# Documento de Trabajo

Número 8 Febrero 2013 B-4619-2013

www.iefweb.org/odf



Financiera

### Después del dólar: la posibilidad de un futuro dorado

#### Philipp Bagus

Este artículo analiza los determinantes de una moneda refugio y el futuro del dólar frente a posibles rivales como el euro o el yuan. De las alternativas tras un posible fin del dólar como moneda refugio principal, destaca el resurgimiento de algún tipo de patrón oro que podrá volver a jugar un papel más prominente en el sistema internacional mundial con consecuencias positivas para el desarrollo económico.

#### 1. Moneda refugio: ventajas e inconvenientes

#### 1.1. Breve historia de las monedas refugio

Las divisas de refugio internacionales sólo surgen en el siglo XIX. Con anterioridad, el denominado "dinero internacional" eran diversas monedas que circulaban en diferentes países. Con el surgimiento del patrón oro fraccionario en el siglo XIX, las reservas de oro se concentraron en los bancos centrales quienes, dado que podían suspender pagos, aumentaron la masa de dinero fiduciario (sustitutos monetarios no respaldados por oro) y acumularon activos distintos al oro. Estos activos, generalmente, generaban intereses y eran muy líquidos siendo la mayoría bonos estatales (Eichengreen 2005, 2-3). Es en este momento cuando los bancos centrales empezaron a tener monedas extranjeras como reservas.

La economía más grande de la época y el país más poderoso era el Reino Unido. El mercado financiero de Londres era el más líquido y libre en el mundo, con diferencia. La importancia de Londres se apoyó también en el poder imperial del Reino Unido. Las empresas y gobiernos de la Mancomunidad de Naciones y sus amplias colonias mantuvieron sus reservas de libras en esta ciudad. Así, la primera divisa de refugio internacional fue la libra esterlina siendo el reichsmark alemán y el franco francés sus competidores.

Este panorama cambió con la Primera Guerra Mundial que terminó con la pérdida de Alemania y el surgimiento de los EEUU como poder mundial. En consecuencia el dólar sustituyó al marco como divisa de refugio secundario, manteniéndose la libra en su rol de primera divisa mundial durante bastante tiempo.

Esto se puede explicar, por una parte por la inercia y los efectos red que tiene una divisa refugio. Como todos los bancos centrales la utilizan como reserva se vuelve más liquida y atractiva. Ni siquiera el comienzo de Bretton Woods en 1944 terminó con la supremacía de la libra. Sólo en el año 1955 las reservas de dólares superaron por primera vez las de las libras (Schenk 2009, 5).

Pero en el mundo de las divisas refugio no sólo existe la inercia que puede explicar la lentitud de la transición, sino que también puede existir un punto de inflexión: un momento en el que los tenedores de la moneda refugio se dan cuenta de que los demás están a punto de cambiar o ya están cambiando hacia una nueva moneda refugio. En este momento puede haber una carrera hacia la nueva moneda y un colapso en el valor de la antigua. En el caso de la libra no hubo un colapso sino una transición dirigida de la libra al dólar (Schenk 2009). Los mayores tenedores de libras se pusieron de acuerdo en cambiar paulatinamente sus reservas de libras a dólares.

Por otra parte el poder político explica la transición lenta de la libra al dólar como moneda refugio principal. El Reino Unido pudo influir sobre los miembros de la Mancomunidad de las Naciones, ex colonias y aliados, para que mantuviesen sus reservas. Sólo la inflación a finales de los años 60 y en los 70 en el Reino Unido aceleró la reducción de las reservas de libras.

A partir de los años 80 las libras ya casi no jugaron ningún papel como moneda refugio. El rey incuestinable era el dólar. Además surgieron el marco alemán y el yen japones en un segundo nivel. El euro asumió el papel del marco a partir de 1999. Las reservas de euros de los bancos centrales se han incrementado paulatinamente desde su creación, aunque el dólar sigue como moneda refugio principal, con diferencia.

Tabla 1. Reservas oficiales de dólares, marcos, euros y yenes (%)

Tabia I.	. Reserv	as oncia	nes de c	iolares,	marcos,	euros y	yenes (	%)									
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Dólar	59,0%	62,1%	65,2%	69,3%	71,0%	70,5%	70,7%	66,5%	65,8%	66,0%	66,4%	65,7%	64,1%	64,1%	62,1%	61,8%	62,2%
Marco	15,8%	14,7%	14,5%	13,8%													
Euro					17,9%	18,8%	19,8%	24,2%	25,3%	24,9%	24,3%	25,2%	26,3%	26,4%	27,6%	26,0%	25,0%
Yen	6,8%	6,7%	5,8%	6,2%	6,4%	6,3%	5,2%	4,5%	4,1%	3,8%	3,7%	3,2%	2,9%	3,1%	2,9%	3,7%	3,5%

Fuente: FMI y BCE

#### 1.2. Ventajas de ser una moneda refugio

La ventaja más importante de ser moneda refugio es poder externalizar parte de los costes de producción del dinero al extranjero. En el caso del dólar el gobierno de los EEUU o sus ciudadanos reciben nuevos dólares y compran con ellos bienes y servicios en el extranjero.

Parte de los dólares no vuelven al país sino que son utilizados fuera (se estima unos \$500 mil millones en efectivo (Economist 2011)). De hecho, se considera que la mayoría de los billetes de dólares están fuera de los EEUU. Hay que tener en cuenta además que en Panamá, El Salvador, Ecuador y Timor Este el dólar es de curso legal.

Muchos agentes privados, sobre todo en países inflacionistas, mantienen parte de sus ahorros en dólares. Luego están los llamados "eurodólares" que son dólares depositados en entidades financieras fuera de los EEUU y que tienen su origen en el sistema de Bretton Woods.

Además gran parte de los dólares fuera de los EEUU están como reservas en bancos centrales extranjeros. Un ejemplo de este hecho se manifiesta como sigue: alguien compra productos fabricados en China con dólares y el Banco Central de China compra a su vez estos dólares con nuevos yuanes porque las autoridades de este país no de-

jan fluctuar libremente el tipo de cambio, lo mantienen dentro de unos márgenes en torno a un tipo fijo que es determinado por una cesta de monedas. Es lo que se conoce como managed float o fluctuación controlada.

El banco central chino invierte sus dólares en gran medida en obligaciones estatales de EEUU. Esta práctica tiene como consecuencia una mayor liquidez y demanda para las obligaciones estadounidenses y los tipos de interés más bajos para la deuda pública estadounidense. Esta es otra de las ventajas de ser moneda refugio: la reducción de los tipos de interés de la deuda pública. Económicamente China da préstamos a los EEUU a intereses muy bajos para comprar productos chinos. Las deudas son denominadas en dólares y así el gobierno de los EEUU simplemente puede imprimir dólares para pagarlos en vez de pagar con bienes reales. Así, en la medida en que los bancos extranjeros

incrementan sus reservas de dólares en forma de obligaciones denominadas en la moneda de refugio, continúa el flujo de riqueza real hacia el país de moneda refugio.

Para resumir, los EEUU pueden producir dólares prácticamente a coste cero y comprar bienes y servicios reales del resto del mundo que los acepta como pago. De esta manera los EEUU pueden financiar un déficit de cuenta corriente y aumentar su riqueza real a coste del resto del mundo.

Además en un mundo de descalce de plazos, el país de la moneda refugio se benefica de ser banquero del mundo. Los EEUU pueden endeudarse a corto plazo a intereses bajos en el extranjero en su propia moneda e invertir en el propio país a largo plazo a intereses más altos obteniendo así un diferencial importante.

En tiempos de crisis se pone de manifiesto también una ventaja relacionada con esto que consiste en una demanda extraordinaria de la moneda refugio. El sistema bancario mundial se endeuda a corto plazo a intereses más bajos y presta a largo plazo a intereses más altos. Como se observó en la reciente crisis financiera, el sistema bancario mundial practica esta estrategia extensivamente con la moneda refugio.

Muchos bancos europeos se endeudaron a corto plazo en dólares e invirtieron a largo plazo en los EEUU. Con la

incertidumbre generada después de la caída de Lehman Brothers, el mercado interbancario se secó y la demanda de dólares se disparó. Todos querían esta moneda líquida ya que muchas de las deudas estaban denominadas en ella; sobre todo a corto plazo. La demanda extraordinaria de la moneda refugio en tiempos de crisis financiera se debe a que proporciona liquidez y seguridad por lo que se aprecia. De hecho el dólar a partir de septiembre de 2008 se apreció frente al euro y otras monedas. Esta apreciación reduce la presión inflacionaria en el país de la moneda refugio, siendo más fácil para el gobierno y el banco central inflar la masa monetaria para salvar empresas y bancos sin que se desarrolle una presión demasiado alcista en los precios. También el país de moneda refugio puede aumentar su influencia política en un momento cuando otros estados o sus bancos dependen de la moneda refugio, dado que están endeudados en ella.

Otra ventaja menos importante de ser moneda de refugio es el ahorro de costes de transacción y riesgo de cambio. Cuando el gobierno de los EEUU quiere comprar petróleo para su ejército paga en dólares, dado que el petróleo se intercambia a nivel internacional generalmente en esta moneda. En cambio, cuando el gobierno español quiere comprar petróleo tiene que canjear primero euros por dólares, lo que implica unos costes de transacción y la posibilidad de pérdidas por las fluctuaciones en el tipo de cambio.

#### 1.3. Desventajas de ser una moneda refugio

Sin embargo existen inconvenientes por ser moneda refugio. Ser moneda refugio restringe las opciones para la política monetaria y, de hecho, algunos países no querrían tener este papel para su moneda (Eichengreen 2005, 10).

Primero, ser moneda refugio hace más dificil controlar la inflación interna. Dado que se pueden repatriar masivamente las reservas, se puede desarrollar una presión inflacionaria importante que es dificil de controlar sin poner a la economía nacional en dificultades. Por esta razón el Bundesbank alemán, quizás el banco central más adverso a la inflación en el siglo XX, se opuso a la internacionalización del marco (Persaud 2004).

Segundo, se pierde también el control sobre los destinatarios de la financiación dado que las empresas nacionales se pueden financiar desde el extranjero. Así, Japón con su sistema de crédito dirigido no querría ser rival del dólar como moneda refugio tampoco.<sup>1</sup>

Tercero, las ventas masivas de la moneda refugio pueden causar devaluaciones importantes. Francia, aunque podía haber aspirado a tener un papel más importante para su moneda, prefirió tener más autonomía en su política monetaria y así no tener que defender una moneda refugio con medidas anti-inflacionarias.

Cuarto, el país de la moneda refugio tiene una obligación implícita de rescatar entidades extranjeras. En una crisis financiera el banco central que emite la moneda refugio se convierte en prestatario en última instancia de todo el mundo; una especie de banco central mundial. Eso vimos también en la crisis financiera. La Reserva Federal (FED) prestó masivamente a entidades financieras extranjeras de forma clandestina. Los préstamos de la FED se realizan a través de subastas a las que pueden acudir también entitades financieras extranjeras de forma anónima. Como consecuencia de las críticas, la FED tuvo que desvelar la titularidad de los préstamos concedidos durante los meses más complicados de la crisis financiera poniendo de manifiesto la ayuda a entidades financieras extranjeras recibiendo todavía más críticas.<sup>2</sup> Así la desventaja es la crítica interna como consecuencia de ser banco central mundial.

Quinto, ser banquero mundial lleva a la inestabilidad financiera y crea burbujas. Como muestra la teoría austriaca del ciclo, endeudarse a corto plazo y prestar a largo plazo puede causar un auge insostenible por falta de ahorro real.<sup>3</sup>

Por último, en cierto modo ser moneda refugio conlleva el semen de su propia autodestrucción. Los incentivos de aprovecharse de este estatus privilegiado y financiar déficits de cuenta corriente son casi irresistibles. Así se acumula cada vez más dinero fuera del país y el peligro para los agentes extranjeros que utilizan la moneda como depósito de valor sigue incrementando. El incentivo de reducir sus pertenencias y diferenciar sus reservas se incrementa. Podría llegar un momento de pánico cuando se esperaran pérdidas importantes en las reservas de la moneda refugio y se intentara vender antes que los demás.

La capacidad de financiar los déficits estatales lleva normalmente a un crecimiento del estado y a una dependencia de continua inflación para mantener su tamaño. Como existe la capacidad de externalizar al extranjero, en parte, los costes de la expansión, el estado se sobreextiende haciéndose dependiente de una continua exportación de inflación.

Gracias al estatus de ser moneda refugio también se financia una sobreextensión militar. La hegemonía militar puede prolongar el estatus, dado que los aliados y estados dependientes van a soportar la moneda refugio. Sin embargo, esta estrategia requiere unos gastos estatales enormes que ponen en peligro el estatus como moneda refugio a largo plazo. La única salida para mantenerlo es llegar al

dominio mundial y conseguir que la moneda refugio se convierta en moneda mundial.

Por último, el estatus como prestatario de última instancia mundial pone en peligro el estatus de moneda refugio en un sistema de banca con reserva fraccionaria. En tiempos de crisis el banco central que emite la moneda refugio rescata el sistema bancario mundial, lo que genera un riesgo moral que puede llevar a crisis financieras más importantes. Estos rescates son inflacionarios, lo que a lo largo debilita el papel de moneda refugio.

Por todo ello es muy difícil mantener el estatus de moneda refugio de forma indefinida en el mundo actual. Cuando se pierde el estatus de forma brusca, puede haber un caos financiero importante ya que hay que reestructurar la economía mundial y un estado hegemónico que se había acostumbrado a un nivel de vida gracias a su estatus de moneda refugio. Los cambios políticos y económicos en el país hegemónico pueden llegar a ser traumáticos y conllevan un empobrecimiento importante, lo que constituye el principal inconveniente de ser moneda refugio.

#### 2. ¿Perderá el rol de divisa refugio el dólar?

#### 2.1. La fortaleza del dólar

En este momento el dólar es la divisa refugio por excelencia. Un 62% de las reservas identificadas son de esta moneda.<sup>4</sup> Hace unos años el euro era considerado por algunos analistas como posible rival en esta posición (Chinn y Frankel 2008 o Bergsten 2005). Los problemas en la construcción del euro que se revelan en la crisis de la deuda soberana europea, han causado, sin embargo, dudas acerca de esta estimación. Otro rival para la posición de la primera moneda refugio más a largo plazo es el yuan chino. Para analizar el futuro de la moneda refugio tenemos que mirar primero las causas de ser una moneda de refugio.

Una ventaja de obtener una moneda refugio es que otros la utilizan. Existen los llamados efectos red.<sup>5</sup> El dólar tiene la ventaja de que es la moneda de la economía más grande del mundo y, además, del mercado financiero más liquido. Es utilizado por muchos agentes económicos.

En comparación, la economía de la Eurozona casí iguala la de los EEUU en cuanto a tamaño. Dado que acerca del crecimiento económico a largo plazo no se puede estimar con seguridad una tendencia, este factor no va a ser decisivo. El yuan chino es otro rival potencial. Reisen (2009) sugiere que el yuan podría llegar ser moneda refugio principal en el año 2050. La economía china ya es la segunda del mundo y crece a ritmos importantes. Así hay analistas que prevén que China será la mayor economía en el año 2015 (Reisen 2009). Sin embargo hay que tener en cuenta que

China pueda vivir un auge artificial. Es probable una recesión, a causa de la planificación central que el país sigue en muchos ámbitos, lo cual provoca un ralentizamiento del crecimiento chino. De todas formas, de momento, China sigue bajo la influencia del dólar al tener una fluctuación controlada a un tipo de cambio que le obliga a comprar cantidades importantes de la divisa norteamericana.

Acerca de la liquidez, la Eurozona y China no pueden rivalizar con los EEUU. Por una parte, aunque la Eurozona ha ganado bastante en este aspecto en los últimos años, sigue alejada del mercado estadounidense. Por otra, el mercado financiero chino está bastante regulado por lo que le falta mucha liquidez. Hay que subrayar que la liquidez de una moneda también depende del estatus de moneda refugio y no es determinante.<sup>6</sup>

El determinante más importante y clave de una moneda refugio es el poder político y militar de un país. La libra fue moneda refugio durante mucho tiempo gracias, sobre todo, a la hegemonía mundial del país en el siglo XIX. Sus colonias, los países de la Mancomunidad de Naciones y aliados dependientes mantuvieron sus reservas en libras esterlinas, no por intereses estrictamente económicos sino más bien políticos ya que buscaban protección. Gracias a su poder militar y político el Reino Unido pudo presionar a otros países, acumular reservas y disfrutar de las ventajas de ser moneda refugio.

Después de la Primera Guerra Mundial, los EEUU surgieron como nueva potencia mundial y llegaron a la hegemonía indiscutida después de la Segunda Guerra Mundial (Hoppe 1990). Así el dólar sustituyó a las libras.

La importancia de la política es clara. Los países con más tropas estadounidenses, Alemania y Japón, eran los más fieles a sus reservas de dólares y no los canjearon masivamente por oro durante el sistema de Bretton Woods. <sup>7</sup> Sin embargo, Francia, nación más independiente (sin tropas americanas en su territorio) y no miembro de la Nato, canjeó dólares por oro y contribuyó de forma decisiva al colapso del sistema de Bretton Woods.

Hoy en día países como Japón, Taiwán o Arabia Saudí, que desean protección militar de los EEUU, tienen muchas reservas en dólares. Así, el rol del dólar sigue dependiendo de la hegemonía de los EEUU en el mundo. Mientras dure esta hegemonía el dólar podría mantener su rol como moneda refugio.

#### 2.2. La vulnerabilidad del dólar

Pero el dólar ya está en una situación vulnerable a causa de la sobreextensión política y militar de los EEUU. China ya mantiene, con 1,15 billones de dólares (diciembre 2011), las reservas en esta moneda más grandes del mundo. Dado que exporta más que importa a los EEUU, acumula dólares financiando el nivel de vida de los EEUU, vendiendo a un tipo de cambio artificialmente bajo.

El tipo de cambio bajo ayuda a la industria exportadora china que ha creado y sigue creando muchos empleos. El gobierno autoritario chino teme conflictos sociales y una revolución si hay desempleo causado por un estancamiento del crecimiento. Con el tipo de cambio bajo fomenta la creación de empleo en la industria exportadora para mantener el pueblo contento y mantenerse en el poder. De momento no está dentro de sus intereses cambiar su política de apoyar al dólar con su sistema de cambio fijo.

Sin embargo esta política china podría cambiar en el futuro cuando China llegara a tener un poder político y militar similar a los EEUU gracias a su crecimiento económico, aunque esto requiere más liberalización y mucho tiempo. De todas formas, el gobierno chino podría empezar a vender sus reservas de dólares cuando temiera grandes pérdidas. De hecho ya ha empezado a diversificar comprando oro. Una fluctuación libre del yuan chino frente al dólar podría ser el comienzo del fin de la supremacía de la divisa norteamericana.

Entonces la pregunta más importante es ¿cuánto tiempo los EEUU pueden mantener su hegemonía? Ésta es consecuencia de haber sido una de las economías más libres y grandes del globo. Gracias a la riqueza creada por su libertad económica, ha tenido los suficientes recursos para ser determinante en dos guerras mundiales y mantener el ejército más poderoso teniendo tropas en, aproximadamente, 130 países del mundo.<sup>8</sup>

Sin embargo la ventaja de ser una moneda refugio ya ha empezado a convertirse en una desventaja. La tentación de utilizar una política inflaccionaria para financiar guerras y un estado de bienestar es muy grande. La influencia militar y política de EEUU tiende a la sobreextensión y, en consecuencia, los dólares se acumulan en el extranjero.

Para mantener, no sólo el ejército y su influencia global, sino también otros gastos estatales, los EEUU han mantenido un déficit gemelo enorme: un déficit estatal combinado con un déficit de cuenta corriente. El déficit estatal en el año 2011 fue de \$1,3 billones u 8,3% del PIB y el déficit por cuenta corriente fue de \$0,558 billones. Estos déficits se financian con la creación de la moneda refugio desde hace años. Como consecuencia de ello, la deuda estatal oficial de EEUU está cerca del 100% del PIB. Es cada vez más dudoso si se va a poder reducir el déficit estatal sin una inflación importante.

Otro problema para el valor del dólar es la política monetaria de la Reserva Federal. Con los rescates y las medidas extraordinarias de los últimos años, la FED ha expandido su balance de forma espectacular. De hecho, parece que la FED últimamente ha sido la principal compradora de deuda pública estadounidense.

Como consecuencia de la política monetaria expansiva, los bancos estadounidenses tienen un exceso de reservas. Cuando mejore la situación económica los bancos podrán expandir el credito. En este momento para combatir tendencias inflacionistas, la FED tendría que vender sus activos como la deuda pública. Esta venta puede poner mucha presión en el mercado de deuda estadounidense, sobre todo si el gobierno de EEUU sigue con un déficit importante. Cuando la FED empiece a vender puede desestabilizarse el mercado de la deuda pública y causar un pánico financiero.

De esta manera, la FED parece estar en un callejón sin salida. Especialmente con su presidente Ben Bernanke, que probablemente será reelegido con el nuevo presidente Obama, la FED va a seguir su línea inflacionista y así arriesgar un pánico en los mercados de deuda y un ataque en contra del dólar. Sólo gracias a la debilidad del euro y del yen, el dólar no ha perdido aún más valor en los mercados de divisas. Su pérdida de valor se refleja mejor en el precio del oro que ha aumentado de manera continua desde el año 2001.

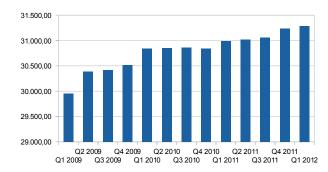
Gráfico 1. Precio del oro en dólares desde 2001 hasta hoy



Fuente: World Gold Council.

De hecho el oro se está, de alguna manera, monetizando y se utiliza cada vez más como moneda refugio. No sólo los privados, sino incluso los bancos centrales empiezan últimamente a diversificar sus reservas y compran oro cambiando la tendencia de ventas desde el año 1971.

Gráfico 2. Reservas de oro de los bancos centrales (toneladas)



Fuente: World Gold Council.

En resumen, si no se consigue eliminar el déficit estatal en los EEUU y mantener una política monetaria más restrictiva, el dólar corre el peligro de perder su estatus de moneda refugio debido a la presión inflacionaria. Incluso el poder militar no va a poder evitar esta pérdida dado que este poder está en declive por la sobreexpansión. Algunos de los países con más reservas de dólares no son aliados y podrían vender dólares cuando la inflación llegara a niveles muy altos.<sup>10</sup>

#### 2.3. Dos escenarios para el futuro del dólar

El cambio de moneda refugio puede ser abrupto y paulatino. Sólo tenemos un ejemplo histórico de un cambio en la moneda refugio, que es el de la libra al dólar.

El cambio de la libra al dólar fue dirigido por los gobiernos que prometieron cambiar sus reservas sólo paulatinamente a dólares. A los gobiernos les interesaba este cambio paulatino por cuestiones de alianzas políticas y para evitar un pánico o colapso financiero (Schenk 2009).

La alternativa a un cambio paulatino es un colapso con pánico. En este pánico todos querrían vender sus dólares cuanto antes porque pensarían que los demás los venderían también. En este escenario habría un colapso total del dólar y una inflación importada importante que podría terminar en una hiperinflación.

Entonces, ¿qué escenario es más probable?¹¹ En contraste al caso histórico de la libra, hay países con importantes reservas de dólares acumulados que no son aliados sino rivales políticos de los EEUU, como Rusia y China.¹² Los dos podrían aceptar pérdidas en el valor de sus reservas con el fin de terminar con la hegemonía de los EEUU en el mundo. De hecho varios países ya están reduciéndo sus transacciones en dólares.¹³ En este sentido la Shanghai Cooperation Organization, a la que pertenecen economías como China, Rusia, Kazajistán, Kirguistán, Tayikistán y Uzbekistán, desea eliminar el dólar en las transacciones comerciales entre sus miembros (Macleod 2012). Actualmente producen el 26% del oro y sus bancos centrales son quiénes lo compran, con lo que este metal se mantiene dentro del

bloque. China secretamente dobló sus reservas de oro entre 2004 y 2009 (Rickards 2012, 163).

Además hay que recordar que ya no vivimos en un mundo de patrón oro, como en el caso de la pérdida de estatus moneda refugio de la libra. En aquel entonces había un soporte para la libra en el metal amarillo. Hoy el valor de las monedas fiat depende más que nunca de la confianza y los privados pueden perderla rápidamente, lo que ocasiona un cambio dirigido más difícil.

#### 3. Implicaciones de perder el rol de divisa refugio

Perder el rol de divisa refugio significa perder ventajas; sobre todo la de poder financiar el déficit de cuenta corriente. En este caso los EEUU no podrían importar bienes reales a cambio de nuevos dólares. El nivel de vida de los EEUU caería y el del resto del mundo se incrementaría relativamente. Sin el dólar el tamaño del Estado en los EEUU tendría que reducirse en terminos reales. Los EEUU ya no podrían financiar su hegemonía mundial. Ello supone cambios radicales en la arquitectura política, financiera y económica mundial. Algo similar pasó con el Reino Unido, que entró en una fase de declive cuando estaba perdiendo el rol de productor de divisa refugio. Los EEUU probablemente utilizarían entonces la inflación para reducir sus deudas reales.

Si el cambio es abrupto, puede haber un pánico financiero, una hiperinflación en los EEUU y también pérdidas en la confianza de otras monedas fiat, como por ejemplo el euro. Se espera un periodo con tasas de inflación muy altas a nivel mundial. Posiblemente hará falta introducir algún tipo de patrón oro para recuperar la confianza en las monedas. También pueden surgir de forma privada monedas respaldadas por oro en la medida que se desmoneticen las monedas antiguas (hay que tener en cuenta que las otras monedas fiat están respaldadas por reservas de dólares que perderían gran parte de su valor).

En suma, el sistema monetario internacional cambiaría radicalmente. El yuan podría ser una alternativa al dólar aunque sólo a largo plazo y después de una verdadera liberalización política y económica. <sup>14</sup> Otra alternativa sería un euro reformado y fortalecido que habría eliminado sus errores de construcción. <sup>15</sup> Pero, quizás la opción más probable es un tipo de patrón oro que podría ser de tipo público y privado.

#### 4. ¿El retorno del patrón oro?

#### 4.1. Repaso histórico del patrón oro

El patrón oro clásico duró desde 1815 hasta 1914. La mayoría de los países usaron el oro como moneda. Prácticamente era una moneda para todo el mundo, lo que ayudó a la división del trabajo mundial y el crecimiento espectacular de la revolución industrial.

Aunque no era un patrón oro de reservas cien por cien, en el que todos los sustitutos monetarios están respaldados cien por cien por oro, existía un límite para la creación de medios fiduciarios (billetes y depósitos no respaldados por oro) para los gobiernos y bancos. Cuando una economía expandía el crédito más que las demás, crecían los precios internos en relación con los del extranjero. Así se fomentaron las importaciones desde el extranjero y cayeron las exportaciones. Dado que el comercio internacional funcionaba con oro, la economía del país perdía reservas de este metal, lo que obligó al banco central a restringir el crédito hasta que los precios interiores bajaron a un nivel en el que se revirtió el flujo de oro.

A los gobiernos no les gustó este límite a la inflación y la monetización de sus déficits y rompieron sus promesas de canjear los billetes en oro: "dejaron" el patrón oro a partir de 1914 para financiar la Primera Guerra Mundial. Después del desastre de la guerra, los países intentaron volver al patrón oro. El Reino Unido volvió a una paridad que sobrevaloró la libra frente al dólar, lo que pudo provocar pérdidas de oro. Para evitar esto se introdujo bajo presión del Reino Unido un "patrón cambio oro".

En este sistema, mientras los EEUU mantuvieron su patrón oro, el Reino Unido y otros países sólo canjearon billetes en lingotes de oro, y también en dólares. El resto de países canjearon sus monedas en libras y no en oro por la presión del Reino Unido. Así el mecanismo del flujo del oro que limita la inflación quedó obstruido. Cuando Francia en 1931 intentó canjear sus reservas de libras en oro, el Reino Unido suspendió el pago.

Durante el periodo 1931-1945 había un mundo de papel moneda con tipos de cambio flexibles. Las devaluaciones competitivas, el caos en el comercio internacional o los acuerdos de trueque bilaterales eran, según el ministro de exterior estadounidense Cordell Hull, la causa principal de la Segunda Guerra Mundial (Hull 1948). Durante el periodo 1933-34 los EEUU abandonaron el patrón oro con la esperanza de salir más rapido de la Gran Depresión gracias a la inflación, un intento que no tuvo éxito.

Después de las experiencias negativas del caos de tipos flexibles, el mundo volvió al oro con el sistema de Bretton

Woods durante el periodo 1945-1971, aunque fue un vínculo muy limitado. El sistema de Bretton Woods también era un "patrón cambio oro" en el que los EEUU canjearon dólares en oro, pero sólo para gobiernos y bancos centrales extranjeros. En la práctica los EEUU inflaron el dólar encima de sus reservas de oro y los gobiernos extranjeros inflaron sus monedas encima de sus reservas de dólares.

Aunque los EEUU empezaron con unas reservas inmensas de oro y el dólar estaba infravalorado, llegó un punto en el que los gobiernos europeos inflaron sus monedas menos que los EEUU y empezaron a canjear sus dólares en oro. Por la presión política, países como Alemania no canjearon sus reservas de manera masiva.<sup>17</sup> Fue otra vez la más independiente Francia, la que canjeó masivamente sus dólares en oro. Con las reservas de oro disminuyendo de manera continua, el presidente Richard Nixon suspendió la conversión del dólar en oro y terminó con el sistema de Bretton Woods el 15 de agosto de 1971. Desapareció el último enlace al metal amarillo.

#### 4.2. Ventajas e inconvenientes del patrón oro

Un dinero para todo el mundo, como en el patrón oro clásico, facilita el comercio, las inversiones extranjeras y los viajes. Lleva a un aumento de la especialización y división de trabajo y así fomenta el crecimiento económico. Con el aumento de la división del trabajo internacional aumenta la mútua dependencia de las economías y fomenta la paz. Evita devaluaciones competitivas (guerras de monedas), controles cambiarios, guerras económicas como en los años 30 y la volatilidad cambiaria. Como el patrón oro restringe la inflación, restringe también, indirectamente, la monetización del déficit público y así restringe los gastos públicos y el tamaño del estado otorgando más espacio para el sector privado, lo que se traduce en riqueza para la sociedad.

Sin embargo el patrón oro clásico no era perfecto dado que operaba con una reserva fraccionaria por lo que había ciclos económicos e inflación dentro de unos límites. Pero en un mundo de un dinero fiat, los límites que pone el patrón oro a la inflación por los gobiernos y bancos desaparecen totalmente. La incapacidad de manipular la masa monetaria a su antojo es un inconveniente del patrón oro desde el punto de vista del gobierno, lo que explica su fin. Los gobiernos no han podido resistir a la tentación de inflar más la masa monetaria y romper las promesas del patrón oro. Para ser preciso el patrón oro no cayó, fue destruido por los gobiernos.<sup>18</sup>

### 4.3. Semejanzas con el régimen cambiario de moneda única en Europa

En el patrón oro cuando hay un déficit público y una inflación se pierden reservas de oro. Para terminar con esta pérdida de reservas, el banco central tiene que restringir el crédito sobre todo al gobierno; es decir, hay que reducir el déficit por la vía fiscal. Cuando los precios son demasiado altos y la economía no es competitiva se pierde oro, lo que obliga a restringir el crédito. La política monetaria y fiscal restrictiva hace que los precios bajen otra vez a niveles competitivos.

En un sistema de tipos de cambios flexibles, los gobiernos no tienen que hacer semejantes ajustes fiscales, sino que pueden seguir financiando sus gastos mediante la imprenta de dinero y devaluando su moneda. La devaluación puede hacer volver la competitividad de la economía, aunque seguramente haya desajustes estructurales que no se solucionen con una devaluación.

La semejanza de la moneda única con el patrón oro es que la moneda única no permite estas devaluaciones del mundo de los tipos flexibles. Cuando Grecia, por ejemplo, pierde su competitividad por un bienestar social demasiado grande y mercados laborales demasiado rígidos, ya no puede devaluar y tampoco puede imprimir su moneda para hacer frente a sus gastos. Como en el patrón oro, Grecia debería hacer un ajuste fiscal y liberalizar sus mercados para que los precios internos pudieran bajar y volverle la competitividad. Similar al patrón oro, así el euro obliga a los gobiernos a hacer reformas que probablemente no hubieran hecho si hubieran podido imprimir sus propias monedas.<sup>19</sup>

Sin embargo, el euro tiene también importantes diferencias con un patrón oro. La moneda única sólo hace imposible las devaluaciones en la Eurozona, pero siguen siendo posibles las devaluaciones frente al extranjero.

La diferencia más importante es que el euro se puede imprimir para salvar gobiernos insolventes, mientras el oro no. De hecho, cuando un gobierno es insolvente en el patrón oro simplemente quiebra. Con el euro, que es un proyecto político, se han rescatado los gobiernos insolventes en la Eurozona con fondos de rescate pero también con la impresión de nuevo dinero. Un estado puede imprimir bonos estatales que los bancos compran y depositan como vía colateral para nuevos préstamos en el banco central. Así, se permite una monetización indirecta que no existiría en el patrón oro.<sup>20</sup>

#### 5. Conclusión: el probable papel del oro

Dado que el papel del dólar en el Sistema Monetario Internacional está encaminado a reducirse, tenemos básicamente dos posibilidades para el futuro. La primera consiste en un cambio de moneda refugio dirigido hacia otro estándar fiduciario, lo cual interesaría a los gobiernos para evitar un colapso del dólar. A través de esta vía podríamos ir hacia un sistema financiero internacional en el que no hubiera una única moneda reserva predominante sino varias (dólares, euros, yuanes...) o que este papel lo ejercieran los derechos de emisión especiales del Fondo Monetario Internacional. Esta alternativa, sin embargo, no está exenta de riesgos. No tenemos experiencia de un cambio de moneda reserva en un sistema de monedas fiduciarias. Si el dólar perdiera su rol de moneda reserva sería difícil controlar la huida de este valor lo que podría dar lugar a una desconfianza generalizada hacia las monedas fiduciarias.

Una segunda alternativa sería la introducción de algún tipo de patrón oro. Con esta opción el sistema monetario internacional podría ser más estable y menos inflacionista. Si además se añadieran reservas cien por cien se eliminarían también la expansión crediticia, la inestabilidad bancaria, las crisis financieras y los ciclos económicos.<sup>21</sup> De esta forma el crecimiento sería sostenible y pacífico.

Aunque el patrón oro sea una alternativa económica viable y deseable y existan planes de transición<sup>22</sup>, el gran obstáculo para su implantación es la voluntad política. Obviamente, la clase política y los intereses de los bancos se oponen a un sistema que limita su poder y sus ingresos. Sin embargo, existe una posibilidad de que se pusiera en marcha a pesar de este obstáculo. Por un lado, la transición podría ser privada; cada vez más ciudadanos compran oro físico y monedas respaldadas por oro a través del comercio electrónico. Por otro lado hay que tener en cuenta de que la demanda de oro experimentaría un crecimiento todavía más rápido si el dólar perdiera su papel de moneda refugio.

Ante un colapso del dólar, otras monedas fiat probablemente sufrirían de hiperinflación, no pudiendo sustituirlo como moneda refugio. Los inversores huirían al oro y es posible que surgiera espontáneamente un patrón oro privado. Otra posibilidad sería una reintroducción de un tipo de patrón oro por algunos gobiernos por temor a que se colapsara totalmente el sistema actual. Es un hecho que los bancos centrales, actualmente, ya están comprando oro a un ritmo no visto desde el año 1965 (Constable 2012).<sup>23</sup> El nuevo interés en el patrón oro se demuestra también en la inclusión en el programa electoral del partido republicano estadounidense de una comisión que estudia el regreso al patrón oro (Lipsky 2012). En cualquier caso y para evitar un cambio abrupto de la moneda refugio y en consecuencia

un colapso del dólar sería posible que los políticos establecieran un sistema monetario mundial con algún vínculo al oro con vistas a recuperar la confianza en la moneda.<sup>24</sup>

9

#### Pies de página

- <sup>1</sup> Aunque puede haber otras razones. El Bundesbank y el Banco de Japón probablemente no querrían competir demasiado con el dólar dado que EEUU tuvo y tiene contingentes militares importantes en ambos países.
- <sup>2</sup> Véase O'Driscoll (2011) para un excelente análisis de las prácticas de la FED en favor de bancos europeos.
- <sup>3</sup> Para la teoría austriaca del ciclo económico, véase Huerta de Soto (2002). Un análisis del descalce de plazo a la luz de esta teoría del ciclo se encuentra en Bagus (2010) o Alonso, Bagus y Rallo (2011). Para tratados de economía monetaria vease Mises (2012) y Mises (2008).
- <sup>4</sup>La parte de las reservas no identificadas es inmensa. Un 45% de las reservas de los bancos centrales no se sabe en que moneda consiste (Bruno 2011).
- <sup>5</sup> Posen (2005) y Eichengreen (2005) argumentan correctamente que los efectos red no son decisivos como algunos autores suponen, dado que hay también un incentivo grande para diversificar las reservas de monedas.
- <sup>6</sup>La moneda refugio también necesita cierta estabilidad pero no tiene que ser la moneda más estable o fuerte. De hecho el franco suizo ha sido más estable que el dólar pero no es la moneda refugio principal.
- <sup>7</sup> Subrayando el factor político, Posen (2005) destaca que el franco CFA (la moneda de unas ex-colonias francesas en África) estaba ligado al franco francés y no al dólar porque la zona formaba parte de la influencia francesa.
- <sup>8</sup> Véase Politifact (2011).
- <sup>9</sup> Sobre el callejón sin salida en que se encuentra la FED véase Bagus (2009a).
- <sup>10</sup> Tadokoro (2010) llega a una conclusión parecida. Tadokoro mantiene que el dólar está en declive y necesita el apoyo de las economías importantes para mantener su estatus. Dado que China no es aliado sino rival de los EEUU, el dólar puede perder su hegemonia. Ve la posibilidad del surgimiento de monedas internacionales privadas cuando colapse el dólar.
- <sup>11</sup> Wijnholds (2009) considera que el dólar sólo puede perder su papel a medio plazo a causa de un acuerdo internacional. Nosotros consideramos el riesgo de un colapso del dólar más probable por su vulnerabilidad macroeconómica.
- 12 China ya ha declarado públicamente que desea el fin del dólar como moneda refugio global y prefiere un papel más importante de los derechos especiales de

- giro (Barboza 2009). El ex-presidente ruso Medvedev apoyó la declaración china (Kramer 2009).
- <sup>13</sup> Snyder (2012) expone que China y Japón quieren reducir el papel del dólar en sus intercambios bilaterales, que los países emergentes empiezan a utilizar sus propias monedas entre ellos, que Rusia y China ya usan sus propias monedas para sus intercambios, que el papel del yuan en África se está incrementando, que los Emiratos Árabes Unidos y China utilizan sus propias monedas en sus intercambios y que Irán intenta reducir el papel del dólar como moneda refugio.
- <sup>14</sup> Eichengreen (2005) no cree que el yuan pueda ser la moneda refugio en 20 o incluso 40 años por falta de seguridad de la propiedad privada y una clase poderosa de acreedores.
- <sup>15</sup> Véase Bagus (2012) para los errores en la construcción del euro.
- <sup>16</sup> Por la historia del patrón oro véase Rothbard (2008) y Palyi (1972). El abandono británico del patrón oro en 1931 fue causado por una excesiva inflación en el periodo de tiempo anterior. El gobierno y algunos agentes económicos, como los sindicatos, no quisieron someterse a la disciplina del patrón oro, lo que supuso su caída. Es un mito muy común pensar que la masa monetaria tendría que crecer al menos al mismo ritmo que la economía real. Sin embargo, un incremento de la masa monetaria no puede enriquecer a la sociedad en términos reales. Lo único que hace es reducir su poder adquisitivo. En un patrón oro cien por cien los precios probablemente caerían levemente. Los agentes económicos podrían acostumbrarse fácilmente a esta tendencia que ya prevale en nuestros días en el sector tecnológico. Para otras respuestas a objecciones contra el patrón oro véase Huerta de Soto (2002, cap. 9).
- <sup>17</sup> Este fenómeno está recogido en la famosa "carta Blessing," en la que el presidente del Bundesbank, Blessing, asegura a su compañero estadounidense no canjear las reservas de dólares para "ayudar" a los EEUU con los costes de sus tropas en Alemania.
- <sup>18</sup> Es un mito que el patrón oro cayó por la insuficiente oferta del metal amarillo. Toda cantidad de dinero es óptima para cumplir su función como medida de intercambio, simplemente se adaptan los precios.
- <sup>19</sup> Para una defensa del euro, véase Huerta de Soto (2012) que argumenta de manera extensa que el euro se asemeja al patrón oro.
- <sup>20</sup> Véase para los detalles de los problemas del Eurosistema, Bagus (2012).
- <sup>21</sup> Véase Huerta de Soto (2002) para la

- explicación de la expansión crediticia como causa del ciclo económico y las ventajas de un sistema de patrón oro cien por cien.
- <sup>22</sup> Véase Huerta de Soto (2002, cap. 9) o Bagus (2009b).
- <sup>23</sup> Iran ya vende parte de su petróleo a la India a cambio de oro (Powell 2012).
- <sup>24</sup> En este sentido ha habido una primera sugerencia por el presidente del Banco Mundial, Robert Zoellick, de un sistema "Bretton Woods II" (Beattie 2010).

#### Sobre el autor

Philipp Bagus es profesor de economía en la Universidad Rey Juan Carlos. El experto de teoría monetaria y teoría de ciclos económicos es autor de "Deep Freeze: Iceland's economic collapse" con David Howden y "La tragedia del euro" publicado en doce idiomas.

- La responsabilidad de las opiniones emitidas en este documento corresponden exclusivamente a su autor. ODF no se identifica necesariamente con estas opiniones.
- <sup>©</sup> Fundació Privada Institut d'Estudis Financers. Reservados todos los derechos.

#### Bibliografía

Alonso Neira, M. A.; Bagus, P., y Rallo Julián, J. R. "La crisis subprime a la luz de la teoría austriaca del ciclo económico: expansión crediticia, errores de decisión y riesgo moral" *Revista Economía Mundial*, no. 28, pp. 145-174. 2011.

Bagus, P. "The Fed's Dilemma", *Mises daily*, 8 de octubre, http://mises.org/daily/3725, 2009a.

Bagus, P. "Monetary Reform — The Case for Button-Pushing." *New Perspectives on Political Economy*, 5 (2), pp. 111–128. 2009b.

Bagus, P. "Austrian Business Cycle Theory: Are 100 Percent Reserves Sufficient to Prevent a Business Cycle?", *Libertarian Papers*, 2 (2), pp. 1-18, 2010.

Bagus, P. *La Tragedia del Euro*. Madrid: Unión Editorial. 2012.

Barboza, D. "China Urges New Money Reserve to Replace Dollar", *New York Times.* 23 de marzo, http://www.nytimes. com/2009/03/24/world/asia/24china.html. 2009.

Beattie, A. "Zoellick seeks gold standard debate", *Financial Times*, 7 de noviembre, http://www.ft.com/cms/s/0/eda8f512-eaae-11df-b28d-00144feab49a.html#axzz24v8dVfv5. 2010

Bergsten, C. F. "The Euro and the Dollar: Toward A 'Finance G-2''?" en Adam Posen (ed.), *The Euro at Five: Ready for a Global Role?* Washington, DC: Institute for International Economics, pp. 27–39. 2005

Bruno, P. "How to replace the world trade reference currency?", *Blog Conscience Social*. junio 26, http://conscience-sociale.blogspot.com.es/2011/06/how-to-replace-world-trade-reference.html. 2011.

Chinn, M. y Frankel J. "Why the Euro Will Rival the Dollar", *International Finance*, 11 (1), pp. 49 –73. 2008.

Constable, S. "Central Banks Snapping up Gold," *Barron's*, 9 de junio, http://

online.barrons.com/article/SB500014240 53111904470204577446401723341484. html?mod=BOL\_twm\_mw. 2012.

Economist. "Climbing Greenback Mountain", The Economist, 24 de septiembre. http://www.economist.com/node/21528988. 2011.

Eichengreen, B. "Sterling's Past, Dollar's Future: Historical Perspectives on Reserve Currency Competition", *NBER Working Paper* n°. 11336. 2005

Hoppe, H. "Banking, Nation States, and International Politics: A Sociological Reconstruction of the Present Economic Order", *The Review of Austrian Economics*, n°. 4, pp. 55-87. 1990.

Huerta de Soto, J. *Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos*. Madrid: Unión Editorial. 2002.

Huerta de Soto, J. "En defensa del euro: Un enfoque austriaco. (Con una crítica a los errores del BCE y al intervencionismo de Bruselas)", artículo presentado en la reunión MPS 2012 en Praga, http://www.libertaddigital.com/documentos/jesushuerta-de-soto---en-defensa-del-euro-unenfoque-austriaco-41912626.html, 2012.

Hull, C. *Memoirs*, New York: MacMillan. 1948.

Kramer, A. E. "Russia Warns Against Relying on the Dollar", *New York Times*, 5 de junio, http://www.nytimes.com/2009/06/06/business/global/06ruble.html?\_r=1.2009

Lipsky, S. "The Gold Standard Goes Mainstream", *The Wall Street Journal*, 29 de agosto. 2012.

Macleod, A. "The ECO, China, Iran and gold", *Goldmoney.com*. http://www.goldmoney.com/gold-research/alasdair-macleod/the-sco-china-iran-and-gold.html. 2012.

Mises, L.v. 2008. *La acción humana*. Octava ed. Madrid: Unión Editorial.

Mises, L.v. 2012. La Teoría del dinero y del

*crédito*. Segunda ed. Madrid: Unión Editorial.

O'Driscoll, G. P. "The Federal Reserve's Covert Bailout of Europe", *The Wall Street Journal*, 28 de diciembre. http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204464 404577118682763082876.html. 2011.

Palyi, M. *The Twilight of Gold*, 1914–1936. Chicago: Henry Regnery. 1972.

Persaud, A. "When Currency Empires Fall", ponencia Gresham College. http://www.gresham.ac.uk/lectures-and-events/when-currency-empires-fall. 2004.

Politifact: "Ron Paul says U.S. has military personnel in 130 nations and 900 overseas bases" *Politifact.com*, http://www.politifact.com/truth-o-meter/statements/2011/sep/14/ron-paul/ron-paul-says-us-has-military-personnel-130-nation/. 2011.

Posen, A. S. "Commentary: Why the Euro will Not Rival the Dollar", *International Finance*, 11 (1), pp. 75–100. 2008.

Powell, S. S. "How US debt risks dollar doomsday", *New York Post*, 20 de abril 2012. http://www.nypost.com/p/news/opinion/opedcolumnists/how\_us\_debt\_risks\_dollar\_doomsday\_j8dxHSYWUa-22QpSN7ttOIL. 2012.

Reisen, H. "Shifting Wealth: Is the US dollar Empire falling?", Vox. Junio 20 http://www.voxeu.org/article/next-global-reserve-currency. 2009.

Rickards, J. Currency Wars: *The Making of the Next Global Crisis*, New York: Penguin.

Rothbard, M. N. What has Government Done to our Money? Auburn, Ala.: Ludwig von Mises Institute. 2008.

Schenk, C. "The Retirement of Sterling as a Reserve Currency after 1945: Lessons for the US Dollar?" Working paper: http://www.cirje.e.u-tokyo.ac.jp/research/workshops/history/history\_paper2009/history1109.pdf. 2009.

Snyder, M. T. "10 Reasons Why The

Dollar's Reign As The World Reserve Currency Is About To End", *Seeking Alpha*, 27 de marzo, http://seekingalpha.com/article/459471-10-reasons-why-the-dollars-reign-as-the-world-reserve-currency-is-about-to-end. 2012.

Tadokoro, M. "After Dollar?" *International Relations of the Asia-Pacific* 10 (3), pp. 415-440. 2010.

Wijnholds, O. "The Dollar's Last Days?" *Project Syndicate*, 9 de Mayo, http://www.project-syndicate.org/commentary/the-dollar-s-last-days-. 2009.

## Otras publicaciones de ODF

nov	2012	NT	Brent Blend, WTI¿Ha llegado el momento de pensar en un nuevo petróleo de referencia a nivel global?	José M. Domènech
sept	2012	DT	El papel de la inmigración en la economía española	Dirk Godenau
jun	2012	DT	Una aproximación al impacto económico de la recuperación de la deducción por la compra de la vivienda habitual en el IRPF	José M Raya
abr	2012	NT	Los entresijos del Fondo Europeo de Estabilidad Financiera (FEEF)	Ignacio Fernández Pérez
mar	2012	M	La ecuación general de capitalización y los factores de capitalización unitarios: una aplicación del análisis de datos funcionales	César Villazon Lina Salou
dic	2011	NT	La inversión socialmente responsable. Situación actual en España	Mª Ángeles Fernández Izquierdo
dic	2011	NT	Relaciones de agencia e inversores internacionales	Aingeru Sorarrain Altuna Olga del Orden Olasagasti
oct	2011	NT	De la heterodoxia monetaria a la heredoxia fiscal	Sergi Martrat Salvat
jun	2011	DT	Derivados sobre índices inmobiliarios.Características y estrategias	Rafael Hurtado Coll
may	2011	NT	Las pruebas de estrés. La visión de una realidad diferente	Ricard Climent Meca
mar	2011	NT	Tierras raras: su escasez e implicaciones bursátiles	Alejandro Scherk Serrat
dic	2010	NT	Opciones reales y flujo de caja descontado: ¿cúando utilizarlos?	Juan Mascareñas Marcelo Leporati
nov	2010	NT	Cuando las ventajas de los TIPS son superadas por las desventajas: el caso argentino	M Belén Guercio
oct	2010	DT	Introducción a los derivados sobre volatilidad: definición, valoración y cobertura estática	Jordi Planagumà i Vallsquer
jun	2010	DT	Alternativas para la generación de escenarios para el stress testing de carteras de riesgo de crédito	Antoni Vidiella Anguera
mar	2010	NT	La reforma de la regulación del sistema financiero internacional	Joaquín Pascual Cañero
feb	2010	NT	Implicaciones del nuevo Real Decreto 3/2009 en la dinamización del crédito	M Elisa Escolà Juan Carlos Giménez-Salinas
feb	2010	NT	Diferencias internacionales de valoración de activos financieros	Margarita Torrent Canaleta
ene	2010	DT	Heterodoxia Monetaria: la gestión del balance de los bancos centrales en tiempos de crisis	David Martínez Turégano
ene	2010	NT	La morosidad de bancos y cajas: tasa de morosidad y canje de créditos por activos inmobiliarios	Margarita Torrent Canaleta
nov	2009	DT	Análisis del TED spread la transcendecia del riesgo de liquilidez	Raül Martínez Buixeda

DT: Documento de Trabajo

NT: Nota Técnica