

Complejidad y tono de los informes anuales de los bancos europeos

Nieves Carrera*, Jie Mein Goh** y Ronny Hofmann*

Los informes recientes sobre el sector financiero revelan una creciente complejidad del modelo de negocio bancario y de los productos financieros. En este contexto, la divulgación clara y concisa de información sobre la posición financiera (riesgo) de las entidades y su rentabilidad cobra especial relevancia. En los últimos años, tanto las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) como los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados de Estados Unidos (US-GAAP) han incrementado los requisitos de información contable con el objetivo de mejorar la transparencia de los informes anuales y reforzar de esta forma la comunicación entre bancos e inversores. Hasta la fecha, la atención de los organismos contables y los reguladores se ha centrado principalmente en la complejidad del contenido cuantitativo de los informes financieros (es decir, la información sobre la calidad de los activos, el capital básico o *Tier 1*, la liquidez y la rentabilidad). Sin embargo, el uso que hacen los bancos de determinadas características lingüísticas de la información cualitativa (textos) divulgada también puede afectar al grado de transparencia de la entidad. En conjunto, ello podría limitar la utilidad de la información cuantitativa publicada. En este trabajo analizamos la narrativa de los informes anuales con el objetivo de investigar cómo los bancos comunican la información financiera a los usuarios de dicha información. En concreto, examinamos diferentes atributos léxicos (complejidad/legibilidad y tono) de la información facilitada por los bancos en sus informes financieros. Para ello aplicamos distintas métricas basadas en las características textuales de los informes.

La divulgación clara y concisa de información sobre la posición financiera y la rentabilidad de las entidades bancarias tiene una especial relevancia en un contexto de creciente complejidad del

modelo de negocio y de los productos financieros, teniendo en cuenta además que el aumento de la rentabilidad media de las entidades financieras se produjo en paralelo a un incremento de su posi-

* IE Business School, IE University.

** Beedie School of Business, Simon Fraser University.

ción de riesgo (Oliver Wyman, 2015). El *Financial Times* afirmaba en un artículo que los bancos y otras entidades financieras “están publicando unos informes anuales excesivamente complicados y difíciles de digerir” (FT, 2014; véase también KPMG, 2012). La mayor exigencia informativa de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados de Estados Unidos (US-GAAP) tuvo como resultado un incremento de la complejidad de los informes anuales, lo que llevó al International Accounting Standards Board (IASB) a lanzar una iniciativa en 2011 encaminada a reducir dicha complejidad y a articular formas más eficientes de divulgar determinada información contable. En relación a los bancos europeos, el Comité Europeo de Supervisores Bancarios (CESB) publicó un informe titulado *Assessment of Banks' Pillar 3 Disclosures* (2009) en el que se concluye que “los bancos han realizado un enorme esfuerzo informativo hacia el mercado, permitiendo a los participantes en el mismo realizar una mejor evaluación de su perfil de riesgo y su adecuación de capital”. El informe añade que los “bancos han incrementado de forma notable la cantidad de información tanto cuantitativa y cualitativa sobre su riesgo crediticio y sus actividades de titulización”. Pese a ello, la “carga informativa” total sigue traduciéndose en unos informes anuales de cada vez mayor tamaño y complejidad. Además del contenido cuantitativo de los informes financieros, debe prestarse atención a las características lingüísticas de la información cualitativa, que puede afectar igualmente a la transparencia de las entidades.

En una economía globalizada como la actual, los inversores y demás usuarios de los estados financieros afrontan el reto de manejar información publicada en diferentes lenguas. A fin de llegar a un abanico más amplio de inversores, cada vez más entidades utilizan el inglés para divulgar la información financiera dada su condición de *lingua franca*. Ofrecer la información en inglés puede reducir las fricciones informativas de los inversores internacionales. La eliminación de las barreras lingüísticas aumenta la base de inversores potenciales de la empresa y su cobertura por

parte de los analistas, tal como sugieren estudios previos (Jeanjean *et al.*, 2015: 180). Esto tiene particular relevancia en Europa, dada la diversidad de lenguas y culturas que coexisten en un área geográfica relativamente reducida. Los potenciales beneficios derivados de la publicación de informes anuales en inglés dependen del grado en que dichos documentos mejoren la comunicación de información relevante entre la empresa y los accionistas, los inversores individuales, los analistas, el público general y otros usuarios de la información financiera (Loughran y McDonald, 2014). Este trabajo se centra en una muestra de bancos europeos que publican información financiera en lengua inglesa.

Muestra y metodología

Utilizando datos de Thomson Datastream y European Banker, identificamos las principales entidades financieras europeas en el periodo 2005-2012. La muestra original incluía 72 entidades financieras de 18 países. La información financiera se obtuvo a través de ORBIS (Bureau van Dijk Electronic Publishing). Para el cómputo de los parámetros lingüísticos utilizamos los informes anuales publicados en lengua inglesa, previamente descargados de las páginas web de los bancos. Excluimos aquellas entidades que no disponían de informes anuales publicados en inglés. Los documentos, originalmente en formato pdf, se transformaron en documentos de texto para posteriormente ser analizados mediante el uso de un *software* de tratamiento de textos y así obtener las distintas medidas lingüísticas. Debido a la configuración de seguridad de algunos de los archivos pdf, la muestra se redujo a 69 bancos.

El cuadro 1 presenta información de la muestra, indicando el número de bancos y el número total de observaciones por país. Tenemos información de 69 bancos radicados en 19 países europeos con un total de 552 observaciones para el período 2005-2012. Todos los países, excepto Noruega y Suiza, son Estados miembros pertenecientes a la Unión Europea (UE). De los 16 países de la UE incluidos en la muestra, 5 (Dinamarca, Hungría,

Cuadro 1

Número de bancos/observaciones por país

<i>País</i>	<i>Número de bancos en la muestra</i>	<i>Total observaciones (2005-2012)</i>
Alemania	12	96
Austria	4	32
Bélgica	2	16
Dinamarca	4	32
España	6	48
Finlandia	1	8
Francia	6	48
Grecia	4	32
Hungría	1	8
Irlanda	3	24
Italia	6	48
Noruega	1	8
Países Bajos	3	24
Polonia	1	8
Portugal	3	24
Suecia	4	32
Suiza	2	16
Reino Unido	6	48

Polonia, Suecia y Reino Unido) no forman parte de la eurozona. El mayor número de observaciones procede de Alemania (12 bancos), seguida de Francia, Italia, España y Reino Unido (6 bancos en cada país). Alrededor del 70% de los bancos incluidos en la muestra cotizan en Bolsa y el tamaño medio está en los 203 millones de euros (con un mínimo de 11,3 millones y un máximo de 2.200 millones de euros).

La mayoría de los estudios realizados hasta la fecha sobre la complejidad de los informes financieros han analizado la legibilidad (*readability* en inglés) de los informes 10-K y 10-Q (informe anuales y trimestrales respectivamente) registrados ante la Comisión del mercado de valores de EE.UU. (Securities and Exchange Commission, SEC; véase, entre otros, Li, 2010). Los informes incluidos en nuestra muestra y estos informes difieren en varios aspectos: primero, la estructura de los informes anuales varía de un país a otro; y segundo, en muchos casos el informe anual no es una traducción literal del documento oficial registrado ante los reguladores (es decir, del informe anual en el idioma local), sino un documento elaborado con carácter voluntario a fin de comunicar información financiera a una base más amplia de analistas e inversores. En consecuencia, el contenido y la estructura del informe anual en inglés

Cuadro 2

Medidas de complejidad

<i>Medida</i>	<i>Fórmula / Descripción</i>	<i>Interpretación</i>
Índice FOG (Li, 2008)	FOG=0,4 (Número medio de palabras por frase + porcentaje de palabras complejas)	≥ 18 : Texto muy difícil de leer o ilegible 14-18: Texto difícil 12-14: Texto ideal 10-12: Texto aceptable 08-10: Texto infantil
LogFILESIZEPDF (Loughran y McDonald, 2014)	Log (Tamaño en bytes del fichero pdf original)	A igualdad de condiciones, cuanto más alto sea el valor de la variable, más compleja es la información divulgada
LONGITUD (Li, 2008; Lang y Stice-Lawrence, 2015)	Log (Recuento de palabras) donde "Recuento de palabras" es el número de palabras incluidas en el documento	A igualdad de condiciones, cuanto más largo sea el informe anual, más informativo se espera que sea (Lang y Stice-Lawrence, 2015). Los documentos más extensos, al ser costosos de procesar, resultan de más difícil lectura (Guay <i>et al.</i> , 2015)

presentan una considerable variación, incluso en el caso de bancos radicados en el mismo país. Dada la naturaleza de la muestra, no calculamos métricas de complejidad y tono para las diferentes subsecciones del informe anual, sino para el documento en su totalidad.

Utilizamos varios parámetros lingüísticos para medir la complejidad de los informes financieros. El índice FOG (Gunning, 1969) es el indicador de legibilidad de un documento más utilizado. Dicho índice mide la complejidad de un texto a partir del número medio de palabras por frase y del porcentaje de palabras complejas. Los textos más complejos muestran valores más altos del índice. La fórmula del índice FOG y su interpretación se muestran en el cuadro 2.

Estudios recientes han utilizado el índice FOG como subrogado (variable *proxy*) de la complejidad de los informes anuales (p. ej., Lang y Stice-Lawrence, 2015; Guay *et al.*, 2015). La SEC incluso ha contemplado el uso de este índice como medida estándar de la complejidad textual de los documentos corporativos. Como se ha señalado en estudios previos, el uso del Índice FOG tiene varias ventajas: es una medida objetiva, no basada en opiniones o encuestas, y además calcula la complejidad sintáctica total de un documento (Lehavy *et al.*, 2011: 1089). No obstante, su uso no está exento de críticas. Por ejemplo, Loughran y McDonald (2014) demuestran que presenta algunas limitaciones en el caso de documentos financieros. En su opinión, el primer componente del índice no está adecuadamente especificado y el segundo es difícil de medir. Estos autores argumentan que el tamaño del archivo del informe es una mejor *proxy* para la legibilidad, ya que “no requiere un análisis sintáctico del documento, es fácil de replicar y está correlacionado con variables de legibilidad alternativas” (Loughran y McDonald, 2014: 1643). Siguiendo esta recomendación, incluimos también la variable LogFILESIZEPDF, definida como el logaritmo del tamaño del archivo pdf medido en bytes, como indicador de la complejidad de los informes financieros. Cuanto mayor

sea el valor de LogFILESIZEPDF, más compleja es la información divulgada por la empresa. Otros investigadores (p. ej., Li, 2008; Guay *et al.*, 2015) proponen usar el número de palabras como *proxy* para la complejidad de los documentos financieros. Se espera que esta variable capture tanto la cantidad como la complejidad de la información (Li, 2010). Partiendo de la hipótesis de que cuanto más largo es un texto/documento, más costoso le resulta al lector procesarlo, los documentos más largos se consideran de más difícil lectura (Guay *et al.*, 2015). En algunos estudios, esta variable se ha utilizado como *proxy* para la capacidad informativa de un documento (*informativeness*, en su terminología anglosajona), lo que significa que, a igualdad de otros factores, los documentos más largos se espera sean más informativos (Lang y Stice-Lawrence, 2015). En consonancia con estudios previos, calculamos también el logaritmo natural del número de palabras (variable LONGITUD). La ventaja de utilizar este parámetro es su facilidad de cálculo; la desventaja es su elevada correlación con la cantidad de información divulgada.

Para obtener las medidas del tono de los informes anuales utilizamos las seis listas de palabras en inglés propuestas por Loughran y McDonald (2011)¹. Dichas listas están formadas por 285 palabras que denotan un tono de incertidumbre (p. ej., *risk* (riesgo), *believe* (creer) y *assume* (suponer)), 354 palabras con contenido de tono positivo (p. ej., *beneficial* (beneficioso) y *successful* (exitoso)), 2.349 palabras con contenido de tono negativo (p. ej., *loss* (pérdidas), *against* (enfrentarse), *failure* (fracaso) y *decline* (descenso)) y 871 palabras con contenido de carácter litigioso (p. ej., *contract* (contrato) y *lawsuits* (demanda legal)). Dos listas se refieren a palabras modales en inglés utilizadas para evocar posibilidad (palabras modales débiles como *may* (podría), *could* (sería) y *possible* (posible)) y para evocar necesidad (palabras modales fuertes como *always* (siempre), *must* (debe) y *will* (será)). Algunas palabras aparecen en más de una lista (por ejemplo, palabras como *unpredictable* (impredicible) aparecen tanto en la lista de palabras que denotan

¹ La versión más actualizada de las listas de palabras de Loughran y McDonald está disponible en http://www3.nd.edu/~mcdonald/Word_Lists.html

incertidumbre como en la lista de palabras negativas). Estas listas se han aplicado al análisis de los informes 10-K y de artículos periodísticos (p. ej., Jegadeesh y Wu, 2013).

Se calculó una medida de tono para cada lista (variables INCIERTO, POSITIVO, NEGATIVO, LITIGIOSO, MODALFUERTE y MODALDÉBIL) sumando la frecuencia de cada una de las palabras incluidas en cada lista en relación al número total de palabras del documento. Siguiendo a Davis *et al.* (2012), también calculamos la medida lingüística OPTIMISMO NETO, que se define como la diferencia entre el porcentaje de palabras con contenido positivo (variable POSITIVO) y el porcentaje de palabras con contenido negativo (variable NEGATIVO). Este tipo de métricas no está exento de críticas. Estudios previos sobre el tono positivo de un texto relativizan la utilidad de estas métricas debido a que las palabras positivas suelen aparecer intercaladas dentro de frases de contenido negativo (Loughran y McDonald, 2011). Para atajar este problema, incluimos una ventana de palabras alrededor de la expresión focal. Al igual que en el caso de los parámetros lingüísticos, computamos los parámetros de tono para el documento completo.

Complejidad y tono de los informes financieros de los bancos 2005-2012

El cuadro 3 presenta el resumen estadístico de las variables de complejidad arriba descritas

Cuadro 3

Resumen estadístico de las medidas de complejidad

Variable	Media	Mediana	Desv. típica	1°	25°	75°	99°	N
Índice FOG	18,00	17,9084	1,8202	14,2905	16,8019	19,0884	23,3148	517
LogFILESIZEPDF	15,0514	15,0696	0,7287	13,1450	14,6315	15,5439	16,6546	522
LONGITUD	11,2911	11,3428	0,6428	9,5915	10,9183	11,7670	12,3728	522
FILESIZETEXT	745.198	641.227	422.890	123.977	440.116	1.011.791	1.883.319	522
Nº. DE PALABRAS	95.892	84.356	54.035	14.640	55.179	128.918	236.294	522
Δ Índice FOG	0,1216	0,1164	1,0502	-3,4513	-0,2948	0,4933	3,6228	443
Δ LONGITUD	0,0598	0,0720	0,2864	-1,0552	-0,0081	0,1410	0,9132	451

Fuente: Elaboración propia.

(Índice FOG, LogFILESIZEPDF y LONGITUD). Además incluimos información sobre el tamaño del documento TXT (FILESIZETEXT), el número de palabras (No. DE PALABRAS) y la variación del índice FOG (Δ Índice FOG) y de la longitud del documento (Δ LONGITUD). Mostramos las estadísticas descriptivas para todas las medidas, aunque la discusión se centra en el índice FOG.

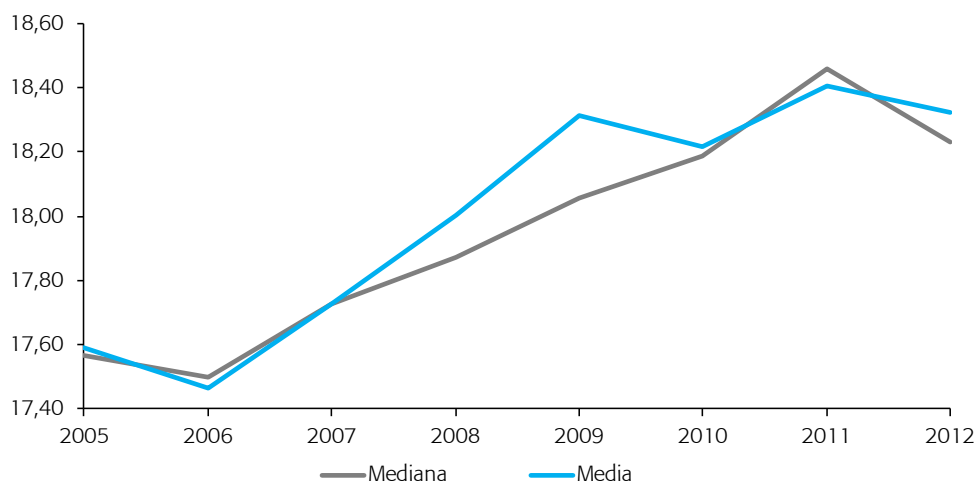
La media y la mediana de la variable FOG son 18,00 y 17,91, respectivamente. Esto sugiere que, según la interpretación estándar del índice (véase cuadro 2), los informes financieros de los bancos resultan muy difíciles de leer, corroborando empíricamente las críticas esgrimidas por reguladores e

Las medidas de complejidad de los informes financieros de los bancos europeos sugieren que las características textuales de la información cualitativa pueden haber afectado negativamente a la transparencia de dichos informes y que, a pesar de las demandas de los reguladores, la complejidad de la información contable y financiera publicada aumentó durante los años de la crisis.

inversores. Además de incluir información cuantitativa ya de por sí compleja y poco clara (FT, 2014; KPMG, 2012), la transparencia de los dichos informes puede verse negativamente afectada por las características textuales de la información cualitativa en ellos contenida.

Gráfico 1

Media y mediana índice FOG



Fuente: Elaboración propia.

El gráfico 1 muestra la media y la mediana del índice FOG para el periodo 2005-2012. Observamos un aumento sostenido del índice FOG entre 2006 y 2011, lo que sugiere un aumento de la complejidad lingüística de la información divulgada por los bancos durante los años de la crisis. Aunque durante la crisis financiera los reguladores y organismos contables demandaron una mayor claridad y concisión de los informes financieros de los bancos, nuestra evidencia sugiere que el modo en que los bancos transmitieron dicha información no contribuyó a ese objetivo. Por el contrario, se observa un incremento de la complejidad de la

información contable y financiera publicada en los informes anuales a lo largo del período.

Realizamos una prueba *t-Student* para comparar las medias de las métricas lingüísticas en los años 2005-2007 (período antes de la crisis financiera) y los años 2008-2012. Los resultados, mostrados en el cuadro 4, sugieren cambios significativos en cuanto a legibilidad, longitud y tamaño de los informes anuales entre los dos períodos. La media del índice FOG para el periodo de la crisis (2008-2012) es significativamente más elevada que la correspondiente al periodo anterior a

Cuadro 4

Prueba *t-Student* medias de las medidas de complejidad

(Periodo 2005-2007- periodo 2008-2012)

Variable	Periodo	n	Media	t-Student de diferencias (Pr(T > t))
Índice FOG	2005-2007	194	17,5899	-4,0691
	2008-2012	323	18,2527	(0,0001) ****
LONGITUD	2005-2007	194	11,1147	-5,7075
	2008-2012	323	11,4256	(0,0000) ****
LogFILESIZEPDF	2005-2007	194	14,8911	-3,9171
	2008-2012	328	15,14618	(0,0001) ****

Notas: Prueba *t* de *Student* sobre dos muestras con idéntica varianza. Dif. = media (0) - media (1). Hip. nula: Dif. !=0; * Significativo a $p < 0,10$; ** Significativo a $p < 0,05$; *** Significativo a $p < 0,01$; **** Significativo a $p < 0,001$.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 5

Resumen estadístico de las medidas de tono

Variable	Media	Mediana	Desv. típica	1°	25°	75°	99°	N
INCIERTO	0,0135	0,0137	0,0035	0,0039	0,01135	0,0157	0,0226	516
POSITIVO	0,0093	0,0086	0,0030	0,0050	0,0069	0,0108	0,0186	516
NEGATIVO	0,0137	0,0137	0,0035	0,0049	0,0114	0,0161	0,0213	516
LITIGIOSO	0,0058	0,0056	0,0020	0,0016	0,0043	0,0071	0,0106	516
MODALFUERTE	0,0023	0,0022	0,0009	0,0006	0,0017	0,0029	0,0054	516
MODALDÉBIL	0,0018	0,0016	0,0007	0,0006	0,0013	0,0022	0,0036	516
OPTIMISMO NETO	-0,0044	-0,0052	0,0052	-0,0141	-0,0083	-0,0009	-0,0091	516

Notas: Definición de las variables de tono (basadas en las listas de palabras de Loughran y McDonald (2011)): INCIERTO: porcentaje de palabras que denotan incertidumbre respecto al número total de palabras; POSITIVO: porcentaje de palabras positivas respecto al número total de palabras; NEGATIVO: porcentaje de palabras negativas respecto al número total de palabras; LITIGIOSO: porcentaje de palabras litigiosas respecto al número total de palabras; MODALFUERTE: porcentaje de palabras modales fuertes respecto al número total de palabras; MODALDÉBIL: porcentaje de palabras modales débiles respecto al número total de palabras; OPTIMISMO NETO: porcentaje de palabras positivas (POSITIVO) menos porcentaje de palabras negativas (NEGATIVO).

Fuente: Elaboración propia.

la crisis (2005-2007). Igualmente, el tamaño del informe, tanto en número de palabras (LONGITUD) como de tamaño del archivo pdf (LogFILE-SIZEPDF), aumentó durante la crisis financiera.

Las medidas de tono se detallan en el cuadro 5. Observamos que la proporción de palabras negativas utilizadas por las entidades financieras europeas durante el periodo 2005-2012 fue del

Como cabría esperar, dada la situación del sistema financiero durante la crisis, los informes anuales publicados entre 2008 y 2012 contienen más palabras de tono negativo e incierto y menos de tono positivo que los publicados en el periodo 2005-2007. También tienen más palabras de carácter litigioso y más palabras modales débiles.

1,37%, ligeramente superior a la proporción de palabras que denotan incertidumbre (1,35%) y a la proporción de palabras con contenido positivo (0,93%). La media de la variable OPTIMISMO NETO es negativa –algo lógico si esperamos que los infor-

mes anuales reflejen información no solo sobre la situación económico financiera de la empresa sino también sobre el entorno económico—. De media, los informes contienen un 0,58% de palabras de carácter litigioso. En cuanto a palabras modales fuertes y débiles, los porcentajes medios son de un 0,23% y un 0,18% respectivamente.

Una prueba de *t-Student* realizada a partir de las medias de los parámetros de tono durante periodos de crisis (2008-2012) y los años anteriores a la crisis (2005-2007) sugiere que hay diferencias significativas (véase cuadro 6), con excepción de las palabras modales fuertes.

Como se observa en el gráfico 2, los informes anuales publicados durante los años de la crisis (2008-2012) incluyen significativamente más palabras de tono negativo e incierto y menos palabras de tono positivo que los informes publicados en el periodo 2005-2007. Estos informes también tienen más palabras de carácter litigioso y más palabras modales débiles. En conjunto, y como cabría esperar dada la situación del sistema financiero a partir de 2008, los informes anuales publicados por las entidades financieras durante la crisis son más pesimistas.

Cuadro 6

Prueba t-Student medias de las medidas de tono

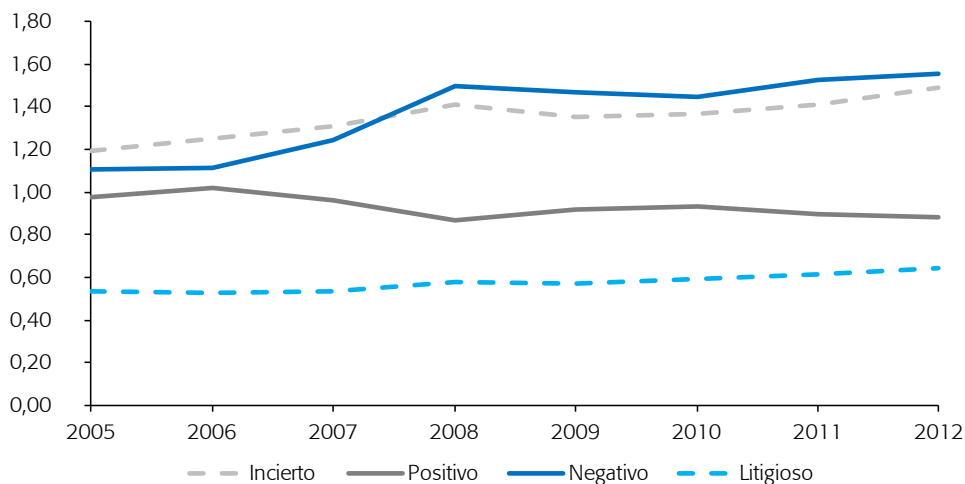
(Período 2005-2007- período 2008-2012)

Variable	Período	n	Media	t-Student de diferencias	(Pr(T > t))
INCIERTO	2005-2007	193	0,01253	-4,8776	****
	2008-2012	323	0,0140	(0,0000)	
POSITIVO	2005-2007	193	0,0099	3,1315	***
	2008-2012	323	0,0090	(0,0018)	
NEGATIVO	2005-2007	199	0,0116	-12,5058	****
	2008-2012	328	0,0150	(0,0000)	
LITIGIOSO	2005-2007	193	0,0053	-3,7694	****
	2008-2012	323	0,0060	(0,0002)	
MODALFUERTE	2005-2007	193	0,0023	-0,1988	
	2008-2012	323	0,0024	(0,8425)	
MODALDÉBIL	2005-2007	193	0,0016	-4,9269	****
	2008-2012	323	0,0019	(0,0000)	
OPTIMISMO NETO	2005-2007	192	-0,0017	9,8653	****
	2008-2012	323	-0,0060	(0,0000)	

Notas: Prueba t de Student sobre dos muestras con idéntica varianza. Dif. = media (0) - media (1). Hip. nula: Dif. !=0; * Significativo a $p < 0,10$; ** Significativo a $p < 0,05$; *** Significativo a $p < 0,01$; **** Significativo a $p < 0,001$; Para la definición de las variables, véase cuadro 5.

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2

Media de las medidas de tono de los informes anuales

Fuente: Elaboración propia.

Diferencias en Europa: comparativa entre bancos radicados en distintos países

¿Existen diferencias significativas en la complejidad textual y tono de los informes dependiendo del idioma local del país donde el banco está radicado?

Estudios previos sugieren que el idioma del país de origen (idioma local) afecta a la complejidad de los informes financieros publicados en inglés (p. ej., Lundholm *et al.*, 2014). En nuestro caso, nos interesa explorar si existen variaciones en la complejidad y tono de los informes anuales publicados en inglés dependiendo si el inglés es el idioma oficial del país, y por tanto los informes se corresponden con los documentos oficiales publicados en inglés, o si el idioma oficial del país de origen es distinto al inglés –y por tanto estos informes están elaborados en una lengua diferente a la lengua oficial–. Para ello, clasificamos la muestra de bancos en dos grupos, dependiendo de si los bancos proceden de un país de habla inglesa (Irlanda y Reino Unido) o no (los restantes países incluidos en la muestra; véase el cuadro 1). Se podría esperar que los bancos radicados en países anglosajones tuvieran ventajas a la hora de divulgar información financiera de un modo más conciso y legible debido al mayor dominio del idioma.

La evidencia sugiere que los bancos de países no anglosajones hacen un mayor esfuerzo que sus homólogos anglosajones por escribir de forma más legible sus informes anuales presentados en lengua inglesa.

Los resultados de las pruebas *t-Student* sobre la diferencia de medias (no tabulados) sugieren una diferencia significativa en las medidas de complejidad dependiendo de si el banco procede de un país anglosajón o no. Los informes anuales de los bancos radicados en países donde el inglés es lengua oficial son más complejos y difíciles de leer que los informes publicados por los bancos pro-

cedentes de países donde el inglés no es lengua oficial. En concreto, los informes anuales de los bancos de países anglosajones muestran, de media, un índice FOG más alto y una mayor longitud (variable LONGITUD). También observamos una diferencia significativa débil ($p\text{-value} < 0,10$) en el caso de la variable LogFILESIZEPDF. Una posible explicación de este resultado es que los bancos no anglosajones son muy prudentes a la hora de traducir sus informes anuales a la lengua inglesa. Además, es necesario considerar que en algunos casos los informes anuales publicados en inglés no son una traducción literal del informe elaborado en la lengua oficial del país de origen, sino un documento producido expresamente para ampliar el conjunto de potenciales usuarios de la información económico financiera de la entidad. Estos resultados están en línea con las conclusiones de Lundholm *et al.* (2014). En conjunto, la evidencia sugiere que los bancos de países no anglosajones hacen un esfuerzo por escribir informes anuales presentados en lengua inglesa más legibles que sus homólogos anglosajones.

Al comparar las medidas de tono para los países anglosajones y no anglosajones, los resultados (no tabulados) sugieren que existen diferencias significativas en los porcentajes medios de palabras con contenido relativo a la incertidumbre, negativo, litigioso y modal débil. Nuestras conclusiones indican que los informes anuales elaborados en países de habla inglesa contienen más palabras de tono positivo, negativo, litigioso e incierto. Es decir, estos bancos comunican información en un tono menos neutral que los bancos radicados en países no anglosajones.

¿Existen diferencias significativas en la complejidad textual y tono de los informes dependiendo de la severidad de la crisis en el país donde el banco está radicado?

El impacto de la crisis en los distintos países europeos no ha sido homogéneo. En una primera aproximación contrastamos si existen diferencias significativas en la información divulgada por los bancos situados en países que han recibido fondos del Mecanismo Europeo de Estabilidad

(MEDE) o sus predecesores (la Facilidad Europea de Estabilidad Financiera (FEEF) y el Mecanismo Europeo de Estabilización Financiera (MEEF)) y los restantes países. En concreto, comparamos si existen diferencias en la complejidad textual y el tono de los bancos de Grecia, Irlanda, Portugal y España (países rescatados) con los restantes bancos incluidos en la muestra.

Los resultados de la prueba *t-Student* (no tabulados) relativos a las medidas de complejidad textual no muestran diferencias significativas en la legibilidad de los informes anuales elaborados por los bancos procedentes de países rescatados, salvo en relación a la variable LogFILESIZEPDF. Sin embargo, sí encontramos diferencias significativas en cuanto al tono de los informes anuales (resultados no tabulados). En contra de lo que podríamos esperar, los informes anuales elaborados por los bancos de Grecia, Irlanda, Portugal y España incluyen un mayor porcentaje de palabras de tono optimista y un porcentaje menor de palabras de tono pesimista. Este resultado parece indicar que los bancos radicados en estos países intentan atenuar el potencial efecto negativo que la situa-

ción del país podría tener sobre sus *stakeholders* mediante el uso de tono más optimista en los informes anuales. Además, los bancos de estos países incluyen un porcentaje significativamente superior de palabras alusivas a procedimientos legales y litigios.

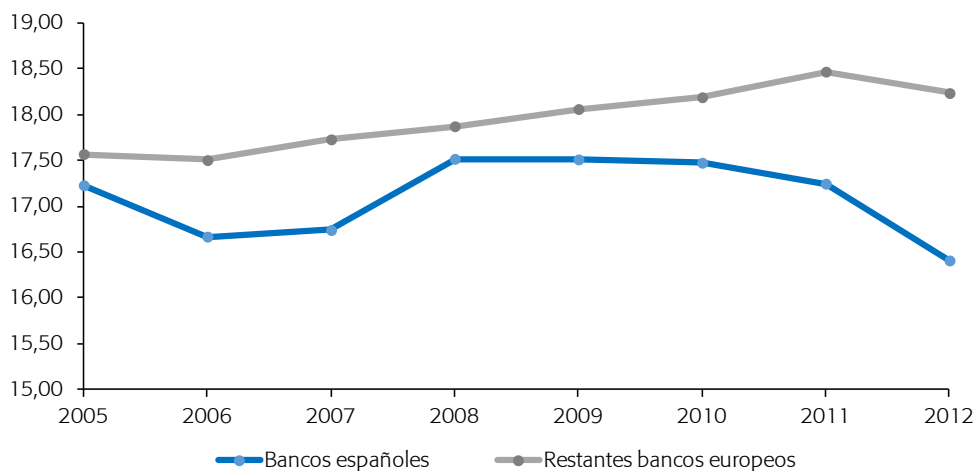
Informes anuales de los bancos españoles comparados con los de sus homólogos europeos

Por último, examinamos si existen diferencias entre los informes anuales publicados por los bancos españoles² y los de los restantes bancos europeos incluidos en la muestra. En concreto, comparamos las variables índice FOG, LONGITUD y OPTIMISMO NETO (ver gráficos 3-4-5).

El gráfico 3 muestra la mediana del índice FOG para los bancos españoles desde el año 2005 al 2012. En general, la banca española produce informes más legibles que la media de los restantes bancos europeos. El índice de legibilidad de

Gráfico 3

Mediana del índice FOG de los informes anuales de los bancos españoles y otros bancos europeos

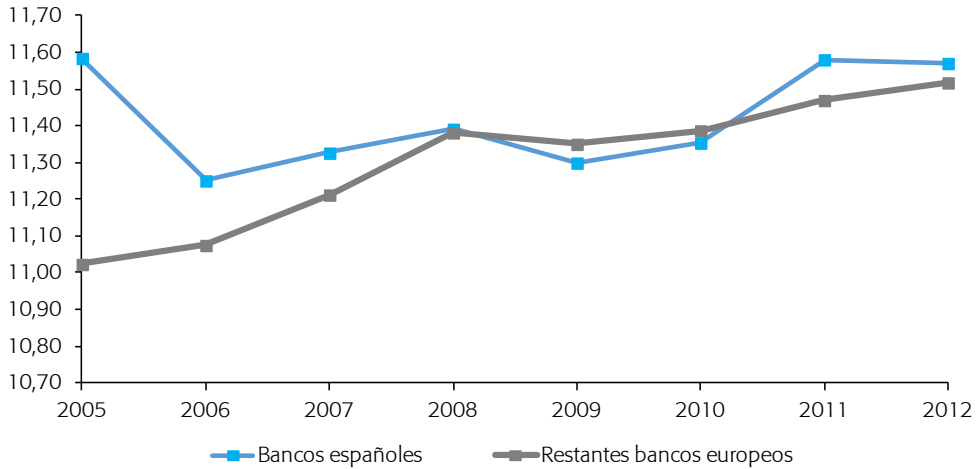


Fuente: Elaboración propia.

² Los bancos españoles incluidos en la muestra son Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA), Banco Sabadell, Banco Santander, Banco Español de Crédito, Banco Popular y Bankinter.

Gráfico 4

Mediana de la variable LONGITUD de los informes anuales de los bancos españoles y otros bancos europeos



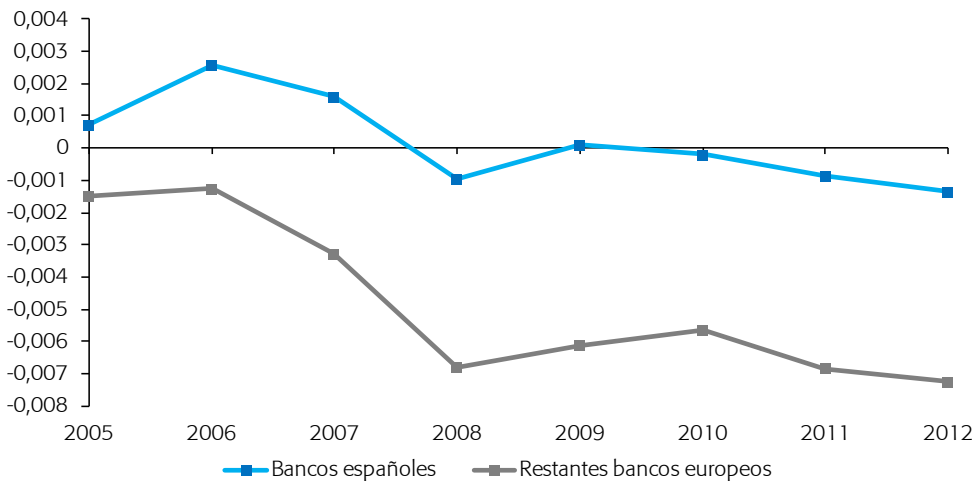
Fuente: Elaboración propia.

los bancos no españoles se incrementa desde el año 2006 hasta 2011, lo que sugiere un aumento en la complejidad de los informes durante la crisis, tal y como se había apuntado. El índice FOG para los bancos españoles muestra un patrón distinto: se incrementa notablemente en el año 2008,

manteniéndose relativamente estable en 2009 y 2010, año a partir del cual disminuye de forma significativa. En los años 2011 y 2012, la banca española elaboró unos informes anuales que, en media, resultaron significativamente más legibles que los publicados por los bancos europeos.

Gráfico 5

Optimismo neto de los informes anuales de los bancos españoles y otros bancos europeos



Fuente: Elaboración propia.

El gráfico 4 muestra la evolución de la mediana de la variable LONGITUD para ambos grupos. Observamos que, a lo largo del tiempo, los informes anuales de los bancos españoles muestran

En términos generales, y de acuerdo con las medidas más relevantes de complejidad, los bancos españoles producen informes más legibles que la media de los restantes bancos europeos, y aunque en el tono adoptado siguen una tendencia similar, los informes de la banca española han sido consistentemente más optimistas.

una longitud similar a la de las demás entidades financieras europeas. Aunque se observa una diferencia significativa en los primeros años examinados (2005-2006), para el periodo 2008-2012 no existe una diferencia significativa. En conjunto, si bien los informes anuales de los bancos españoles eran significativamente más largos que los de sus homólogos europeos, a partir de 2008 no hay diferencias significativas entre ambos grupos, produciéndose un aumento del tamaño de todos los informes anuales durante los años de crisis financiera.

En lo referente a las medidas del tono de los informes, no observamos diferencias significativas entre los bancos españoles y los restantes bancos europeos. El gráfico 5 muestra la evolución de la variable OPTIMISMO NETO para ambos grupos. En general, los informes anuales de los bancos españoles son consistentemente más optimistas que los informes elaborados por los bancos radicados en otros países europeos. Aunque ambos siguen una tendencia similar, la brecha en el tono del informe entre los bancos españoles y otros bancos europeos aumenta a partir del año 2008.

Conclusiones

Nuestro análisis de una muestra de informes anuales de bancos europeos para el período 2005-2012 sugiere que la complejidad de los informes anuales ha ido aumentando en los últi-

mos años. Los informes también destilaron un tono más pesimista, especialmente a partir del 2008. Tanto el incremento en la complejidad textual de los informes anuales, reflejado en la evolución del índice FOG y en las distintas variables de legibilidad utilizadas, como el aumento del tono pesimista en la narrativa de los informes, con una mayor presencia de palabras de carácter negativo, incierto y litigioso, reflejan las presiones a las que se han enfrentado la banca en los últimos años, especialmente a partir del año 2008, con la llegada de la crisis financiera internacional.

La complejidad y el tono de un texto influyen en la conducta y juicio de los destinatarios de la información. En general, recomendamos que los reguladores y los organismos encargados de la supervisión bancaria y de la normativa contable tengan en cuenta la complejidad y el tono de la narrativa de los informes financieros a la hora de diseñar nuevas políticas sobre los requisitos de información de las entidades financieras. El impacto final sobre la calidad de la información financiera de medidas encaminadas a mejorar la información cuantitativa puede verse reducido si la narrativa utilizada por los responsables de los informes dificulta la comprensión, claridad y concisión de dicha información.

Referencias

- CEBS (2009), *Assesment of Banks' Pillar 3 Disclosures* (<https://www.eba.europa.eu/documents/10180/16151/Assessment-of-Pillar-3-disclosures.pdf>).
- DAVIS, A. K.; PIGER, J. M., y L. M. SEDOR (2012), "Beyond the numbers: Measuring the information content of earnings press release language", *Contemporary Accounting Research*, 29(3): 845-868.
- FINANCIAL TIMES (2014), *Bank annual reports too long or 'complex'*, por Sam Fleming y Harriet Agnew (<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/3e0ad926-ef0b-11e3-acad-00144feabdc0.html#axzz3ntD1EqJT>).
- GUAY, W.; SAMUELS, D., y D. TAYLOR (2015), *Guiding through the Fog: Financial statement complexity and voluntary disclosure*, WP University of Pennsylvania, (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2564350)

- GUNNING, R. (1969), The Fog index after twenty years, *Journal of Business Communication*, 6(2): 3-13.
- JEANJEAN, T.; LESAGE, C., y H. STOLOWY (2015), Why do you speak English (in your annual report)? *The International Journal of Accounting*, 45: 200-223.
- JEGADEESH, N., y D. WU (2013), Word power: A new approach for content analysis, *Journal of Financial Economics*, 110(3): 712-729.
- KPMG (2012), *Users demand improvements in the quality of annual reports!*, KPMG. DK Document.
- LANG, M., y T. STICE-LAWRENCE (2015), Textual Analysis and International Financial Reporting: Large Sample Evidence, University of North Carolina, WP 2015 (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2407572).
- LI, F. (2008), Annual report readability, current earnings, and earnings persistence, *Journal of Accounting and Economics*, 45: 221-247.
- (2010), “The information content of forward-looking statements in corporate filings – A naïve Bayesian machine learning approach”, *Journal of Accounting Research*, 48(5): 1049-1102.
- LOUGHRAN, T., y B. McDONALD (2011), When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks, *The Journal of Finance*, Vol. LXVI(1): 35-65.
- (2014), Measuring readability in financial disclosures, *The Journal of Finance*, LXIX(4): 1643-1671.
- LUNDHOLM, R. J.; ROGO, R., y J. ZHANG (2014), Restoring the Tower of Babel: How Foreign Firms Communicate with US Investors, *The Accounting Review*, 89: 1453-1485.
- OLIVER WYMAN (2015), *Managing Complexity: The State of the Financial Services Industry*, (http://www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/global/en/2015/jan_/SoFS-2015/State_of_the_Financial_Services_Industry_Report_2015.pdf)