nos puede resultar más explicativo definir si los mercados españoles mostraron durante el siglo XVIII y primer tercio del XIX un comportamiento paralelo o sincrónico.

	Coefficiente de Correlación		Discrepancia	
	Madrid-Cádiz	Madrid-Bilbao	Madrid-Cádiz	Madrid-Bilbao
1714-1719	0,75	0,61	1,08	1,77
1720-1729	0,84	0,78	0,85	1,16
1730-1739	0,78	0,76	0,47	0,88
1740-1749	0,79	0,83	0,83	1,08
1750-1759	0,73	0,58	0,38	0,81
1760-1769	0,67	0,62	0,48	0,57
1770-1779	0,71	0,75	0,63	0,42
1780-1789	0,88	0,90	0,75	0,55
1790-1799	0,96	0,95	0,51	1,12
1814-1826	0,79	0,82	1,17	0,94

En la anterior tabla presentamos los coeficientes de correlación para las variaciones en los tipos de cambio de Madrid-Cádiz y Madrid-Bilbao y el grado de discrepancia entre las cotizaciones. El coeficiente de correlación nos mide la forma

en la que varían al unísono dos variables, en nuestro caso las variaciones en los tipos de cambio. Un coeficiente cercano a cero nos indicaría que no existe sincronía entre dichas variables mientras un coeficiente cercano a la unidad nos indicaría un elevado nivel de sincronía. Los valores del coeficiente de correlación para las distintas décadas (véanse las columnas segunda y tercera) es un indicador del elevado grado de sincronía en la evolución de las plazas españolas (Madrid-Cádiz-Bilbao) a lo largo del siglo XVIII y principios del siglo XIX. Es decir, según este dato de aproximación, estaríamos ante unos mercados que en el largo plazo evolucionaron de una forma muy similar en las apreciaciones y depreciaciones con respecto a la libra esterlina.

El segundo indicador que proporcionamos nos mide el grado de discrepancia entre los tipos de cambio de Madrid-Cádiz y Madrid-Bilbao (véanse la cuarta y quinta columna). Dicho indicador se ha calculado como la variación porcentual en valor absoluto entre las dos plazas. Como podemos comprobar, en todos los casos esa discrepancia en términos porcentuales es inferior al 2%. De aquí podemos deducir que estos mercados cambiarios estaban altamente sincronizados.

Para estudiar los niveles de integración financiera existentes en esos momentos debemos relacionar estos mercados cambiarios con la deuda pública. Resultara especialmente interesante comprobar si la aparente integración cambiaria viene determinada por la entrada de plata, el saldo de la balanza comercial y el diferencial de tasas de inflación entre España y Gran Bretaña, entre otros. Junto a esto, será necesario estudiar cómo se transmite la volatilidad de los tipos de cambio dentro de los mercados españoles. En definitiva, analizar en profundidad este mercado y relacionarlo con otras variables macroeconómicas puede ser un eficaz instrumento para presentar al alumno las características de las finanzas preindustriales.

ARRESE RECA, Á. (2001), **Economic and financial press : from the beginnings to the first oil crisis**, Pamplona, EUNSA.

BASKIN, J. B. (1988), "The Development of Corporate Financial Markets in Britain and the United States, 1600-1914: Overcoming Asymmetric Information", **Business History Review** LXII, pp.199-237.

CORREO MERCANTIL, (1793) Madrid. (Biblioteca Nacional)

DAY, J. (1999), **Money and finance in the age of merchant capitalism**, Oxford, Blackwell Pub.

EINZING, P. (1962), **The History of Foreign Exchange**, New York.

- Flynn, Dennis Owen, Arturo Giráldez (ed), **Metals and monies in an emerging global economy**, Aldershot, Variorum, 1997.
- FONTAINE, L. (2001) "Antonio and Shylock: Credit and Trust in France, c. 1680-c. 1780", **Economic History Review**, February, 54(1), pp. 39-57.
- GARCÍA GUERRA, E.M., (2000) **Las alteraciones monetarias en Europa durante la edad moderna**, Madrid, Arco libros.
- HIRSCHMAN, A. O., (1999) **Las pasiones y los intereses. Argumentos políticos en favor del capitalismo previos a su triunfo**, Ediciones Península, Barcelona.
- LUQUE DE LEIVA, L. (1780), **Aritmética de escritorios de comercio**, Cádiz.
- MAIXÉ ALTÉS, J.C. (2001) El sistema de transferencias en un mercado monetario en formación (Barcelona-Madrid: 1776-1885). Una aplicación univariante con modelos no lineales, **VII Congreso de la Asociación de Historia Económica**, Zaragoza 19-21 septiembre 2001.
- MARIÉN Y ARROSPIDE, T. (1788) Antonio de, **Tratado general de las monedas, pesas, medidas y cambios de todas las naciones, reducidas a las que se usan en España**, Madrid, Benito Cano.
- MCCUSKER, J.J., 1978 (1991), **Money and Exchange in Europe and America, 1600-1775: A Handbook**, Institute of Early American History and Culture, Williamsburg, Virginia.
- MCCUSKER, J.J., GRAVESTIJN, C. (1991), **The Beginnings of Commercial and Financial Journalism. The Commodity Price Currents, Exchange Rate Currents, and Money Currents of Early Modern Europe**, Amsterdam, NEHA.
- MCCUSKER, J. J., (1991)"The early history of Lloyd's List", **Historical Research**, LXIV, pp. 427-43
- MICHIE, R.C. (1998), "The invisible stabiliser: asset arbitrage and the international money system since 1700", **Financial History Review**, 15, pp.5-26.
- MICHIE, R.C. (1999), **The London Stock Exchange : a history**, Oxford, Oxford University Press.
- NEAL, L. (1990), **The rise of financial capitalism. International capital markets in the Age of Reason**, Cambridge.
- NEAL, L. QUINN, S. (2001), "Networks of Information, Markets, and Institutions in the Rise of London as a Financial Centre, 1660-1720", **Financial History Review**, April; 8(1): 7-26.
- OBSTFELD M, ROGOFF K. (2000), The six major puzzles in international macroeconomics: is there a common cause?, **NBER working paper**, nº 7777.
- ORMROD, David J., (1999), "Protestans, Protestantism and International Capitalism", **Il ruolo economico delle minoranze in Europa secc. XIII-XVIII**. Istituto Internazionale di Storia Economica "F.Datini" Prato, pp. 339-354.
- QUINN, S. (1996), "Gold, Silver, and the Glorious Revolution: Arbitrage between Bills of Exchange and Bullion", **Economic History Review**, August; 49(3): 473-90.
- SCHUBERT, E.S, (1988), "Innovations, Debts, and Bubbles: International Integration of Financial Markets in Western Europe, 1688-1720", **Journal of Economic History**, June 48(2), pp.299-306.
- SCHUBERT, E.S. (1989) "Arbitrage in the foreign exchange markets of London and Amsterdam during the 18th century", **Explorations in Entrepreneurial History**, 26, pp.1-20
- SMITH, W. D. (1984) "The Function of Commercial Centers in the Modernization of European Capitalism: Amsterdam as an Information Exchange in the Seventeenth Century." **Journal of Economic History** XLIV (December), pp. 985-1055.
- SPUFFORD, (1991), **Dinero y moneda en la Europa medieval**, Barcelona: Crítica, 1991.