

## **Exposición cambiaria y cobertura: Un estudio de empresas internacionales cotizadas en el mercado español (2004-2010)**

### **Currency exposure and hedging: A study of international companies listed in the Spanish market (2004-2010)**

### **Exposição cambial e cobertura: Um estudo de empresas internacionais cotadas no mercado espanhol (2004-2010)**

#### **Milagros Vivel-Búa**

Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España  
mila.vivel@usc.es

#### **Ruben Lado-Sestayo**

Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España  
ruben.lado.sestayo@usc.es

#### **Inés Fernández-López**

Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España  
ines.fernandez.lopez@rai.usc.es

### **Resumen**

Este trabajo realiza un estudio del perfil de exposición cambiaria y su cobertura a través de una muestra formada por cien empresas no financieras y cotizadas en el mercado bursátil español durante el período 2004-2010. Los resultados obtenidos muestran que la mayoría de las empresas tiene una actitud proactiva en la gestión del riesgo cambiario, utilizando diferentes productos para su cobertura. De hecho, la realización de un importante volumen de ventas exteriores en combinación con la existencia de filiales en dichos mercados fuera de la zona euro, son la principal fuente de riesgo cambiario. Al igual que en estudios realizados para otros mercados, también se confirma que la utilización de productos derivados es la práctica más habitual, además del endeudamiento en divisa. Asimismo, las empresas utilizan técnicas de cobertura operativa.

**Palabras clave:** divisa; riesgo; cobertura; productos derivados; deuda en divisa; cobertura operativa.

### **Abstract**

This paper presents a study of currency exposure profile and hedging using a sample of one hundred non-financial companies listed on the Spanish stock market during the crisis period 2004-2010. The results show that most companies are proactive in managing their currency risk, using different products for their hedging. In fact, the execution of an important volume of foreign sales and the existence of subsidiaries in those foreign markets outside the euro zone are the main source of foreign exchange exposure. As in studies for other markets, we also confirmed that the use of derivatives is the most common practice, in addition to foreign currency debt. Companies also use techniques of operational hedging.

**Keywords:** forex; risk; hedging; derivatives products; foreign currency debt; operational hedging.

## Resumo

Este artigo apresenta um estudo do perfil de exposição aos riscos cambiais e sua cobertura a partir de uma amostra de cem empresas não-financeiras cotadas na bolsa espanhola durante o período 2004-2010. Os resultados mostram que a maioria das empresas é proactiva na gestão do risco cambial, usando produtos diferentes para a sua cobertura. Na verdade, a existência de um importante volume de vendas no exterior, juntamente com a existência de filiais em mercados fora da zona euro são a principal fonte de risco cambial. Tal como se verificou em estudos sobre outros mercados, também se confirmou que a utilização de produtos derivados é a prática mais comum, para além do endividamento em moeda estrangeira. As empresas também usam técnicas operacionais de cobertura de risco.

**Palavras-chave:** moeda; risco; cobertura; produtos derivados; dívida em moeda estrangeira; cobertura operacional.

### 1. Introducción

La volatilidad cambiaria se ha incrementado dramáticamente después de la desaparición del sistema de tipos de cambio fijos de Bretton Woods, de forma que las empresas multinacionales pueden ser especialmente vulnerables al mismo. Esto se debe a que sus alteraciones a corto plazo no pueden compensarse exacta y simultáneamente con cambios en los precios o costes en los correspondientes países (Shapiro, 2002). Sólo si existiesen mercados perfectos, las empresas no necesitarían cubrir el riesgo cambiario porque sus inversores/accionistas podrían hacerlo por cuenta propia.

Por tanto, el riesgo cambiario es una magnitud relevante que puede afectar a cualquier área de la empresa, al margen de que ésta pueda focalizar su actividad en su mercado local sin considerar la internacionalización. Así, aunque para el sector empresarial español el área euro configura su principal mercado de actuación, no se puede infravalorar el riesgo cambiario dado que, por una parte, también existen competidores extranjeros actuando en este mercado sujeto a la unión monetaria europea, y por otra, también genera un importante volumen de negocio en otros países como, por ejemplo, Latinoamérica. En consecuencia, resulta sencillo constatar cómo las empresas destinan bastantes recursos a la gestión cambiaria en aras de neutralizar el impacto de una evolución desfavorable de los tipos de cambio sobre sus resultados.

El objetivo de este trabajo ha sido estudiar la existencia y gestión del riesgo de tipo de cambio en empresas españolas no financieras y cotizadas. En concreto, la identificación de la exposición cambiaria ha asumido un enfoque transaccional, esto es, se ha identificado a partir de la cifra de ventas en divisas generada por la empresa. Ello es debido a que este tipo de exposición es la más frecuente y, al mismo tiempo, la que tiende a centrar la gestión también de forma más recurrente, dado que presenta una influencia más directa y a corto plazo sobre los resultados empresariales. No obstante, también se considera el número de países en los que la empresa tiene constituidas filiales fuera del área euro, el cual puede representar un tipo de exposición cambiaria a más largo plazo (Aabo, 2005).

Por su parte, la gestión de la exposición analizada se refiere a si la empresa la cubre o no, y en qué medida, a través del uso de instrumentos de cobertura financieros y operativos. Respecto a las técnicas financieras, se analiza el uso de productos derivados y deuda en divisa, y con respecto a las operativas, fundamentalmente, la diversificación geográfica de la actividad a partir de la constitución de filiales en mercados exteriores fuera del área euro.

La muestra de estudio está formada por cien empresas españolas no financieras y cotizadas que forman parte del Índice General de Bolsa Madrid durante el período 2004-2010. Las fuentes de información utilizadas han sido los informes anuales de la empresa en cada uno de los años estudiados. La metodología aplicada para el estudio empírico de los datos obtenidos se ha basado en un análisis estadístico descriptivo. En concreto, éste se estructura en dos apartados que identifican, respectivamente, la exposición cambiaria y los instrumentos de cobertura que, en su caso, se utilizan.

La principal contribución de este estudio a la literatura existente se basa en que permite identificar un perfil actual del riesgo cambiario y su cobertura en el mercado español. Esto es especialmente relevante al constatar el gran número de estudios existentes para otros mercados europeos (Hagelin & Pramborg, 2004; Meredith, 2006; Muller & Verschoor, 2006) y, de forma destacada, también para el mercado estadounidense (Bodnar y Gebhardt, 1999; Stulz, 2004;). Además, hasta la entrada en vigor de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), este tipo de información no era accesible porque se consideraba, por parte de bastantes empresas, un componente importante de su estrategia.

En el caso de España, sólo pueden citarse los trabajos de Faus y Rahnema (1997) y Vivel-Búa, Otero González, y Fernández-López (2011) y Vivel-Búa, Otero González, Fernández-López, y Durán Santomil (2012), que corroboran la popularidad de los productos derivados entre las empresas españolas, si bien el primero se refiere al año 1996, previo a la entrada en vigor del euro, y el segundo, a nivel agregado, al período 2004-2007, anterior a la situación de crisis económica que perdura hasta la actualidad. Asimismo, debe señalarse que sólo existen otras pocas referencias más en esta área y que, en cualquier caso, también son previas al euro y se contextualizan en períodos temporales también bastante alejados previos a la integración monetaria en Europa. De este modo, se pueden citar los estudios de Martínez Serna y Martínez Solano (2002), focalizado en el uso del seguro de cambio entre empresas industriales de la Región de Murcia, de Ruiz Martínez y Partal Ureña (1998), centrado en el uso de productos derivados por parte de las pymes españolas, y de Martínez y Berges (2000) y de Azofra Palenzuela y Díez Esteban (2001), que analizaron la exposición económica de las empresas españolas cotizadas. Cabe citar también el trabajo de Fornés y Cardoza (2009), los cuales estudiaron la cobertura cambiaria a través de productos derivados por parte de las siete empresas españolas que más invirtieron en América Latina durante 1998-2004.

El presente trabajo se estructura en cinco apartados. Tras esta primera parte de introducción, el segundo apartado proporciona el marco teórico de referencia para el estudio. De este modo, se presenta el concepto de exposición cambiaria y sus implicaciones para la gestión empresarial, así como se describen los principales instrumentos de cobertura disponibles para neutralizarla. Posteriormente, el tercer y cuarto apartados se refieren al estudio empírico, mientras que el quinto recoge las principales conclusiones, las limitaciones y las posibles líneas futuras de investigación.

## **2. Riesgo cambiario y cobertura: identificación y reflejo contable**

### **2.1 Delimitación conceptual de la exposición cambiaria**

Todo estudio del riesgo cambiario debe comenzar con su conceptualización y con la presentación de las diversas alternativas básicas para su cobertura. Así, en relación con su definición, la literatura académica ha identificado tres tipos de exposición cambiaria: transaccional, económica y contable. La primera se refiere al impacto de fluctuaciones cambiarias imprevistas sobre los flujos de caja aplazados que están denominados en divisas. La exposición económica considera el impacto de estas variaciones sobre el valor de la empresa. Por tanto, se trata de un concepto más amplio que tiene en cuenta todos los flujos de caja, es decir, actuales y previstos así como denominados en divisa o en moneda local. Por su parte, la exposición contable se refiere a la merma en beneficio o pérdida que puede ocasionar la elaboración de los estados contables consolidados en las empresas multinacionales, así como el mantenimiento en balance de activos y/o pasivos en moneda extranjera.

Dada esta delimitación conceptual, se puede afirmar que las alteraciones en el tipo de cambio pueden afectar considerablemente a los flujos de caja actuales y potenciales producidos en la actividad operativa y financiera de la empresa. Según Levi (1997), la exposición cambiaria:

- Mide la influencia de la variación no anticipada del tipo de cambio sobre determinadas partidas.
- Mide la cuantía expuesta al riesgo en la moneda de referencia y en términos reales, es decir, ajustada por la inflación.
- Tiene en consideración los elementos patrimoniales, activos o pasivos, y las partidas de la cuenta de resultados, tanto en divisa como en la moneda local.

De este modo, Levi (1997) aproxima el concepto de exposición cambiaria como la sensibilidad del valor real de los activos, pasivos o ingresos en términos de una moneda de referencia, a las variaciones inesperadas del tipo de cambio.

Esta clasificación permite comprender las distintas acepciones que aparecen en la literatura en función del enfoque al que se haga referencia, transaccional o económico. Así, bajo la perspectiva transaccional las definiciones proporcionadas se centran en el impacto de tipo de cambio sobre los flujos de caja en divisa actuales de la empresa y, por tanto, adoptan un horizonte temporal a corto plazo. Por ejemplo, Martínez Esteve (2000) señala que es aquel riesgo derivado de las variaciones no esperadas del tipo de cambio asumido por un agente económico que mantiene, deliberadamente (especulación) o fruto de su actividad económica (cobertura), posiciones abiertas en divisas. Frente a estas definiciones, la perspectiva económica del riesgo cambiario supone la consideración del impacto que el tipo de cambio tiene sobre los flujos de caja actuales y potenciales, tanto se denominen en divisa como en moneda local, asumiendo un horizonte temporal a más largo plazo. Bajo este enfoque, Adler y Dumas (1984) y Flood y Lessard (1986) definen la exposición cambiaria en términos de varianza del precio de las acciones, es decir, como la sensibilidad del valor de la empresa a un cambio inesperado en el tipo de cambio. Frente a estos autores, Eiteman, Stonehill y Moffett (2000) lo definen como la varianza en los flujos de caja esperados que surge de variaciones no previstas en el tipo de cambio.

## 2.2 Cobertura de la exposición cambiaria

La gestión del riesgo y, más en particular, su medición y cobertura, ha adquirido un gran protagonismo en el organigrama empresarial y, por tanto, dentro de las funciones directivas (Rahnema, 2007). Así, cualquier empresa con actividad exterior y competidores extranjeros en sus mercados de actuación, estará afectada por las fluctuaciones cambiarias (Shapiro, 2002). De hecho, la revisión realizada en este trabajo de los informes anuales de todas las empresas no financieras españolas en el período 2004-2010, permite confirmar la relevancia de la exposición cambiaria en las políticas de gestión de riesgos formuladas por las empresas internacionales españolas.

Puesto que, una inapropiada gestión de la exposición cambiaria puede perjudicar el valor de la empresa, las empresas dedican una importante cantidad de recursos a la gestión de este tipo de riesgo mediante distintos instrumentos de cobertura que, en términos generales, pueden dividirse en financieros y operativos.

En cuanto a las técnicas financieras, existen dos herramientas fundamentales: los productos derivados y el endeudamiento en divisa. Respecto a los primeros, la evidencia empírica confirma que son las más utilizadas en la empresa. Según la encuesta realizada por el International Swaps and Derivatives Association (ISDA, 2009) durante el 2008, el 94% de las empresas que forman parte del Fortune Global 500 utilizaba productos derivados para la gestión del riesgo, destacando los de divisas (93,6%) y los de tipo de interés (88,3%). Además, a nivel académico, existen diferentes estudios que atestiguan su alto grado de uso. Por ejemplo, Bartram, Brown y Fehle (2009) encontraron que más del 60% de las 7,263 empresas de los Estados Unidos de América estudiadas los contrataban. En Europa, Muller y Verschoor (2006) obtuvieron que el 66,6% de las 471 empresas europeas analizadas también los utilizaba en la gestión del riesgo cambiario.

Finalmente, aunque no es un producto derivado, debe indicarse que la deuda denominada en divisa puede actuar como un mecanismo de cobertura del riesgo cambiario para aquellas empresas con ingresos en moneda extranjera. Éstas pueden endeudarse en esa moneda para efectuar una compensación entre los flujos de activo y pasivo y, de este modo, eliminar o reducir el riesgo cambiario. Una muestra de la popularidad de este instrumento de cobertura se encuentra en el trabajo de Aabo (2005). A partir de una muestra de cuarenta y siete empresas danesas, obtuvo que un 44% opinaba que la deuda en divisa era un instrumento de cobertura cambiaria tan importante como los productos derivados, mientras un 20% consideraba que era incluso más relevante.

Después de las grandes pérdidas sufridas por destacadas empresas e instituciones gubernamentales a causa de una inapropiada gestión del riesgo basada en el uso intensivo de derivados, ha surgido la necesidad de estudiar otras formas de cobertura. Así, se ha destacado la diversificación geográfica como herramienta de cobertura interna u operativa, debido a la gran importancia que tiene en la literatura académica y a su importante uso en la empresa.

La diversificación internacional de la actividad permite que la redefinición de ciertos parámetros (ventas, localización de bienes físicos o fuentes de aprovisionamiento de materias primas) que sostienen la estrategia de la empresa actúe como mecanismo de cobertura del riesgo. Por ejemplo, la empresa puede optar por la apertura de una planta de producción en un mercado exterior, de modo que el efecto sobre los ingresos en divisa de variaciones inesperadas no sólo en los tipos de cambio sino también en la demanda se compensan con cambios similares en los costes de producción en esa divisa. Igualmente, la

empresa podrá desplazar un nivel concreto de producción de una localización exterior a otra donde los costes, tras observar los movimientos cambiarios, son más reducidos en términos de la moneda local. Por ejemplo, Williamson (2001) evidencia cómo las compañías automovilísticas japonesas alteraron significativamente su exposición al dólar estadounidense mediante el establecimiento de producción en los Estados Unidos de América después de observar una depreciación acusada de esta divisa en la década de los ochenta. De este modo, la cobertura operativa constituye un incentivo para la inversión directa exterior, explicando por qué existen empresas con diversos emplazamientos productivos a nivel mundial.

Además de la diversificación geográfica, existen otras técnicas de cobertura operativa que pueden ser utilizados por las empresas. Así, una de las decisiones básicas a considerar previa a la definición de cualquier estrategia de cobertura es la selección de la moneda de facturación. De este modo, la selección de la moneda de facturación e inversión (*pricing*) para las operaciones de la empresa constituye una técnica cobertura operativa. Ahora bien, su disponibilidad está condicionada por múltiples factores como, por ejemplo, la estructura de los mercados o su tamaño en términos de facturación, del cliente y/o la empresa, los cuales no pueden ser controlados totalmente por aquella.

Concretamente, la empresa puede optar entre facturar en la moneda del país en el que se encuentra la matriz, lo que suele ser habitual puesto que ésta tiende a generar la mayor parte de la cifra de negocios anual. Esta estrategia no hace desaparecer la exposición cambiaria sino que la traslada, hecho que se convierte en el principal obstáculo de esta alternativa, dado que supone que otro agente, cliente o proveedor esté dispuesto a asumir el riesgo traspasado. Esta es la razón por la cual, la moneda utilizada para nominar las operaciones dependerá del poder negociador de cada una de las partes.

La segunda alternativa, consiste en nominar de forma proporcional la operación comercial en función de las monedas nacionales de cada agente implicado (Levi, 1997). Así, en el caso de que el tipo de cambio entre las monedas que intervienen en la operación variara de manera no prevista, el nivel de exposición de los agentes sería el generado por el porcentaje asumido por cada uno en la moneda del otro. Asimismo, otra posibilidad, podría consistir en nominar las compras en la misma divisa que sostiene las ventas, no tiene por qué corresponderse imperiosamente con la moneda nacional de la matriz, de modo que los flujos de salida se puedan compensar con los de entrada de la misma divisa (*cash-flow matching*).

El establecimiento de una cláusula de revisión periódica de los precios en los contratos de abastecimiento puede ser también una técnica de cobertura operativa. En consecuencia, aquellas empresas que se hallen vinculadas, comercial o financieramente, con carácter periódico pueden optar por compartir el riesgo cambiario mediante la revisión periódica de los precios acordados ante una fuerte fluctuación del tipo de cambio que liga sus distintas monedas nacionales.

Otra opción de cobertura operativa es la denominada estrategia de *lead & lag* (anticipos y aplazamientos), que consiste en adecuar el plazo de cobro o pago de las transacciones en moneda extranjera a las expectativas de la empresa sobre las futuras fluctuaciones del tipo de cambio. De este modo, se entiende por adelanto (*lead*) el pago del importe de la operación con anterioridad a la fecha de vencimiento, y por retraso (*lag*) el pago transcurrida la fecha de vencimiento. Por ejemplo, un importador europeo que debe abonar el importe de sus compras exteriores en dólares, adelantará el pago de las mismas si

prevé una depreciación del euro. Por el contrario, el exportador americano adoptará una actitud opuesta tratando de retrasar sus cobros para obtener un mayor contravalor en euros.

Esta técnica puede ser aplicada tanto con empresas independientes o ajenas al grupo, como en las relaciones mantenidas entre empresas del mismo. En el primer caso, resulta más complicada la aplicación de este tipo de cobertura, ya que la reducción del riesgo lograda por una empresa se consigue a costa de la mayor exposición cambiaria de la otra parte. En el segundo, su aplicación es más eficaz y sencilla si el grupo empresarial actúa sobre una base mundial integrada, y no si cada filial o entidad tiene un alto grado de autonomía y autosuficiencia en su gestión y operativa (Eun & Resnick, 2000).

La compensación multilateral interna y/o externa (*netting & pooling*) es un instrumento operativo de cobertura cambiaria que consiste en compensar en tiempo y cuantía los flujos de caja de entrada y salida en divisa. Por tanto, esta técnica está más orientada a empresas que realicen simultáneamente operaciones de exportación e importación. Por ejemplo, si el flujo neto resultante en una divisa es positivo (entrada de divisa), la empresa podrá plantearse una operación de importación (salida de divisa) por ese mismo importe con el objetivo de lograr una posición neta igual a cero. Aún en el caso de que no se alcanzase una compensación total de los flujos generados, la empresa buscaría la mayor reducción de la posición neta para así minimizar su recurso a otros instrumentos de cobertura con el consiguiente ahorro en costes.

La técnica de compensación multilateral puede considerar exclusivamente los flujos de caja generados dentro del grupo empresarial (*primary netting*), esto es, la matriz y las filiales, en cuyo caso conlleva la creación de servicio de tesorería centralizado, o bien también los flujos de caja generados en operaciones con terceros (*secondary netting o pooling*).

Finalmente, cabe señalar otra técnica operativa de cobertura cambiaria denominada *cross hedging*, la cual está orientada para operaciones nominadas en divisas que carecen de instrumentos de cobertura estándar por su poco o nulo reconocimiento internacional.

Por tanto, el *cross hedging* se basa en los coeficientes de correlación existentes entre divisas, por lo que su efectividad está condicionada por la fortaleza y estabilidad de la correlación entre aquellas respecto a la moneda de referencia de la empresa.

### 3. Metodología

Este apartado realiza un estudio descriptivo del perfil de la exposición cambiaria y prácticas de cobertura en el mercado bursátil español. La muestra de estudio está formada por todas las empresas españolas cotizadas y no financieras con exposición cambiaria en el período 2004-2010.

Así, en primer lugar, se excluyeron entidades de crédito, compañías de seguros, empresas inmobiliarias y sociedades de cartera y holdings debido a la naturaleza de su actividad que impide establecer una medida y comparación homogénea con el resto de empresas analizadas. En segundo lugar, se excluyeron aquellas empresas que no estaban expuestas al riesgo cambiario en el período de estudio. Como indicador de este tipo de exposición se ha considerado la realización de ventas exteriores nominadas en divisas diferentes al euro y/o la existencia de filiales en mercados exteriores excluidos España y el

resto de países del área euro. El resultado final es un panel completo constituido por 100 empresas para las cuales toda la información necesaria está disponible en el período.

Las fuentes de información utilizadas fueron las cuentas anuales de cada año analizado, disponibles a través de la página web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), para recopilar datos referidos a las prácticas de cobertura cambiaria, y la base de datos SABI (Información Financiera sobre Empresas Españolas y Portuguesas) para recoger otras variables económico-financieras. Adicionalmente, se utilizó un cuestionario enviado mediante correo electrónico, previo contacto telefónico para la identificación de la persona de referencia, con aquellas empresas cuyas cuentas anuales no contenían información referida a la cifra de negocio realizada en mercados exteriores fuera del área euro, y/o a la utilización de deuda en divisa y de productos derivados. En particular, la realización de la encuesta sólo fue requerida a diez empresas, obteniendo una tasa de respuesta del 100%.

## 4. Resultados del estudio

### 4.1 Perfil de exposición cambiaria

Dentro de una empresa conviven diversos tipos de riesgos a los que ésta se encuentra expuesta y que pueden afectar significativamente a su valor de mercado. Aunque nos centramos en el riesgo cambiario, cabe identificar su coexistencia con otros riesgos en la empresa como son el de tipo de interés y el de precio de las materias primas (*commodities*). En la Tabla 1 se puede observar que la coexistencia de exposición al tipo de cambio y al tipo de interés está presente en la mayoría de las empresas analizadas. Asimismo, en segundo lugar, un porcentaje importante están expuestas a los tres riesgos indicados.

Tabla 1. Fuentes de exposición al riesgo (% empresas, media del período 2004-2010)

<i>Tipo de exposición</i>	<i>2004-2007</i>	<i>2008-2010</i>
Sólo exposición cambiaria	9%	11%
Exposición cambiaria y de tipo de interés	65%	60%
Exposición cambiaria y de materias primas	1%	0%
Exposición cambiaria, de tipo de interés y de materias primas	25%	29%

Fuente: Elaboración propia.

Centrándonos en la exposición cambiaria, la Tabla 2 muestra que su origen se encuentra en una combinación de ventas exteriores y filiales en terceros países, fuera del área euro, en la amplia mayoría de la muestra que sobrepasa el 80% en los períodos de crisis (2008-2010). Ello subraya la importancia de este riesgo tanto en el corto como largo plazo, así como de la vocación internacional de las empresas analizadas. De hecho, se observa una caída en el porcentaje de empresas que tienen exclusivamente ventas exteriores, de un 16% en 2004 a un 7% en 2010. Esta tendencia también se identifica entre aquellas empresas que sólo disponen de filiales exteriores.



Tabla 2. Fuentes de exposición al riesgo cambiario (% empresas, media anual)

Fuente de exposición cambiaria	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sólo ventas exteriores	16%	16%	16%	16%	10%	7%	7%
Sólo filiales exteriores	9%	7%	8%	6%	7%	8%	7%
Ventas y filiales exteriores	75%	77%	76%	78%	84%	85%	85%

Fuente: Elaboración propia.

A la vista de los datos anteriores, se puede afirmar que, a pesar de la situación adversa que atraviesa la economía en términos generales durante parte de los años evaluados, las ventas externas han continuado creciendo durante este periodo de crisis y, a su vez, han constituido un importante paliativo para la falta de oportunidades en el mercado interno, convirtiendo la internacionalización en la gran alternativa para la supervivencia.

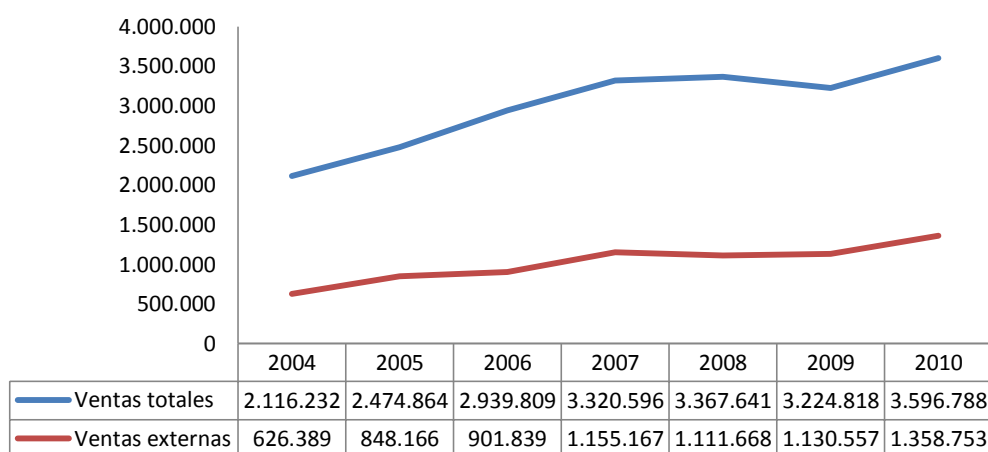
Al analizar la evolución temporal de las ventas totales en la Tabla 3 y Gráfico 1, se observa un leve descenso en el periodo 2009-2008 (-4,24%), del que se recuperaron satisfactoriamente en el intervalo siguiente con un crecimiento interanual del 11,53%. En relación con las ventas exteriores, se produce un descenso del 3,77% en el intervalo 2008-2007, si bien en los dos años posteriores registra un crecimiento que, en media, supone un 10,94%.

Tabla 3. Tasas de variación anual de las ventas totales y exteriores

Tasa de variación	2005-2004	2006-2005	2007-2006	2008-2007	2009-2008	2010-2009
Ventas totales	16.95%	18.79%	12.95%	1.42%	-4.24%	11.53%
Ventas externas	35.41%	6.33%	28.09%	-3.77%	1.70%	20.18%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 1. Evolución de las ventas exteriores (miles de euros)



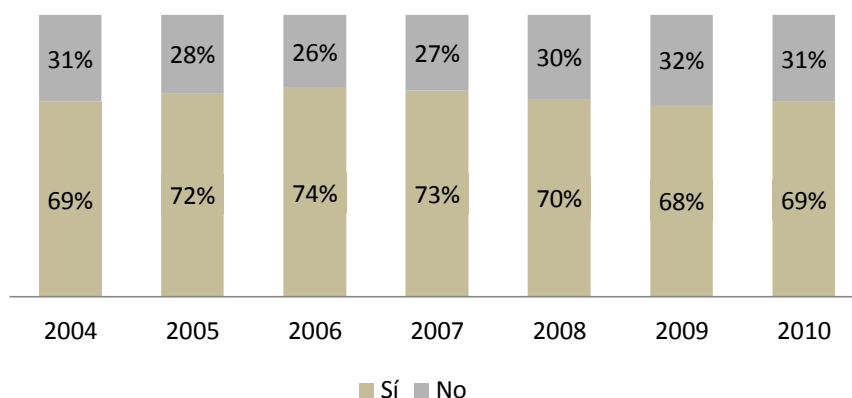
Fuente: Elaboración propia.

Respecto a las filiales, existen un total de 2,826 repartidas en setenta y tres países obviando la Eurozona. En concreto, casi un 65% se encuentran en el continente americano (Nafta: 33,55%; América Central y del Sur: 30,57%) y europeo, seguidas a una amplia distancia por Extremo Oriente, África y Asia Central y Oriente Próximo. Es importante matizar que la importante cifra de filiales situadas en Extremo Oriente, que representa un 12,28% del total, se debe, principalmente, al grupo empresarial de construcción ACS.

#### 4.2 Cobertura de exposición cambiaria

Una vez identificada la existencia y fuentes de riesgo cambiario, se realiza una descripción de los instrumentos de cobertura aplicados por las empresas que constituyen la muestra. Así, en primer lugar, se ha identificado si las empresas cubren o no este tipo de riesgo en el Gráfico 2. El resultado obtenido muestra que la mayoría de las empresas lo cubren en todo el período. Ello también se verifica para la exposición a los riesgos de tipo de interés y de precio de materias primas, si bien no se representa gráficamente dado el objetivo de este trabajo focalizado en el riesgo cambiario.

Gráfico 2. Decisión de cobertura del riesgo cambiario (% empresas)



Fuente: Elaboración propia.

En particular, se comprueba que las empresas recurren al uso tanto de instrumentos de cobertura financieros como operativos, si bien en su mayoría exclusivamente a los primeros (Tabla 4). En relación con el tipo de producto, se utilizan tanto productos derivados como deuda en divisa (Tabla 5). Asimismo, también destaca la evolución creciente en el uso de la deuda en divisa que alcanza al 23% de las empresas en el 2010, mientras que los derivados experimentan una caída del 46,87% entre el 2004 y el 2010.

Tabla 4. Utilización de cobertura cambiaria financiera y operativa (% empresas)

Tipo de cobertura	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sólo cobertura financiera	77%	78%	78%	78%	83%	73%	73%
Sólo cobertura operativa	13%	13%	12%	12%	9%	12%	12%
Cobertura financiera y operativa	10%	10%	9%	10%	8%	15%	15%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Tipos de cobertura cambiaria financiera utilizada (% empresas)

<i>Instrumento de cobertura financiera</i>	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sólo derivados	32%	30%	31%	31%	26%	17%	17%
Sólo deuda en divisa	17%	17%	14%	13%	14%	20%	23%
Derivados y deuda en divisa	52%	52%	55%	56%	59%	63%	60%

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, atendiendo al tipo de producto derivado que aparece en la Tabla 6, se puede concretar que los seguros de cambio son los más populares, alcanzando en 2010 los niveles del 2004, esto es, son contratados por el 90% de las empresas. A continuación, se encuentran los swaps que, en el período 2004-2007, estaban dominados por el cambio de euro a divisa, mientras que en el 2008-2010 por el cambio de divisa a euro. Ello puede deberse a la evolución en la cotización del euro frente a las principales divisas en las cuales operan las empresas internacionales españolas, así como a los proceso de internacionalización seguido por éstas. Cabe también destacar, por una parte, la caída en el porcentaje de empresas que usan opciones, del 6% en 2004 al 2% en 2010, y por otra, el crecimiento registrado en los futuros que alcanzan el 2% en 2010.

Tabla 6. Tipos de producto derivado sobre divisas utilizado (% empresas)

<i>Tipo de producto derivado</i>	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Futuros	0%	0%	2%	4%	3%	2%	2%
Opciones	6%	6%	11%	9%	10%	2%	2%
Seguros de cambio	90%	88%	88%	86%	83%	90%	90%
Swaps de divisa a euro	8%	6%	9%	9%	14%	20%	20%
Swaps de euros a divisa	12%	12%	16%	16%	10%	2%	2%

Fuente: Elaboración propia.

Focalizándonos en los volúmenes contratados en lugar del porcentaje de empresas que los utilizan, los valores nominales anuales medios de los dos productos derivados más populares en el período 2004-2007, seguros de cambio y swaps de euro a divisa, representan el 57,24% y 34,78%, respectivamente, sobre el valor nominal anual medio agregado (Tabla 7).

Atendiendo a las tasas anuales de crecimiento de cada producto derivado, las más significativas se producen en las opciones entre el 2004 y 2005 y los swaps durante el período 2004-2006. Esto es debido a la influencia de la evolución de los nominales de estos productos en un grupo muy reducido de empresas de la muestra analizada, los cuales se incrementan notablemente en dichas etapas.

Por su parte, en el período de crisis 2008-2010, la Tabla 8 denota la caída en el valor nominal medio contratado de swaps de divisa a euro, así como la evolución negativa registrada en el volumen de contratación de las opciones.

Tabla 7. Valores nominales medios por tipo de producto derivado (miles de euros; 2004-2007)

	2004	2005		2006		2007	
	Volumen	Volumen	Crec.	Volumen	Crec.	Volumen	Crec.
Futuros	0 (0,00%)	0 (0,00%)	*	186,89 (0,06%)	*	786,43 (0,24%)	320,80%
Opciones	13,348.35 (3,99%)	19,569.71 (5,59%)	46,61%	15,701.65 (5,03%)	-19,77%	11,230.94 (3,44%)	-28,47%
Seguros cambio	235,417.3 (70,40%)	211,734.8 (60,53%)	-10,06%	149,964.6 (48,08%)	-29,17%	163,095.5 (49,96%)	8,76%
Swaps de euro a divisa	76,381.12 (22,84%)	116,343.1 (33,26%)	52,32%	130,547.9 (41,86%)	12,21%	134,425.2 (41,17%)	2,97%
Swaps de divisa a euro	9,233.64 (2,76%)	2,153.64 (0,62%)	-77,70%	15,489.53 (4,97%)	619,23%	16,944.96 (5,19%)	9,40%
Nocional derivados	334,380.4	349,801.3	4,61%	311,890.6	-10,83%	326,483.0	4,68%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Valores nominales medios por tipo de producto derivado (miles de euros; 2008-2010)

	2008		2009		2010	
	Volumen	Crec.	Volumen	Crec.	Volumen	Crec.
Futuros	7,132.08 (2,49%)	806,89%	9.43 (0,00%)	-99,87%	21.32 (0,01%)	55,77%
Opciones	96,581.92 (33,70%)	759,96%	4,350.00 (1,18%)	-95,50%	1,860.00 (0,76%)	-57,24%
Seguros cambio	182,863.23 (63,81%)	12,12%	364,299.48 (98,82%)	99,22%	242,296.40 (99,19%)	-33,49%
Swaps de euro a divisa	0.07 (0,00%)	-100,00%	0,1 (0,00%)	30,00%	0.1 (0,00%)	0,00%
Swaps de divisa a euro	0.06 (0,00%)	-100,00%	0,01 (0,00%)	-500,00%	0.01 (0,00%)	0,00%
Nocional derivados	28,6577.36	-12,22%	368,659.02	28,64%	244,277.83	-33,74%

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, al margen de la cobertura de naturaleza financiera, también debe analizarse el uso de la cobertura operativa (Tabla 9). En este caso, ésta se identifica a partir de las cuentas anuales de la empresa, observando si ésta afirma explícitamente su uso, bien a través de la diversificación geográfica, bien a través de otras técnicas. Así, se obtuvo que la mayoría de las empresas usa exclusivamente cobertura financiera y, en segundo lugar, una combinación de ésta con la operativa.

Tabla 9. Técnicas de cobertura operativa y/o financiera de la exposición cambiaria (% empresas)

Tipo de cobertura	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sólo cobertura financiera	77%	78%	78%	78%	83%	73%	73%
Sólo cobertura operativa	13%	13%	12%	12%	9%	12%	12%
Cobertura financiera y operativa	10%	10%	9%	10%	8%	15%	15%

Fuente: Elaboración propia.

## 5. Conclusiones

Las continuas fluctuaciones del tipo de cambio conllevan la asunción de un riesgo significativo para cualquier empresa puesto que afecta a los *cash-flows* actuales y futuros y, con ello, al valor de la empresa. De hecho, las empresas son conscientes de ello y destinan un importante volumen de recursos a neutralizar el impacto negativo de este riesgo sobre sus resultados. Así, una revisión de sus informes anuales lo atestigua como, por ejemplo, este fragmento de los estados contables, correspondientes al ejercicio 2007, de la empresa multinacional española Telefónica:

Si se considerara constante durante 2008 la posición en divisa con impacto en cuenta de resultados existente a cierre de 2007, las divisas latinoamericanas se depreciasen respecto al dólar estadounidense, y el resto de divisas respecto al euro un 10%, el impacto en cuenta de resultados sería un gasto de 69 millones de euros. Sin embargo, como se ha comentado anteriormente, en el Grupo se realiza una gestión dinámica destinada a reducir dichos impactos (2007: 85).

Este trabajo ha analizado la existencia y cobertura de la exposición cambiaria en el mercado español en el período 2004-2010, durante el cual se inicia una importante crisis económica. De este modo, se aporta evidencia inédita sobre las prácticas de cobertura cambiaria existentes en este mercado. De hecho, hasta tiempos relativamente recientes, esto es, la adaptación de la normativa contable española a las NIC en 2005, este tipo de información no era pública a través de los informes anuales de las empresas, puesto que se consideraba un componente importante de su estrategia competitiva.

Los resultados obtenidos permiten concluir que las ventas realizadas a mercados exteriores fuera de la Eurozona y la existencia de filiales en los mismos son la principal fuente de riesgo cambiario. Por tanto, a pesar de la importancia de la integración monetaria con la adopción del Euro como moneda oficial, las empresas españolas siguen expuestas a este riesgo con una orientación temporal a corto (ventas) y largo plazo (filiales). Para ilustrarlo se puede utilizar este fragmento extraído del informe anual de la empresa DOGI: “...el riesgo de tipo de cambio surge de transacciones comerciales en divisas, principalmente, el dólar americano y la libra esterlina” (2010: 24).

Además, la mayoría opta por tener una actitud activa ante el riesgo optando por su cobertura, principalmente, a través de instrumentos financieros como son los productos derivados y la deuda en divisa. De hecho, el seguro de cambio es el producto financiero más popular entre las empresas españolas como herramienta de cobertura cambiaria. A nuestro juicio, ello puede deberse a que este tipo de instrumento de cobertura, en contraste, por ejemplo, con los futuros, es flexible en su diseño y, por tanto, la empresa puede adaptarlo a sus necesidades de cobertura. Respecto al endeudamiento en divisa, su popularidad como

mecanismo de cobertura puede no sólo basarse en su flexibilidad para materializar una estrategia de *cash flow matching*, tal y como se indicó en el marco teórico de este trabajo, sino también porque puede permitir que la empresa acceda a recursos ajenos a un menor coste, aprovechando los diferenciales de tipo de interés y considerando las fluctuaciones cambiarias esperadas.

Este trabajo también ha tenido algunas limitaciones en su realización. A pesar del gran esfuerzo realizado en la recogida de información, ésta estuvo limitada por la disponibilidad de ciertos datos en los informes anuales. En particular, esta cuestión fue especialmente crítica en la identificación de las técnicas de cobertura operativas, provocando que sólo pudiéramos construir una variable *dummy* que recogía, a nivel agregado, si la empresa afirmaba su utilización en sus informes anuales. Por este motivo, dentro de las futuras líneas de investigación, planteamos la mejora de la información disponible sobre este tipo estrategias de cobertura utilizadas en el mercado español, lo cual permitiría aportar evidencia más precisa sobre su grado de utilización y coexistencia con las estrategias de cobertura financieras.

## Referencias

- [Aabo, T. \(2005\)](#). The importance of corporate foreign debt as an alternative to currency derivatives in actual management of exchange rate exposures. *SSRN Electronical Journal*, 12, 1-28.
- [Adler, M. & Dumas, B. \(1984\)](#). Exposure to currency risk: Definition and measurement. *Financial Management*, 13 (2), 41-50.
- [Azofra Palenzuela, V. & Díez Esteban, J.M. \(2001\)](#). *La cobertura corporativa del riesgo de cambio en las empresas no financieras españolas*. (Documento de Trabajo N.º 15).
- [Bartram, S.M., Brown, G.W. & Fehle, F.R. \(2009\)](#). International evidence on financial derivatives usage. *Financial Management*, 38 (1), 185–206. doi: 10.1111/j.1755-053X.2009.01033.x
- [Bodnar, G.M. & Gebhardt, G. \(1999\)](#). Derivatives usage in risk management by US and German non-financial firms: A comparative survey. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 10 (3), 153-187. doi: 10.1111/1467-646X.00049
- [DOGI, S.A. \(2010\)](#). Informe Anual 2010.
- Eiteman, D.K., Stonehill, A.I. & Moffett, M.H. (2000). *Las finanzas en las empresas multinacionales* (Octava edición). Madrid: Pearson Education.
- Eun, C. & Resnick, B. (2000). *International financial management* (Segunda edición). New York: Irwin McGraw-Hill.
- [Faus, J. & Rahnema, A. \(1997\)](#). *Gestión del riesgo de tipo de cambio en la empresa*. (Documento de Investigación N.º 344).
- [Flood, E. & Lessard, D.R. \(1986\)](#). On the measurement of operating exposure to exchanges rates: A conceptual approach. *Financial Management*, 15 (1), 25-36.
- [Fornés, G. & Cardoza, G. \(2009\)](#). Foreign exchange exposure in emerging markets: A study of Spanish companies in Latin America. *International Journal of Emerging Markets*, 4 (1), 6-25. doi: 10.1108/17468800910931643
- [Hagelin, N. & Pramborg, B. \(2004\)](#). Hedging foreign exchange exposure: Risk reduction from transaction and translation hedging. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 15 (1), 1–20. doi: 10.1111/j.1467-646X.2004.00099.x
- [International Swaps and Derivatives Association \(2009\)](#). *ISDA derivatives usage survey*. (ISDA Research Notes No. 2).
- Levi, M.D. (1997). *Finanzas internacionales* (Tercera edición). Mexico: McGraw Hill.
- Martínez Esteve, A. (2000). *Mercados financieros internacionales*. Madrid: Civitas.
- [Martínez Serna, M.I. & Martínez Solano, P. \(2002\)](#). Factores determinantes de la cobertura del riesgo de cambio mediante operaciones forward. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 11 (1), 37-50.
- [Martínez, P. & Berges, A. \(2000\)](#). El riesgo de cambio en la empresa española. *Revista de Economía Aplicada*, 8 (24), 81-104.

- [Meredith, J.H. \(2006, octubre\)](#). *Selective hedging: A test of two commodities*. Comunicación en 2006 Financial Management Association Meeting, Salt Lake City.
- Muller, A. & Verschoor, W.F.C. (2006). European foreign exchange risk exposure. *European Financial Management*, 12 (2), 195-220. doi: 10.1111/j.1354-7798.2006.00316.x
- Rahnema, A. (2007). *Finanzas internacionales*. Barcelona: Deusto.
- [Ruiz Martínez, R.J. & Partal Ureña, A. \(1998\)](#). La cobertura de riesgos en la Pyme Española. *Boletín de Estudios Económicos*, 53 (164), 345-361.
- Shapiro, A.C. (2002). *Multinational financial management* (Séptima edición). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- [Stulz, R.M. \(2004\)](#). Should we fear derivatives? *The Journal of Economic Perspectives*, 18 (3), 173-192. doi: 10.1257/0895330042162359
- [TELEFONICA, S.A.](#) Informe Anual 2007.
- [Vivel-Búa, M., Otero González, L. & Fernández-López, S. \(2011\)](#). Exposición cambiaria y productos derivados: Análisis de las teorías de cobertura para España (2004-2007). *Revista de Contabilidad y Tributación*, 343, 135-184.
- [Vivel-Búa, M., Otero González, L., Fernández-López, S. & Durán Santomil, P. \(2012\)](#). La decisión de cobertura del riesgo cambiario en las empresas españolas internacionales. *Revista de Economía Mundial*, 30, 233-268.
- [Williamson, R. \(2001\)](#). Exchange rate exposure and competition: Evidence from the world automotive industry. *Journal of Financial Economics*, 59 (3), 441-475. doi: 10.1016/S0304-405X(00)00093-3

**MILAGROS VIVEL-BÚA** es doctora en Finanzas Corporativas por la Universidad de Santiago de Compostela, y Licenciada en Administración y Dirección de Empresas, especialidad en Finanzas, y Licenciada en Economía, por la citada institución. Su investigación se centra en finanzas internacionales, análisis del ahorro en economías domésticas y metodología docente. Entre otras revistas ha publicado en: *International Journal Innovation and Learning*, *The European Journal of Finance*, *Revista de Economía Mundial*, *International Economic and Finance Journal*, y *Spanish Journal of Finance and Accounting*. Ha colaborado en proyectos de investigación financiados por el Ministerio de Educación y Ciencia y la Consellería de Economía e Facenda (Xunta de Galicia) en España. Dirección institucional: Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas y Empresarial, Universidad de Santiago de Compostela, Av/ Burgo das Nacións s/n, 15.782 Santiago de Compostela, España.

**RUBÉN LADO SESTAYO** es doctor en Economía por la Universidad de Santiago de Compostela, y Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas con Máster en Economía, Organización Industrial y Mercados Financieros, ambos también por la citada institución. Su investigación se centra en el análisis financiero aplicado al sector turístico, la evaluación docente y el estudio de la actividad emprendedora. Ha publicado, entre otras revistas, en *Tourism and Management Studies*, *Tourism Management*, *Tourism Economics*, *Applied Economics*, y en libros como *Innovação e Qualidade na Hotelaria* y colabora en diferentes publicaciones vinculadas al emprendimiento como, por ejemplo, *Global Global Entrepreneurship*. También ha sido miembro colaborador en distintos contratos de investigación con empresas privadas y organismos públicos españoles. Dirección institucional: Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas y Empresarial, Universidad de Santiago de Compostela, Av/ Burgo das Nacións s/n, 15.782 Santiago de Compostela, España.

**INÉS FERNÁNDEZ LÓPEZ** es graduada en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Santiago de Compostela con proyecto de investigación fin de carrera en la gestión del riesgo cambiario. Actualmente, cursando el Grado en Economía por la citada Universidad. Dirección institucional: Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas y Empresarial, Universidad de Santiago de Compostela, Av/ Burgo das Nacións s/n, 15.782 Santiago de Compostela, España.

Submetido em 6 fevereiro 2015

Aceite em 23 fevereiro 2016