

Factores determinantes de la rentabilidad anormal de los Bancos de la OCDE *

Determinants of OECD Commercial Banks' Residual Profitability

Borja Amor Tapia **. Universidad de Extremadura

María T. Tascón Fernández. Universidad de León

José Luis Fanjul Suárez. Universidad de León

RESUMEN Este estudio identifica algunos inductores de la rentabilidad anormal (resultado anormal dividido entre el valor del neto contable al inicio del periodo) utilizando un análisis contextual para los Bancos de la OCDE. Seleccionamos las variables clave teóricas, a partir de estudios previos recogidos en la literatura contable y bancaria, y analizamos el impacto que podrían tener sobre la predicción de la rentabilidad anormal futura. Tras efectuar la regresión de la rentabilidad anormal futura sobre esas variables, verificamos que algunas de ellas, relacionadas con la competitividad de los bancos y con el sistema contable, desempeñan un papel determinante. La evidencia encontrada sugiere que la identificación de factores integrantes de la variable «otra información» del Modelo de Ohlson, mediante el análisis contextual, puede contribuir a mejorar la aplicación de este modelo a los bancos comerciales, especialmente cuando actúan en entornos competitivos y cuando la contabilidad no capta algunos intangibles relevantes

PALABRAS CLAVE Rentabilidad Anormal; Modelo de Ohlson; Análisis Contextual; Entidades Financieras; Valoración.

ABSTRACT Using a contextual approach on a sample of commercial banks from the OECD countries, this study identifies some drivers of abnormal ROE (residual income scaled by beginning-of-period book value of equity). We select the key theoretical variables from the banking and the accounting literature and analyze the impact on the prediction of future abnormal ROEs. After regressing the following year's abnormal ROE on those variables, we verify that some of them, related to the competitiveness of banks and the accounting system, play a determinant role. Our evidence suggests that the identification of 'other information' factors, by a contextual approach, might improve the empirical use of the Ohlson Model in commercial banks, especially when they act in competitive environments and/or relevant intangibles are not captured by accounting.

KEYWORDS Abnormal Profitability; Ohlson Model; Contextual Analysis; Financial Firms; Valuation.

1. INTRODUCCIÓN

La evolución de la rentabilidad financiera —y de la rentabilidad financiera anormal— es fundamental para la estimación de las variables contables necesarias en la aplicación de

* Los autores quieren agradecer especialmente los comentarios y sugerencias aportados por los revisores anónimos de este trabajo, así como los recibidos en el 29.º Congreso Anual de la European Accounting Association y en el V Workshop de Investigación en Contabilidad Empírica, donde se presentaron versiones previas. Para la realización del trabajo fue determinante una subvención de la Consejería de Economía y empleo de la Junta de Castilla y León (Orden de 7 de junio de 2004).

** Correspondencia: Facultad de Estudios Empresariales y Turismo, Universidad de Extremadura, Avda. de la Universidad s/n, 10071, Cáceres. Tel. +34 927257480 Ext. 7919, E-mail: bamor@unex.es.

los modelos de valoración por descuento de flujos. El análisis de estados financieros mediante ratios resulta útil para evaluar los efectos de las cifras contables sobre los valores de mercado (una parte del análisis fundamental). En este sentido, nuestro estudio se puede considerar directamente relacionado con la investigación contable basada en los mercados de capitales, y, por tanto, dentro del paradigma de utilidad.

El objetivo que nos planteamos es identificar los inductores de los resultados anormales en el sector bancario. En la práctica, para aplicar el modelo de valoración que descuenta resultados anormales hay que hacer estimaciones sobre la rentabilidad financiera, sobre el crecimiento del valor en libros para un horizonte temporal finito y también sobre el valor residual en el último periodo considerado. El modelo de Ohlson incorpora la variable «otra información», dando entrada a fuentes de valor ajenas a la información contable que ya recogía el modelo de resultados anormales. El problema en este caso es la identificación de las causas y la cuantificación de esta necesaria variable. También incorpora la dinámica de la información lineal, que permite llegar al valor de la empresa sin necesidad de estimar el valor residual o el crecimiento de los fondos propios. Pero algunos intentos de contraste del Modelo de Ohlson han llegado a resultados contradictorios, lo que indica las limitaciones del modelo para su aplicación empírica. Por ello, creemos que encontrar los inductores del resultado anormal podría ayudar a obtener mejores estimaciones de valor.

Nuestra investigación se basa tanto en el papel fundamental de las expectativas de la rentabilidad financiera para el modelo de valoración de descuento de resultados anormales (Ohlson, 1995; Feltham y Ohlson, 1995) como en los trabajos empíricos previos que han identificado algunos factores generales relacionados con la rentabilidad financiera anormal futura (Cheng, 2005); o factores sectoriales para entidades no financieras (Bowen and Shores, 2002); o factores sectoriales de la banca (Kohlbeck y Warfield, 2007; Begley *et al.*, 2006, y Kohlbeck, 2004).

De manera que, metodológicamente, este trabajo trata de integrar dos líneas de investigación: los trabajos empíricos realizados sobre rentabilidad anormal (especialmente en bancos) y la extensa literatura sobre rentabilidad del sector bancario. Siendo las principales contribuciones el uso del análisis contextual para examinar las causas de la rentabilidad anormal, y la localización de algunos inductores de los rendimientos anormales en un sector poco estudiado hasta ahora en la literatura contable: el sector bancario.

Nuestras hipótesis de trabajo son: 1. Existen variables macroeconómicas, sectoriales y específicas de la propia entidad con poder explicativo sobre la rentabilidad anormal de los bancos; y, si esto es así, 2. Esas variables son útiles en la estimación de la rentabilidad anormal futura.

Para contrastarlas, hemos investigado los efectos de varios factores sobre la rentabilidad anormal de las entidades, utilizando datos de 3.287 bancos-año, procedentes de 29 países de la OCDE, en el periodo 1997 a 2003, tomados de *Bankscope*. Los factores con potencial capacidad explicativa son una serie de variables de empresa (entidad bancaria), de sector y macroeconómicas, tomadas de *Bankscope*, la *Encuesta del Banco Mundial de la Base de Datos sobre Regulación y Supervisión Bancaria*, la *Fundación Heritage* y la OCDE.

Utilizando datos de entidad y datos por país, aplicamos un análisis de correlación y diferentes tipos de regresiones, agrupadas estas en dos técnicas de estimación: mínimos cuadra-

dos ordinarios (datos de sección cruzada) y mínimos cuadrados generalizados de efectos aleatorios (análisis de datos de panel).

En cuanto a la primera hipótesis, nuestros resultados indican que, para el conjunto de la muestra, son varias las variables significativas, siendo los signos de los coeficientes consistentes, en general, con el razonamiento económico y la evidencia encontrada en estudios anteriores. Si bien, el poder explicativo de nuestro modelo mejora cuando introducimos una relación no lineal para la variable conservadurismo contable.

Respecto a la segunda hipótesis, para un horizonte de predicción de un año, hacemos una regresión de la variable dependiente sobre un grupo creciente de variables independientes. De este modo, analizamos el efecto explicativo incremental de uno o dos factores añadidos a las variables previamente analizadas.

Las variables identificadas nos permiten interpretar que los bancos que operan en entornos más competitivos pueden superar las expectativas y, así, generar rentabilidades financieras anormales; y que, cuando los bancos emiten información en países con contabilidad conservadora, el sistema contable probablemente oculta parte de la información relevante, haciendo que los resultados anormales sean más frecuentes.

El artículo se estructura en seis apartados: el segundo recoge la revisión de los trabajos más relacionados con el nuestro que pueden incluirse en las dos líneas citadas: determinantes de la rentabilidad anormal y determinantes de la rentabilidad dentro del sector bancario; el Apartado 3 expone nuestras hipótesis sobre los posibles determinantes de la rentabilidad anormal y propone el modelo; el apartado 4 describe los datos empleados; el Apartado 5 presenta nuestros resultados sobre la asociación de las variables independientes con la rentabilidad financiera anormal en el sector de la banca, el poder explicativo y el poder de predicción del modelo; y el Apartado 6 desarrolla nuestras conclusiones.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Existen varias líneas de investigación relacionadas con este trabajo en la literatura. Destacamos, primero, algunos estudios entre el creciente número de los dedicados a identificar los determinantes de los resultados anormales o de la rentabilidad anormal, especialmente en el sector bancario. A continuación, nos ocupamos de los estudios empíricos que investigan la relación entre diversos factores estructurales o específicos de cada entidad y el rendimiento de las entidades en el sector bancario.

2.1. DETERMINANTES DE LA RENTABILIDAD ANORMAL

Hemos encontrado varios trabajos empíricos en los que se evalúa a las entidades financieras en relación con diversos aspectos del modelo de resultados anormales, o de su versión más elaborada, el Modelo de Ohlson.

Un primer grupo de trabajos aplica técnicas de valoración de resultados anormales a entidades financieras con el propósito de valorarlas. Este es el caso de Danbolt y Rees (2002) o Begley *et al.* (2006). El primer trabajo encuentra que las diferencias sectoriales, la regulación contable y las prácticas contables afectan a la valoración, de manera que, por ejemplo, la valoración de activos a precio de mercado hace que las cifras de resultados sean menos relevantes y la cifra de fondos propios lo sea más. Dado el amplio número de individuos

y países que constituyen nuestro objeto de estudio, incorporamos el conservadurismo en los sistemas contables como fuente de relaciones no lineales, siguiendo un procedimiento similar a Burgstahler y Dichev (1997). En este sentido, nos referimos al conservadurismo incondicional, también denominado *ex ante* o conservadurismo en balance.

Algunos autores, como Basu (1997), definen conservadurismo como la práctica de reducir resultados en respuesta a las «malas noticias», pero no incrementar resultados en respuesta a las «buenas noticias». Este tipo de conservadurismo se denomina condicional o *ex post*. Desde el punto de vista de la valoración, es bien conocida la caracterización que hacen Feltham y Ohlson (1995; 1996) de la contabilidad conservadora o «sesgada» como la expectativa de que el neto patrimonial contable sea menor que el valor de mercado a largo plazo. Esta definición clasifica como contabilidad conservadora el registro de inversiones de valor actual neto positivo a coste histórico, porque el analista espera que esas inversiones se realicen a un valor menor. Desde esta perspectiva, Zhang (2000) construye su modelo de valoración para contabilidad conservadora. De forma similar, Beaver y Ryan (2000) caracterizan el conservadurismo (o sesgo) como la diferencia persistente entre valor de mercado y valor en libros, que es distinto de las diferencias temporales debidas a pérdidas y ganancias económicas que se reconocen gradualmente en el tiempo. Pero, con independencia de que la definición de conservadurismo adoptada se fije en las expectativas de resultados no registradas o en la diferencia entre valores patrimoniales históricos y de mercado, parece claro que el diferente grado de conservadurismo va a afectar a los resultados anormales. Existe una asimetría de información entre gestores y mercado, que puede dar lugar a resultados positivos no esperados por el mercado aunque sí fueran esperados por los gestores.

Los factores clave del segundo trabajo (Begley *et al.*, 2006) se refieren a la generación de valor actual neto positivo con las actividades propias de la intermediación financiera y la política contable para gestión de pérdidas en préstamos. La investigación previa apunta tres motivos para el comportamiento discrecional de los gestores bancarios con respecto a las provisiones por pérdidas en préstamos: alisamiento de resultados, emisión de señales y gestión del capital. Begley *et al.* (2006) dan preferencia a las señales y a la gestión del capital sobre la razón básica —el alisamiento de resultados— porque encuentran que las dotaciones contables para pérdidas en préstamos parecen basarse más en la cuantía global de los préstamos que en la identificación de los posibles problemas de cobro. Otros estudios empíricos que han obtenido evidencia de la relación positiva entre el rendimiento de las acciones⁽¹⁾ y las provisiones por pérdidas en préstamos (Beaver *et al.*, 1989; Elliott *et al.*, 1991; Griffin and Wallach, 1991; Wahlen, 1994; Kanagaretnam *et al.*, 2004), apuntan que quizá el mercado está interpretando las provisiones como la revelación de información privada (asimétrica) sobre los resultados futuros esperados, por parte de los gestores del banco (señales). Hacemos notar, sin embargo, que todos estos estudios se han realizado para bancos de países desarrollados.

Un segundo grupo de estudios examina el impacto de determinados factores específicos de cada entidad sobre el valor de los fondos propios en el contexto de los resultados anormales. Los activos intangibles no registrados de los bancos son las variables concretas en las

(1) Aunque nuestro estudio no se refiere al rendimiento de las acciones sino a la rentabilidad anormal, creemos que el razonamiento económico que subyace en la explicación del signo de la variación inducida por las provisiones pudiera ser el mismo.

que se fijan Kohlbeck y Warfield (2007), evidenciando una relación positiva con los resultados anormales. En otro trabajo, Kohlbeck (2004) identifica cuatro activos intangibles basados en el cliente y relacionados con: hipotecas, tarjetas de crédito, depósitos y operaciones de confianza; resultando ser los dos últimos especialmente relevantes. Si bien el trabajo encuentra que los supuestos adicionales necesarios para estimar estas variables añaden ruido y reducen la fiabilidad de algunas de ellas. Basándonos en estos estudios, y dado que la contabilidad conservadora se asocia a bajos niveles de activos intangibles registrados, estimamos que en aquellos países con valores contables más conservadores la rentabilidad anormal debería darse en mayor medida.

El grupo de trabajos más útil para nuestro estudio está formado por los que investigan los determinantes de los resultados anormales actuales o futuros para empresas que operan en sectores concretos, aunque no sean financieras. Nuestras principales referencias para el presente trabajo son Cheng (2005), y Bowen y Shores (2002).

Cheng (2005) investiga los determinantes de la rentabilidad financiera anormal, analizando el impacto de los procesos de creación de valor (rentas económicas) y registro de valor (contabilidad conservadora) sobre la rentabilidad financiera anormal. El autor se apoya en teorías económicas para desarrollar una medida empírica que refleje el efecto de la contabilidad conservadora. Como esperaba, el rendimiento anormal del sector aumenta con la concentración del sector, el nivel de las barreras sectoriales de entrada y los factores de la contabilidad conservadora propios del sector. También como esperaba, la diferencia entre la rentabilidad anormal del sector y de la empresa aumenta con la cuota de mercado, el tamaño de la empresa, las barreras de entrada (a nivel de empresa) y los factores de conservadurismo contable que dependen de la empresa.

Bowen y Shores (2002) tratan de hallar los determinantes del valor actual de los resultados anormales futuros para empresas del sector farmacéutico. Como el resultado anormal tiene componentes tanto económicos como contables, los autores aprovechan la literatura sobre organización industrial y estrategia competitiva para identificar los rasgos generales del contexto económico que probablemente se relacionen con la generación de beneficios económicos. Aplicando este procedimiento, identifican cuatro determinantes de la parte económica del resultado anormal y seleccionan diez variables contables como subrogados de estos determinantes.

En resumen, la literatura recogida en este apartado sugiere la importancia de aspectos tales como diferencias sectoriales (concentración, barreras de entrada), regulación y práctica contable (conservadurismo contable), eficiencia en la gestión operativa (actividades de prestar y tomar prestado), elementos contables discrecionales (reservas para pérdidas en préstamos), y otros elementos no registrados (activos intangibles)⁽²⁾.

2.2. DETERMINANTES DEL RENDIMIENTO EN EL SECTOR BANCARIO

Sobre el rendimiento de los bancos y los cambios en su objeto de negocio se pueden encontrar muchos más trabajos empíricos, que se integrarían en un bloque amplio relacionado con la tradicional hipótesis estructura-conducta-resultados (ECR) aplicada al sector banca-

(2) Los bancos suelen disfrutar de beneficios considerables procedentes de su buena reputación, situación de monopolio, economías de escala y mejor información sobre los mercados financieros. La literatura bancaria denomina a estos beneficios *charter value* o *monopoly rents*.

rio. Hemos reunido sólo algunos de los que contrastan el efecto de diversos factores sobre la competitividad, la eficiencia y la rentabilidad.

Como parte de la estructura, las normas legales desempeñan un papel relevante para determinar los incentivos, las estrategias y los resultados. La Porta *et al.* (1997; 1998) muestran que hay diferencias entre países de tradición normativa anglosajona y países de tradición normativa latina respecto a los derechos de accionistas y acreedores, las normas que regulan la banca y los mercados financieros y la apertura en la economía. En conjunto, resulta más flexible la regulación en países con tradición normativa anglosajona. Stulz y Williamson (2003), usan subrogados de la cultura, tales como la religión y el idioma, para explicar las diferencias en la protección del inversor.

El tamaño se ha analizado como fuente de ventajas competitivas en DeYoung *et al.* (2004) y Wilson y Williams (2000). Los primeros aprecian que los bancos grandes parecen estar en mejores condiciones para desarrollar actividades generadoras de ingresos distintos a los intereses; y también que probablemente son más capaces de atraer y retener personal bien cualificado que desarrolle productos nuevos y más sofisticados; aunque los bancos pequeños pueden tener ventajas comparativas en entornos específicos. Wilson y Williams (2000), por su parte, concluyen que los grandes bancos pueden beneficiarse de un negocio más diversificado, lo que les permite una menor exposición a periodos de crecimiento muy alto o muy bajo. En esta línea, Berger y Udell (2002) muestran que bancos de distinto tamaño utilizan diferentes tecnologías para prestar sus servicios. Para Demirgüç-Kunt *et al.* (2004) el tamaño puede ser un factor determinante del margen de intermediación de los bancos si hay rendimientos crecientes por economías de escala. Y para Allen y Gale (2004) si los bancos mayores tienen costes medios menores, entonces los beneficios serán una función convexa del tamaño del banco. En cambio, Goddard *et al.* (2004a; 2004b) y Athanasoglou *et al.* (2005) encuentran escasa evidencia sobre la relación entre el tamaño y la rentabilidad de los bancos.

En cuanto a la conducta y los resultados de los bancos, algunos autores proponen medidas alternativas de la competitividad. Allen y Gale (2004) analizan la competencia como una forma de ganar eficiencia, siempre que se mantenga la estabilidad financiera. En el presente trabajo, consideramos que la interacción de cada entidad con sus competidoras es una causa dinámica de eficiencia que puede convertirse en rentabilidad no esperada, por ello tratamos de aproximarla, como luego se verá, por el aumento de la rivalidad. Los resultados de Claessens y Laeven (2004) confirman que la posibilidad de competir determina la competencia efectiva, especialmente cuando se reducen las restricciones a la actividad bancaria y se permite la entrada de bancos extranjeros. Por eso, medimos las restricciones a la actividad como posible freno a la obtención de rentabilidades anormales.

Las principales referencias de nuestro trabajo en esta línea son: Demirgüç-Kunt *et al.* (2004), Goddard *et al.* (2004a ; 2004b) y Athanasoglou *et al.* (2005). En el primer trabajo se examina el impacto de las regulaciones bancarias, la estructura de mercado y las instituciones nacionales sobre los márgenes de intermediación y los costes generales. Los autores obtienen diversos resultados, además de lo ya comentado sobre el tamaño, cuya consideración resulta pertinente para el presente estudio:

- Los bancos con gran cantidad de activos líquidos en tesorería y deuda pública van a obtener menos ingresos por intereses que los bancos con menos activo líquido. De ahí que nos planteemos si liquidez y rentabilidad anormal varían en direcciones opuestas.

- Las entidades con un buen desarrollo de los servicios que reportan ingresos por comisiones obtienen márgenes de intermediación menores, debido al traspaso de fondos de una actividad a otra por algunos clientes. Por eso, nos preguntamos si las comisiones añaden o no rendimientos anormales a la entidad.
- La ineficiencia en la gestión de costes por escasa competencia en el mercado se refleja en la elevada cuantía de los costes generales. Parece razonable pensar que la falta de eficiencia reducirá los rendimientos anormales que un banco puede obtener.
- Los bancos bien financiados tienen que asumir menores costes de financiación, y se sugiere que es debido a las expectativas de menores costes de quiebra. Por ello, incorporamos una variable apalancamiento en nuestro estudio, que nos diga si una mayor proporción de deuda tiene un efecto negativo sobre la rentabilidad anormal.
- Los sistemas bancarios dominados por el Estado tienden a ser ineficientes, lo que implicaría una relación negativa con la rentabilidad anormal, tal como tratamos de medir a través de la participación del Estado en la propiedad de los bancos.

Además, estos autores utilizan el *índice de libertad de la economía*, una variable tomada de la Fundación *Heritage*, que hemos utilizado en el presente trabajo como subrogado del poder de negociación de los clientes.

Goddard *et al.* (2004a; 2004b) investigan la rentabilidad incorporando diferentes factores tales como el tamaño (ya comentado), la ratio de endeudamiento, las ratios de liquidez, la concentración y la eficiencia, entre otros. Los autores encuentran que la relación entre la ratio fondos propios/total activo y la rentabilidad es positiva; y que los bancos con mayor liquidez tienden a obtener menor rentabilidad; corroborando en ambos casos los resultados del trabajo de Demirgüç-Kunt *et al.* (2004). Por otro lado, encuentran evidencia de la asociación positiva de la rentabilidad con la concentración, pero muy poca con la eficiencia (*x-efficiency*).

Athanasoglou *et al.* (2005) analizan el efecto de factores determinantes de la rentabilidad con origen en el propio banco, el sector o la economía, para los bancos griegos. Pero, a causa de la diversidad de países que incluye nuestro estudio, solamente la variable tamaño ya mencionada nos sirve de referencia.

Adicionalmente, el trabajo de Cabral y Santos (2001) nos sugirió la utilización de la cuota de mercado en préstamos porque, para evitar la sustitución, los bancos tienden a usar la estrategia de las ventas cruzadas, ofreciendo diferentes productos al mismo cliente, tales como depósitos, préstamos, hipotecas o tarjetas de crédito. La fidelidad conseguida de este modo debería tener un efecto positivo sobre la rentabilidad anormal.

Finalmente, añadimos la variación de los tipos de interés como variable macroeconómica, tratando de contrastar si los efectos encontrados por algunos trabajos previos sobre los rendimientos de las acciones proceden de variaciones en la rentabilidad anormal de los bancos. Por un lado, Ahmed y Takeda (1995) se refieren al considerable efecto negativo de los cambios en los tipos de interés sobre los rendimientos de las acciones de los bancos. Y por otro, Beaver *et al.* (1989) tratan de explicar los cambios en la ratio valor de mercado sobre valor en libros; y, en este proceso, encuentran que la magnitud de los coeficientes de la variable «vencimiento de los créditos» cambia con la variación de los tipos de interés nominales.

En suma, las aportaciones recogidas en esta sección sugieren la relevancia de aspectos tales como la regulación bancaria (derechos de acreedores y accionistas, protección del

inversor, apertura de la economía), la estructura de cada entidad (tamaño) y de su capital (apalancamiento), la estructura del mercado (competencia, concentración, tipos de interés), la gestión (mayor control del coste, liquidez, más eficiente uso del capital, ventas cruzadas), y la diversificación (ingresos por conceptos distintos de los intereses).

3. UNA APROXIMACIÓN SECTORIAL: MODELO EMPÍRICO

Esta sección recoge el modelo empleado para nuestro análisis de la rentabilidad anormal en los bancos de la OCDE. Tras especificar brevemente lo que es la rentabilidad anormal, proponemos la especificación funcional que se va a estimar y enumeramos las variables independientes usadas, justificando este uso también brevemente. Los estudios empíricos previos y el razonamiento económico nos sirven para formular las hipótesis sobre el comportamiento esperado de estas variables dentro de nuestro modelo.

3.1. LA RENTABILIDAD FINANCIERA ANORMAL

El concepto de rentabilidad financiera anormal es muy similar al de la bien conocida rentabilidad financiera (ROE): beneficio neto de un período, BN, dividido entre el valor en libros de los fondos propios, FP, al inicio de ese periodo.

$$ROE = \frac{BN_t}{FP_{t-1}}$$

Si usamos resultados anormales, tal como los calcula Ohlson, en lugar de los resultados que ofrecen los estados financieros, obtenemos la rentabilidad financiera anormal:

$$ROE_t^a = \frac{BN_t}{FP_{t-1}} - r = \frac{BN_t - rFP_{t-1}}{FP_{t-1}} = ROE_t - r$$

Por tanto, la rentabilidad financiera anormal es la diferencia entre la rentabilidad financiera y el coste de capital de la entidad.

Para hallar el coste de capital hemos utilizado el CAPM⁽³⁾.

3.2. VARIABLES

Nuestra hipótesis de partida es que la rentabilidad anormal aparece como resultado de una serie de factores. Podemos dividirlos en dos grupos: factores variables por entidad y factores variables por sector.

$$ROE_{ti}^a = f(\text{Entidad}_m, \text{Sector})$$

La revisión realizada previamente de la literatura bancaria y contable ha puesto de manifiesto que al nivel de la entidad los subrogados clave de los inductores de valor podrían ser: *provisión para pérdidas en préstamos* (PPP), *tamaño* (TAM), *apalancamiento* (APL),

(3) Prima de riesgo: 4,5%; Beta: Beta media del país a un año ofrecida por *Bankscope*; Tipo de interés: Tipo a largo plazo en el país. Debido a las restricciones de la base de datos, usamos betas por país, aunque hubiéramos preferido utilizar las betas específicas de cada entidad.

liquidez de los activos (LIQ), eficiencia de la gestión (EG), ingresos por comisiones (ICM), y costes generales (CGE).

$$ROE_{t,i}^a = f(PPP_p, TAM_p, APL_p, LIQ_p, EG_p, ICM_p, CGE_p; Sector_j)$$

Ratio de *provisión para pérdidas en préstamos (PPP)*, es igual a la provisión para pérdidas en préstamos dividida por el total de préstamos del banco. Como primera idea, un aumento de las provisiones refleja que probablemente más préstamos quedarán impagados, esto es, más provisiones indican peores expectativas en el cobro futuro de los préstamos realizados. En atención al alcance de nuestro estudio —países de la OCDE—, consideramos que el razonamiento general debe ser el alisamiento del beneficio, de manera que esperamos una relación de signo negativo entre las variables, si bien el signo contrario podría darse en países desarrollados con un entorno macroeconómico estable, como se ha detectado en trabajos previos. Dado que tratamos de explicar y predecir rentabilidades anormales, en vez de rentabilidades financieras, deberíamos esperar un efecto poco acusado de esta variable si hay una buena estimación de provisiones por parte de la entidad.

$$\uparrow PPP \Rightarrow \uparrow \text{reducción de amortización futura de préstamos} \Rightarrow \downarrow AROE_t$$

Tamaño (TAM), es igual al logaritmo del activo total del banco. Las explicaciones propuestas por algunos trabajos previos, que consideran esta variable explicativa para la rentabilidad de los bancos, se refieren a economías de escala, diversificación de actividades que generan ingresos y diversificación del negocio, personal más cualificado, y aumento de eficiencia. Todas estas ventajas nos llevan a predecir un signo positivo para la relación del tamaño con la rentabilidad anormal.

$$\uparrow TAM \Rightarrow \uparrow \text{ventajas relacionadas con el tamaño} \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

Ratio de apalancamiento (APL), es igual al valor en libros de la deuda⁽⁴⁾ dividido entre el activo total. La teoría financiera justifica que el coste de capital medio de una empresa se reduce a medida que aumenta el apalancamiento, al menos hasta que la empresa alcanza un nivel de riesgo para el que la reducción inducida por el apalancamiento iguale al incremento inducido por el riesgo. Además de este razonamiento general, algunos autores aludidos en la revisión de la literatura sugieren que los bancos bien financiados tienen que asumir menores costes de financiación debido a las expectativas de menores costes de quiebra. En nuestra opinión, esta evidencia no contradice el razonamiento general sino que respalda la idea de un incremento no lineal de los costes cuando el riesgo (de quiebra, en este caso) alcanza un nivel crítico. Así, asumiendo que los tipos de interés de los préstamos no varían mucho con la modificación del endeudamiento, un mayor valor de la ratio de apalancamiento implicará mayor resultado, que se trasladaría al rendimiento anormal con signo positivo.

$$\uparrow APL \Rightarrow \text{mayor resultado} \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

Liquidez de los activos (LIQ), es igual al activo líquido del banco dividido entre el activo total. Dado que los bancos con gran cantidad de activos líquidos van a obtener menos in-

(4) El valor en libros de la deuda se mide por diferencia entre las masas patrimoniales *Activo total* y *Fondos propios* que recoge *BankScope*.

gresos por intereses que los bancos con menos activo líquido, podemos suponer que una mayor liquidez tenderá a estar asociada negativamente con los márgenes de intermediación y con la rentabilidad anormal. Para que este indicador funcione adecuadamente, la entidad tiene que operar en un mercado de depósitos competitivo.

$$\uparrow LIQ \Rightarrow \downarrow \text{margen de intermediación} \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

Eficiencia de la gestión (EG), es igual al total de activos que generan beneficios dividido entre el activo total. Una gestión eficiente consigue más beneficios con la misma cantidad de recursos, por ello, consideramos los activos del banco como un subrogado de esos recursos. De este modo, una mayor proporción de activos que generan beneficios de manera directa sería señal de eficiencia mientras que la mayor proporción de activos fijos (cuya contribución al beneficio es indirecta) y otros que no generan beneficios indicarían ineficiencia. Incluimos como activos que generan beneficios de manera directa los préstamos, los depósitos bancarios y las inversiones en activos de renta variable y renta fija. Los principales activos que no generan beneficios o lo hacen indirectamente incluyen tesorería, depósitos no remunerados, activos fijos⁽⁵⁾ y partidas diferidas.

$$\uparrow EG \Rightarrow \uparrow \text{resultado} \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

Ingresos por comisiones (ICM), es igual a los ingresos operativos distintos de los intereses divididos entre el total activo. La diversificación de las fuentes de ingresos en el banco puede incrementar el rendimiento sin necesidad de aumentar el número de clientes, las instalaciones o el número de empleados, por ejemplo. Una buena estrategia de ventas cruzadas puede mejorar la rentabilidad del banco. Y, aunque algunos estudios previos apuntan que el aumento de los ingresos por comisiones puede ocasionar márgenes de intermediación menores, debido al traspaso de fondos de una actividad a otra, consideramos que los bancos están en una posición ventajosa en la negociación con sus clientes. Por tanto, estimamos una relación neta positiva con los rendimientos anormales.

$$\uparrow ICM \Rightarrow \uparrow \text{resultado} \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

Ratio de costes generales (CGE), es igual al montante de costes generales dividido entre el activo total. Esta variable se puede usar como medida de la buena gestión de la entidad (eficiencia) ya que refleja las diferencias operativas y de organización entre unos bancos y otros. Diferentes planteamientos de negocio, carteras de productos y sistemas de imputación de activos implican diferentes estructuras de costes generales. Como consecuencia, la ineficiencia en la gestión de costes, ya sea por escasa competencia en el mercado o no, se refleja en la elevada cuantía de los costes generales. De este modo, un valor mayor de la ratio de costes generales contribuiría a reducir la rentabilidad anormal.

$$\uparrow CGE \Rightarrow \downarrow \text{eficiencia en costes} \Rightarrow \downarrow AROE_t$$

El entorno del negocio de las entidades está formado por todos los factores externos que influyen sobre las decisiones y el desarrollo de la actividad. En la práctica, hay una serie de

(5) Tanto los activos fijos tangibles (oficinas, cajeros, mobiliario, etc.) como los intangibles (nombre comercial, marcas, programas informáticos, etc.) contribuyen al beneficio del banco, puesto que son necesarios para que se desarrolle el proceso productivo, pero no generan ingresos por sí mismos, deben estar presentes para que otros activos generen esos ingresos.

rasgos del sector que determinan la intensidad de la competencia y el nivel de rentabilidad. Para clasificar y analizar estos factores, utilizamos el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter. En él, la rentabilidad anormal de un sector, calculada por diferencia entre la tasa de rendimiento y el coste de capital, depende de la presión competitiva ejercida por cinco elementos: tres fuerzas competitivas «horizontales», de los productos sustitutivos, de los nuevos competidores y de los competidores ya establecidos en el mercado; y dos fuerzas de competencia «vertical», el poder de negociación de los proveedores y de los clientes.

La intensidad de cada una de estas fuerzas competitivas viene determinada por una serie de variables estructurales clave, que hemos tratado de aproximar, con la información disponible para todos los bancos de la muestra, del siguiente modo:

- **Productos sustitutivos:** La disponibilidad de productos sustitutivos significa que los clientes reaccionarán ante cambios en el precio de un producto, dejando de comprar este para comprar el producto alternativo más barato. La existencia de productos sustitutivos afecta a los precios y beneficios de una entidad en función de la falta de fidelidad del cliente, o sea, de su propensión a cambiar de entidad. Los bancos tratan de evitar la sustitución con la estrategia de las ventas cruzadas, incentivando e incluso forzando la contratación de unos productos que el banco vincula a los que desea el cliente (por ejemplo, préstamos personales o hipotecarios se vinculan con cuentas corrientes o de ahorro, seguros, planes de pensiones, etc.). Por ello, es probable que los bancos con una cuota de mercado mayor en préstamos tengan mayor número de clientes fieles, que difícilmente van a cambiar un producto de su entidad por un sustitutivo de otra. *Cuota de mercado en préstamos* (CMP) es igual a los préstamos del banco divididos entre el total de préstamos bancarios del país. Prevedemos un signo positivo para la relación de esta ratio con la rentabilidad anormal.

$$\uparrow ICM \Rightarrow \downarrow \text{propensión a la sustitución} \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

- **Amenaza de nuevos competidores:** Los nuevos competidores no pueden entrar en las mismas condiciones que las entidades ya establecidas. La ventaja de los establecidos respecto a los entrantes, en términos de costes por unidad, mide la altura de las barreras de entrada, que determinan hasta qué punto el sector puede disfrutar de beneficios por encima del nivel competitivo a largo plazo. Teniendo en cuenta la evidencia hallada en algunos trabajos previos sobre la relación positiva entre concentración y rentabilidad, utilizamos el *Tamaño medio de los bancos en el país* como un subrogado de este factor y, siguiendo un razonamiento similar, esperamos que la relación con los resultados anormales tenga signo positivo. El *Tamaño medio de los bancos en el país* (TM) se calcula como la suma del tamaño de los bancos de un país, medido en logaritmos (variable TAM) dividido entre el número de bancos considerados para ese país.

$$\uparrow TM \Rightarrow \uparrow \text{Barreras de entrada} \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

- **Rivalidad de los competidores ya establecidos:** La posibilidad de competir determina la competencia efectiva, especialmente permitiendo la entrada de nuevos bancos y reduciendo las restricciones a la actividad de estas entidades. No podemos medir directamente la intensidad de la competencia en cada país, pero utilizamos un subrogado que nos permite aproximar el aumento de la rivalidad: el índice de *solicitudes aceptadas* para licencias de bancos comerciales (ISA), que es igual a uno menos la proporción de

solicitudes rechazadas sobre el total. Considerando que un mayor número de licencias implica el incremento de la rivalidad, la relación con la rentabilidad anormal debería ser negativa.

$$\uparrow ISA \Rightarrow \uparrow Rivalidad \Rightarrow \downarrow AROE_t$$

- **Poder de negociación de los clientes:** El poder de los clientes en su relación con las entidades bancarias depende del poder de negociación de una y otra parte en el mercado. Utilizamos como subrogado el índice de *libertad de la economía* (ILE) tomado de la Fundación *Heritage*. Se trata de un indicador global que varía de 1 a 5, de manera que a mayor valor del indicador, menor libertad en un país. Con él se trata de recoger hasta qué punto los individuos y las empresas son libres en el desarrollo de su negocio. Asumiendo mayor poder de negociación del cliente cuando hay mayor libertad económica, la entidad tendrá menos posibilidades de obtener rendimientos, ordinarios o extraordinarios. Ante un mayor valor de ILE y, consecuentemente, menor poder de negociación del cliente, prevemos un signo positivo para la rentabilidad del banco.

$$\uparrow ILE \Rightarrow \downarrow \text{Poder de Negociación del cliente} \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

- **Poder de negociación de los proveedores:** Generalmente, las cuestiones clave son la facilidad con que las empresas del sector pueden cambiar de proveedores y el poder de negociación relativo de cada parte. En el sector financiero es difícil pensar en los proveedores del modelo de Porter en los mismos términos que en otros sectores comerciales o industriales. Los bancos producen servicios financieros, por lo tanto, los proveedores ofrecen dinero pero, sobre todo, ofrecen autorizaciones para vender servicios. Es por ello que nuestros subrogados del poder de negociación de los proveedores, en el caso de los bancos, dependen de factores institucionales. Nos aproximamos a este factor con dos variables: 1. *Participación del Estado en la propiedad*, que mide la implicación del Estado en la banca, y 2. *Restricciones a la actividad*, que indica el nivel de restricciones legales que soportan los bancos en su actividad en los mercados de valores, los seguros, el mercado inmobiliario y las participaciones industriales. La *participación del Estado en la propiedad* (PEP) es igual a la proporción de activos del sistema bancario en manos del Estado, siendo pública cuando el Estado posee más del 50%. Dado que los sistemas bancarios dominados por el Estado tienden a ser ineficientes, esta barrera implicaría una relación negativa con la rentabilidad anormal. En cuanto a la segunda variable, *restricciones a la actividad* (RA), se calcula por diferencia entre el número total posible de actividades bancarias permitidas (4) y las que de hecho se permiten en cada país, según la *Encuesta del Banco Mundial de la Base de Datos sobre Regulación y Supervisión Bancaria*. Puesto que los sistemas con menos restricciones a la actividad son más competitivos y, además, estas restricciones limitan las posibilidades de que el banco obtenga resultados, prevemos una relación negativa con el rendimiento anormal.

$$\uparrow PEP \Rightarrow \uparrow \text{Implicación del Estado en la banca} \Rightarrow \downarrow AROE_t$$

$$\uparrow RA \Rightarrow \uparrow \text{Restricciones legales a la actividad bancaria} \Rightarrow \downarrow AROE_t$$

Adicionalmente, hemos considerado dos variables macroeconómicas: el conservadurismo contable (CSV) y la variación anual del tipo de interés a largo plazo (VTI). Incluimos ambas

con las variables sectoriales ya que, al igual que estas, son constantes para todos los bancos del mismo país.

Conservadurismo contable (CSV), es una variable dicotómica, igual a uno para aquellos países con un sistema contable con menor conservadurismo incondicional (USA, UK, y países que siguen las normas internacionales); y cero en el resto. Por la propia definición de conservadurismo, que incluye expectativas de resultados positivos no reflejadas, activos a valor histórico en vez de a valor razonable, e incluso activos que no llegan a reflejarse contablemente, estimamos que una serie de rendimientos futuros serán inesperados si la empresa no informa de ello por otras vías. Algunos trabajos previos, recogidos en la revisión de la literatura, han encontrado evidencia de una relación significativa y positiva entre los niveles de activos intangibles no registrados en los bancos y los resultados anormales. Por todo ello, prevemos que los países con menor conservadurismo contable incondicional obtendrán menores rendimientos anormales.

$$CSV \Rightarrow \downarrow \text{Información sobre resultados futuros} \Rightarrow \downarrow AROE_t$$

Variación del tipo de interés a largo plazo (VTI), es igual al tipo de interés a largo plazo del periodo t menos el tipo de interés a largo plazo en el periodo anterior, t-1. En los bancos, los cambios en los tipos de interés provocan cambios en otros activos y pasivos. En los bancos comerciales, el balance entre activos y pasivos sujetos a tipos de interés debería ser positivo, por lo que estimamos un signo positivo para los resultados anormales cuando los tipos de interés suben y negativo cuando son menores, aún considerando que no se pueda transferir inmediatamente a los clientes la cuantía total del cambio.

$$VTI > 0 \Rightarrow \uparrow AROE_t$$

$$VTI < 0 \Rightarrow \downarrow AROE_t$$

La función resultante nos permite valorar el impacto de los factores específicos de la entidad y de los entornos sectorial y macroeconómico.

$$AROE_{it} = f(\underbrace{PPP_p, TAM_p, APL_p, LIQ_p, EG_p, ICM_p, CGE_p}_{\text{Nivel de Entidad}}, \underbrace{CSV, VTI, CMP, TM, ISA, ILE, PEP, RA}_{\text{Nivel Sectorial del país}})$$

$$AROE_{it} = f(PPP_p, TAM_p, APL_p, LIQ_p, EG_p, ICM_p, CGE_p, CSV, VTI, CMP, TM, ISA, ILE, PEP, RA)$$

Téngase en cuenta que CSV, VTI, TM, ISA, ILE, PEP y RA presentan los mismos valores para todos los bancos del mismo país y año, aunque varían en el tiempo; mientras que CMP y todas las variables específicas de entidad toman valores distintos de unas entidades a otras, aunque sean del mismo país.

Contrastamos el siguiente modelo econométrico con *i* bancos en *j* países y en *t* años:

$$AROE_{it} = \alpha_{it} + \sum \beta_{it} Entidad_{it} + \sum \gamma_{jt} Sector_{jt} + \varepsilon_{it}$$

4. DATOS

La muestra inicial incluye todos los bancos comerciales cotizados de los países de la OCDE que recoge la base de datos *Bankscope* para el periodo 1997-2003. Utilizamos datos de las cuentas anuales consolidadas, cuando están disponibles, y cuentas no consolidadas en

otro caso (para evitar la repetición de entidades). Además, para calcular algunas ratios hacen falta datos del periodo anterior (por ejemplo, para calcular el ROE). Hemos tomado la información sobre las licencias de los bancos, la participación del Estado en la propiedad y las clases de actividades, de la *Encuesta del Banco Mundial de la Base de Datos sobre Regulación y Supervisión Bancaria*. El índice de libertad económica procede de la *Fundación Heritage*. Para reducir el efecto de las observaciones extremas, hemos eliminado el 2,5% de estos valores de la variable dependiente. La Tabla 1 ofrece la descripción y cita la fuente de las variables utilizadas.

TABLA 1
VARIABLES EMPLEADAS: DESCRIPCIÓN Y FUENTES

| Variable | Nombre | Descripción [Fuente] |
|----------|---|---|
| Comp. | Banco | [BankScope] |
| CTRYCODE | Código del País | [BankScope] |
| ROE | Return on Equity (Rentabilidad Financiera) | Beneficio Neto (t) / Fondos Propios (t-1) [Bankscope] |
| PPP | Ratio de Provisión para Pérdidas en Préstamos | Provisión para Pérdidas en Préstamos (t) / Préstamos (t) [Bankscope] |
| TAM | Tamaño | Logartimo del Activo Total (t) [Bankscope] |
| APL | Ratio de Apalancamiento | (Activo Total – Fondos Propios) / Activo Total [Bankscope] |
| EG | Ratio de Eficiencia en la Gestión | Activos que Generan Beneficios (t) / Activo Total (t) [Bankscope] |
| LIQ | Ratio de Liquidez de los Activos | Activo Líquido (Memo) (t) / Activo Total (t) [Bankscope] |
| ICM | Ratio de Ingresos por Comisiones | Ingresos por Comisiones (t) / Activo Total (t-1) [Bankscope] |
| CGE | Ratio de Costes Generales | Costes Generales (t) / Activo Total (t-1) [Bankscope] |
| VTI | Variación Anual del Tipo de Interés a Largo Plazo | Tipo de Interés a Largo Plazo (t) – Tipo de Interés a Largo Plazo (t-1) [OCDE] |
| ILE | Índice de libertad económica | 10 factores [The Heritage Foundation] (*) |
| AL | Solicitudes de Licencias para Actuar como Bancos Comerciales a Nivel Nacional | [World Bank Survey of Bank Regulation y Supervision] |
| AD | Solicitudes de Licencias Denegadas | [World Bank Survey of Bank Regulation y Supervision] |
| ISA | Índice de Solicitudes Aceptadas | 1 – (AD/AL) |
| PEP | Participación del Estado en la Propiedad | [World Bank Survey of Bank Regulation y Supervision] |
| AR | Actividades Bancarias Permitidas | Indica hasta 4 tipos de actividades permitidas [World Bank Survey of Bank Regulation y Supervision] |
| RA | Restricciones a la Actividad | 4 – AR [World Bank Survey of Bank Regulation y Supervision] |
| CSV | Conservadurismo Contable | Variable Dicotómica (1 = USA-UK-International Standards; 0: resto de países) |
| R | Coste de Capital | CAPM: Prima de Riesgo = 4,5%; Beta media (fuente: Bankscope); Tipo de Interés a Largo Plazo del País (fuente: OCDE) |
| AROE | ROE Anormal | ROE - Coste de Capital |
| TL | Préstamos Bancarios Totales por País | Préstamos Bancarios Agregados por País [BankScope] |
| CMP | Cuota de Mercado en Préstamos | Préstamos del Banco / TL [BankScope] |
| TM | Tamaño Medio de los Bancos en el País | [BankScope, en miles de Euros] |

(*) El 2005 Index of Economic Freedom mide cincuenta variables independientes en 161 países, divididas en diez factores de libertad económica. Niveles bajos son más deseables. Cuanto mayor es el valor de un factor, mayor es la interferencia gubernamental en la economía, y el país goza de menor libertad económica.

La Tabla 2 presenta la composición de la muestra (3,287 observaciones banco-año). Se divide en dos paneles: El Panel A muestra los datos estadísticos resumidos de la rentabilidad financiera anormal (AROE) por año, con un valor mínimo de 335 observaciones en 1997 y un valor máximo de 632 en 2003. El Panel B muestra los datos estadísticos resumidos de AROE por país (Rango: desde once observaciones en Islandia a 566 en Japón).

TABLA 2
COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA

| PANEL A: AÑO | ROE ANORMAL POR AÑO | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------|---------------|-----------------|
| | <i>Media</i> | <i>Mediana</i> | <i>Desv. Std.</i> | <i>Frecu.</i> | <i>Porcent.</i> |
| 1997 | 0,0097 | 0,0128 | 0,1315 | 335 | 10,2% |
| 1998 | 0,0135 | 0,0359 | 0,1586 | 354 | 10,8% |
| 1999 | 0,0293 | 0,0370 | 0,1615 | 434 | 13,2% |
| 2000 | 0,0131 | 0,0135 | 0,1574 | 471 | 14,3% |
| 2001 | -0,0096 | 0,0057 | 0,1651 | 462 | 14,1% |
| 2002 | -0,0078 | -0,0056 | 0,1273 | 632 | 19,2% |
| 2003 | 0,0221 | 0,0214 | 0,1113 | 599 | 18,2% |
| Total | 0,0094 | 0,0147 | 0,1443 | 3287 | 100,0% |
| <hr/> | | | | | |
| Panel B: PAÍS | ROE Anormal por país | | | | |
| | <i>Media</i> | <i>Mediana</i> | <i>Desv. Std.</i> | <i>Frecu.</i> | <i>Porcent.</i> |
| Alemania | -0,0010 | 0,0063 | 0,1288 | 109 | 3,3% |
| Australia | 0,0078 | 0,0137 | 0,1195 | 112 | 3,4% |
| Austria | 0,0395 | 0,0215 | 0,0744 | 66 | 2,0% |
| Belgica | 0,0077 | 0,0463 | 0,1554 | 61 | 1,9% |
| Canadá | 0,0037 | 0,0100 | 0,1455 | 147 | 4,5% |
| Corea del Sur | -0,0484 | -0,0218 | 0,1627 | 72 | 2,2% |
| Dinamarca | 0,0515 | 0,0551 | 0,0954 | 82 | 2,5% |
| EE UU | 0,0206 | 0,0212 | 0,1153 | 367 | 11,2% |
| España | 0,0365 | 0,0313 | 0,1117 | 168 | 5,1% |
| Finlandia | 0,0875 | 0,0823 | 0,1434 | 37 | 1,1% |
| Francia | 0,0531 | 0,0589 | 0,1212 | 348 | 10,6% |
| Grecia | -0,0297 | -0,0274 | 0,0927 | 68 | 2,1% |
| Holanda | 0,0101 | -0,0003 | 0,1265 | 92 | 2,8% |
| Hungría | -0,0309 | -0,0052 | 0,1824 | 30 | 0,9% |
| Irlanda | 0,1105 | 0,0748 | 0,1215 | 51 | 1,6% |
| Islandia | 0,0191 | -0,0040 | 0,0580 | 11 | 0,3% |
| Italia | 0,0195 | 0,0213 | 0,1098 | 123 | 3,7% |
| Japón | -0,0096 | -0,0106 | 0,1275 | 566 | 17,2% |
| Luxemburgo | 0,0933 | 0,0983 | 0,1012 | 29 | 0,9% |
| México | -0,0916 | -0,0902 | 0,1187 | 84 | 2,6% |
| Noruega | 0,0239 | 0,0217 | 0,1065 | 29 | 0,9% |

(continúa pág. sig.)

TABLA 2 (cont.)
COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA

| Panel B: PAÍS | ROE Anormal por país | | | | |
|------------------|----------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| | Media | Mediana | Desv. Std. | Frecu. | Porcent. |
| Nueva Zelanda | 0,0618 | 0,0332 | 0,1080 | 31 | 0,9% |
| Polonia | -0,0747 | -0,0622 | 0,1357 | 45 | 1,4% |
| Portugal | 0,0668 | 0,0757 | 0,0815 | 58 | 1,8% |
| Reino Unido | 0,0487 | 0,0501 | 0,1283 | 273 | 8,3% |
| Rep. Checa | 0,0313 | 0,0553 | 0,1678 | 14 | 0,4% |
| Suecia | -0,0021 | 0,0463 | 0,1247 | 18 | 0,5% |
| Suiza | 0,0440 | 0,0379 | 0,0873 | 133 | 4,0% |
| Turquía | -0,4470 | -0,4683 | 0,2245 | 63 | 1,9% |
| Total | 0,0094 | 0,0147 | 0,1443 | 3.287 | 100,0% |

La Tabla 3 contiene los datos estadísticos descriptivos para todas las variables. El Panel A muestra los datos estadísticos descriptivos de AROE y las variables específicas por entidad: PPP, TAM, APL, EG, LIQ, ICM, CGE y CMP. La rentabilidad financiera anormal presenta unos valores medio y mediano positivos cercanos a cero, pero oscila entre -1,00 y 0,44. (con una fuerte dispersión)⁽⁶⁾. Además, la muestra incluye bancos con un tamaño y una mezcla de negocio muy diferentes. El Panel B muestra los datos estadísticos descriptivos de las variables del entorno financiero y del entorno macroeconómico: ILE, ISA, PEP, RA, TM, VTI, y CSV.

TABLA 3
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

| PANEL A: Estadísticos Descriptivos a nivel de Banco | | | | | | |
|--|------|---------|---------|------------|---------|---------|
| Variable | Obs. | Media | Mediana | Desv. Std. | Mín. | Máx. |
| AROE | 3287 | 0,0094 | 0,0147 | 0,1443 | -1,0005 | 0,4418 |
| PPP | 3088 | 0,0091 | 0,0054 | 0,0374 | -0,7333 | 0,9726 |
| TAM | 3287 | 15,4441 | 15,5272 | 2,1276 | 6,7396 | 20,7754 |
| APL | 3287 | 0,9087 | 0,9366 | 0,0989 | 0,0000 | 1,4687 |
| EG | 3285 | 0,9115 | 0,9321 | 0,0888 | 0,0312 | 0,9964 |
| LIQ | 3181 | 0,1810 | 0,1103 | 0,1852 | -0,0214 | 1,0000 |
| ICM | 3100 | 0,0241 | 0,0127 | 0,0585 | -0,1444 | 1,0375 |
| CGE | 3100 | 0,0350 | 0,0246 | 0,0489 | 0,0006 | 0,7490 |
| PANEL B: Estadísticos Descriptivos a nivel Sectorial | | | | | | |
| Variable | Obs. | Media | Mediana | Desv. Std. | Mín. | Máx. |
| CMP | 3262 | 0,0441 | 0,0043 | 0,0981 | 0,0000 | 0,9148 |
| ILE | 3287 | 2,1888 | 2,0900 | 0,3541 | 1,6000 | 3,5000 |

(Continúa pág. sig.)

(6) Los valores negativos extremos corresponden a Turquía, donde los tipos de interés son mucho más altos, lo que da un coste de capital considerablemente más elevado que en otros países.

TABLA 3 (cont.)
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

| PANEL B: Estadísticos Descriptivos a nivel Sectorial | | | | | | |
|--|------|---------|---------|------------|---------|---------|
| Variable | Obs. | Media | Mediana | Desv. Std. | Mín. | Máx. |
| ISA | 2584 | 0,9459 | 1,0000 | 0,1263 | 0,2857 | 1,0000 |
| PEP | 2888 | 0,0458 | 0,0000 | 0,0938 | 0,0000 | 0,3997 |
| RA | 3287 | 0,8718 | 1,0000 | 0,7010 | 0,0000 | 2,0000 |
| TM | 3287 | 15,4203 | 15,4141 | 0,9648 | 12,0258 | 18,8854 |
| VTI | 3287 | -0,0069 | -0,0037 | 0,0314 | -0,3127 | 0,2754 |
| CSV | 3287 | 0,5135 | 1,0000 | 0,4999 | 0,0000 | 1,0000 |

VARIABLES. *AROE*: ROE anormal contemporáneo; *PPP*: Ratio de Provisión para Pérdidas en Préstamos; *TAM*: Tamaño; *APL*: Ratio de Apalancamiento; *EG*: Ratio de Eficiencia en la Gestión; *LIQ*: Ratio de Liquidez de los Activos; *ICM*: Ratio de Ingresos por Comisiones; *CGE*: Ratio de Costes Generales; *CMP*: Cuota de Mercado en Préstamos; *TM*: Tamaño Medio de los Bancos en el País; *ISA*: Índice de Solicitudes Aceptadas; *ILE*: Índice de libertad económica; *PEP*: Participación del Estado en la Propiedad; *RA*: Restricciones a la Actividad; *CSV*: Conservadurismo Contable; *VTI*: Variación Anual del Tipo de Interés a Largo Plazo.

El índice de libertad económica oscila entre 1,6 y 3,5 en los países donde están establecidos los bancos de la muestra. La interferencia de los Estados en el sistema bancario varía considerablemente de un país a otro, y lo mismo puede decirse del tamaño del sector bancario. En cuanto a la variable de conservadurismo contable, la muestra reúne un número de bancos similar de ambos grupos: bancos de países con normas más conservadoras y bancos de países con normas menos conservadoras.

5. RESULTADOS DEL ANÁLISIS EMPÍRICO

Los trabajos previos analizados sugieren que cada uno de los factores considerados tiene poder explicativo adicional sobre los rendimientos de las acciones, pero no está claro cómo pueden afectar a la rentabilidad financiera anormal, esto es, a la rentabilidad financiera menos el coste de capital. Con objeto de explorar la naturaleza de estas relaciones, la interpretación económica del contenido informativo del modelo considerado en este documento se puede dividir en dos categorías:

1. Poder explicativo del modelo. Hacemos la regresión de la rentabilidad financiera anormal sobre las variables específicas de entidad, sectoriales y macroeconómicas, referidas todas ellas al año t .
2. Poder predictivo del modelo. Hacemos la regresión de la rentabilidad financiera anormal en los años $t + 1$, $t + 2$, $t + 3$, $t + 4$, y $t + 5$ sobre las variables explicativas en el año t .

5.1. ANÁLISIS DE CORRELACIONES

El análisis de correlación nos sirve para explicar la relación entre las variables independientes y la rentabilidad financiera anormal. Y la escasa relación de las variables independientes entre sí permite presumir la ausencia de multicolinealidad, de manera que sea posible incluirlas simultáneamente en el modelo que se propone (tests adicionales de multicolinealidad apoyan este razonamiento).

La Tabla 4 muestra la correlación entre las variables. Algunas de estas correlaciones no son estadísticamente significativas; de las 120 correlaciones, 91 son significativas con un

nivel de confianza del 95%. Y muy pocas de ellas se refieren a relaciones entre variables independientes. Por ejemplo, es significativa la relación positiva entre el *tamaño* y los valores de la *ratio de apalancamiento*, la *cuota de mercado de los préstamos* y el *tamaño medio de los bancos en el país*; entre los *ingresos por comisiones* y la *ratio de gastos generales*; y entre la *libertad económica* y la *propiedad del Estado*, que comentaremos un poco más adelante.

TABLA 4
CORRELACIONES

| | AROE | VTE | PPP | TAM | APL | LIQ | EG | ICM | CGE | CMP | ILE | ISA | PEP | RA | TM | CSV |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|--------|-----|
| AROE | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| VTE | 0,1375* | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| PPP | -0,0960* | 0,0019 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| TAM | 0,0236 | 0,0400* | 0,0019 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| APL | 0,0361* | 0,0682* | 0,0154 | 0,5179* | 1 | | | | | | | | | | | |
| LIQ | -0,0396* | -0,1281* | -0,0076 | -0,2315* | -0,2489* | 1 | | | | | | | | | | |
| EG | 0,0653* | 0,0569* | -0,1363* | 0,1423* | 0,3828* | -0,1027* | 1 | | | | | | | | | |
| ICM | 0,0764* | -0,0002 | 0,0815* | -0,2066* | -0,3568* | 0,1930* | -0,3190* | 1 | | | | | | | | |
| CGE | -0,0135 | -0,0539* | 0,1306* | -0,3020* | -0,3682* | 0,1545* | -0,3907* | 0,8027* | 1 | | | | | | | |
| CMP | 0,006 | -0,0255 | -0,0101 | 0,4798* | 0,1539* | -0,0086 | -0,0628* | -0,0467* | -0,0478* | 1 | | | | | | |
| ILE | -0,2639* | -0,2915* | 0,1009* | 0,0593* | 0,0001 | 0,0316 | -0,1066* | 0,0242 | 0,0582* | 0,0348* | 1 | | | | | |
| ISA | 0,3793* | 0,4136* | -0,0489* | 0,0668* | 0,1180* | -0,3108* | 0,0962* | 0,0312 | -0,0841* | -0,1081* | -0,3775* | 1 | | | | |
| PEP | -0,2498* | -0,2350* | 0,0956* | 0,0174 | -0,0355 | 0,2036* | -0,1165* | 0,0594* | 0,0897* | 0,1237* | 0,4689* | 0,3839* | 1 | | | |
| RA | -0,0226 | 0,0845* | -0,0131 | 0,0765* | 0,1475* | -0,2181* | 0,1087* | -0,1042* | -0,1116* | -0,0421* | -0,1227* | 0,2127* | 0,004 | 1 | | |
| TM | 0,0319 | 0,0848* | 0,0327 | 0,4548* | 0,2718* | -0,1678* | 0,2014* | -0,1221* | -0,1941* | 0,0263 | 0,0958* | 0,1670* | 0,0370* | 0,1747* | 1 | |
| CSV | -0,1634* | -0,0543* | 0,0076 | 0,0184 | 0,0078 | -0,2129* | -0,0112 | -0,0484* | -0,0554* | -0,0733* | -0,1508* | 0,0438* | -0,0304 | 0,4324* | 0,0273 | 1 |

Variables. AROE: ROE anormal contemporáneo; PPP: Ratio de Provisión para Pérdidas en Préstamos; TAM: Tamaño; APL: Ratio de Apalancamiento; EG: Ratio de Eficiencia en la Gestión; LIQ: Ratio de Liquidez de los Activos; ICM: Ratio de Ingresos por Comisiones; CGE: Ratio de Costes Generales; CMP: Cuota de Mercado en Préstamos; TM: Tamaño Medio de los Bancos en el País; ISA: Índice de Solicitudes Aceptadas; ILE: Índice de libertad económica; PEP: Participación del Estado en la Propiedad; RA: Restricciones a la Actividad; CSV: Conservadurismo Contable; VTE: Variación Anual del Tipo de Interés a Largo Plazo.

Ninguna de las variables independientes muestra una elevada correlación con la rentabilidad anormal (variable dependiente). Algunas de las correlaciones ni siquiera son significativas (variables sin *), lo que indica la falta de evolución paralela, aunque, en general, el signo de los coeficientes confirma las previsiones realizadas a partir del razonamiento económico y de la evidencia hallada por estudios empíricos anteriores. Explicamos con un poco más de detalle algunas de ellas por no ajustarse a las expectativas, por alcanzar valores más elevados, o por mostrar alguna otra peculiaridad.

- Ratio de *provisiones por pérdidas en préstamos* (PPP): la correlación negativa (a más provisiones, menor rentabilidad anormal) significa que las provisiones revelan la cobertura de contingencias negativas. Este resultado no respalda la teoría de algunos autores según la cual la partida de provisiones por pérdidas estimadas en préstamos funciona como una señal de la buena gestión de las pérdidas futuras. En nuestra opinión, la relación entre PPP y AROE depende del grado de exposición a riesgos del banco. Cuando mayores provisiones significan mayor riesgo, el coste de capital aumenta y, en consecuencia, la rentabilidad anormal se reduce. Al contrario, cuando mayores provisiones no significan aumento del riesgo, el banco está llevando su gestión tan bien que la rentabilidad anormal puede aumentar.
- *Ingresos por comisiones* (ICM): la correlación positiva confirma la estimación más razonable: que un incremento de los ingresos mejora la rentabilidad. A pesar del cambio de fondos de unas actividades a otras, que supone incremento de unos ingresos a cambio de la disminución de otros, hay otra parte de los ingresos por comisiones que los bancos están obteniendo a cambio de un menor coste o incluso sin coste adicional. Nuestros resultados indican que esta segunda parte de comisiones tiene un peso mayor. La fuerte correlación positiva entre los ingresos por comisiones y la ratio de gastos generales sugiere que parte de estas comisiones provienen de un grupo de actividades distinto de las

relacionadas con los préstamos (en congruencia con el proceso de desintermediación), y que esas actividades originan algunos costes «nuevos».

- Índice de *libertad económica* (ILE): la correlación negativa contradice nuestra predicción. Es decir, que cuando el índice es más alto, el poder de negociación de los clientes del banco es menor, lo cual debería aumentar la rentabilidad del banco, y, sin embargo, se reduce. Este resultado parece indicar que los bancos tratarán de contrarrestar el mayor poder de negociación de los clientes incrementando sus esfuerzos para retenerlos con mejoras en la eficiencia y con la innovación financiera, lo que conduciría a incrementos en la rentabilidad. La matriz de correlaciones muestra una fuerte relación entre el índice de libertad económica y la participación del Estado en la propiedad de los bancos. Ello indica que la intervención estatal en el sector bancario, a través de derechos de propiedad es menor en aquellos países donde la libertad económica es mayor.

5.2. ANÁLISIS DE REGRESIÓN

Para identificar los inductores de la rentabilidad financiera anormal, esto es, la capacidad de las variables independientes consideradas para explicar la variable dependiente, utilizamos el análisis de regresión por mínimos cuadrados ordinarios. La Tabla 5 presenta los resultados de la regresión para datos de corte transversal aplicada sobre la siguiente ecuación:

$$AROE_{it}^a = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{i=z} \alpha_i Entidad_i + \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j (Sector_{jt} + Macro_{jt}) + \varepsilon_{it}$$

$$Entidad_i = \{PPP_{it}, TAM_{it}, APL_{it}, LIQ_{it}, EG_{it}, ICM_{it}, CGE_{it}\}$$

$$Sector_j = \{CMP_{it}, TM_{jt}, ISA_{jt}, ILE_{jt}, PEP_{jt}, RA_{jt}\}$$

$$Macro_j = \{VTI_{jt}, CSV_{jt}\}$$

La mayoría de las relaciones resultan ser significativas, y el signo de los coeficientes respalda el razonamiento económico previamente expuesto para las variables siguientes: ratio de *provisiones por pérdidas en préstamos* (PPP), *tamaño del banco* (TAM), *liquidez de los activos bancarios* (LIQ), ratio de *ingresos por comisiones* (ICM), ratio de *gastos generales* (CGE), *cuota de mercado en préstamos* (CMP), índice de *libertad económica* (ILE), índice de *solicitudes aceptadas* (ISA), *participación del Estado en la propiedad* (PEP), índice de *restricciones a la actividad* (RA), *tamaño medio de los bancos del país* (TM) y *conservadurismo contable* (CSV).

En este análisis, aplicamos regresiones por mínimos cuadrados ordinarios sobre el conjunto de datos. Para contrarrestar los efectos de la heteroscedasticidad, realizamos ajustes mediante el test de White.

Como muestra la Tabla 5, llevamos a cabo seis regresiones con distintos niveles de agregación. En este proceso, el poder explicativo claramente aumenta a medida que se van añadiendo variables significativas a cada nueva regresión. Si sólo tenemos en cuenta las variables específicas de entidad, el poder explicativo es muy bajo (probablemente a causa de la gran heterogeneidad de las rentabilidades financieras anormales en la muestra, con muy diferentes costes de capital entre países). Sin embargo, a medida que vamos incorpo-

rando la información del entorno, a través de variables del sector y macroeconómicas, el poder explicativo mejora considerablemente⁽⁷⁾.

TABLA 5
ANÁLISIS DE REGRESIÓN EN CORTE TRANSVERSAL (POOLED)

Variable Dependiente: ROE Anormal contemporáneo

| | <i>Entidad</i> | <i>Sector: Sustitutos y Amenazas de Entrada</i> | <i>Sector: Rivalidad entre los competidores</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Clientes</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Proveedores</i> | <i>País: Sistema Contable y Tipos de Interés</i> |
|-------------------------------|--------------------|---|---|---|--|--|
| PPP | -0,297 [3,01]** | -0,29 [2,96]** | -0,331 [2,79]** | -0,308 [2,46]* | -0,36 [2,65]** | -0,369 [2,71]** |
| TAM | -0,002 [1,24] | -0,003 [1,63] | -0,005 [2,30]* | -0,004 [1,86] | -0,006 [2,51]* | -0,004 [1,86] |
| APL | 0,08 [1,68] | 0,086 [1,78] | 0,088 [1,24] | 0,076 [1,04] | 0,129 [1,73] | 0,105 [1,45] |
| EG | 0,052 [1,22] | 0,062 [1,40] | 0,015 [0,25] | 0,009 [0,15] | -0,025 [0,35] | 0,03 [0,42] |
| LIQ | -0,036 [1,71] | -0,04 [1,89] | 0,001 [0,06] | 0,017 [0,78] | -0,004 [0,17] | -0,059 [2,28]* |
| ICM | 0,548 [3,88]** | 0,556 [3,90]** | 0,415 [3,38]** | 0,426 [3,50]** | 0,586 [3,00]** | 0,556 [3,07]** |
| CGE | -0,345 [2,26]* | -0,356 [2,29]* | -0,293 [1,88] | -0,302 [1,95] | -0,429 [2,33]* | -0,347 [1,99]* |
| CMP | | 0,058 [2,49]* | 0,111 [4,05]** | 0,093 [3,43]** | 0,137 [4,70]** | 0,097 [3,19]** |
| TM | | -0,002 [0,82] | -0,005 [1,54] | -0,002 [0,63] | 0,004 [1,07] | 0,008 [2,21]* |
| ISA | | | 0,321 [8,03]** | 0,269 [6,75]** | 0,157 [3,96]** | 0,132 [2,80]** |
| ILE | | | | -0,054 [5,64]** | -0,07 [4,94]** | -0,094 [6,63]** |
| PEP | | | | | -0,177 [3,71]** | -0,154 [3,17]** |
| RA | | | | | -0,005 [0,85] | 0,016 [2,44]* |
| CSV | | | | | | -0,069 [7,49]** |
| VTI | | | | | | -0,117 [0,44] |
| Constante | -0,07 [1,36] | -0,034 [0,58] | -0,239 [2,90]** | -0,114 [1,35] | -0,042 [0,48] | -0,063 [0,71] |
| Observaciones | 2844 | 2844 | 2249 | 2249 | 1907 | 1907 |
| R² Ajustado | 0,02 | 0,03 | 0,09 | 0,11 | 0,15 | 0,18 |

Estadístico *t* robusto entre corchetes.

* significativo al 5%; ** significativo al 1%.

Variables. *PPP*: Ratio de Provisión para Pérdidas en Préstamos; *TAM*: Tamaño; *APL*: Ratio de Apalancamiento; *EG*: Ratio de Eficiencia en la Gestión; *LIQ*: Ratio de Liquidez de los Activos; *ICM*: Ratio de Ingresos por Comisiones; *CGE*: Ratio de Costes Generales; *CMP*: Cuota de Mercado en Préstamos; *TM*: Tamaño Medio de los Bancos en el País; *ISA*: Índice de Solicitudes Aceptadas; *ILE*: Índice de libertad económica; *PEP*: Participación del Estado en la Propiedad; *RA*: Restricciones a la Actividad; *CSV*: Conservadurismo Contable; *VTI*: Variación Anual del Tipo de Interés a Largo Plazo.

(7) En posteriores análisis, no mostrados en este estudio dada su extensión, hemos incluido variables ficticias para controlar por cada uno de los 29 países de origen. En general, los resultados confirman los resultados presentados en la Tabla 5.

Las variables explicativas resultantes, es decir, las estadísticamente significativas son: PPP, LIQ, ICM, CGE, CMP, ILE, ISA, PEP, RA, TM y CSV.

Considerando la investigación contable previa, tomamos el conservadurismo en los sistemas contables como fuente de relaciones no lineales. Para incorporar este análisis en nuestro estudio, seguimos un procedimiento similar al de Burgstahler y Dichev [1997], de forma que la regresión se aplica sobre la ecuación:

$$AROE_{it} = \alpha_0 + \sum \beta_{it} Entidad_{it} + \sum \gamma_{it} Sector_{jt} + \sum \lambda_{it} Macro_{jt} + CSV \cdot \sum \beta'_{it} Entidad_{it} + CSV \cdot \sum \gamma'_{it} Sector_{jt} + CSV \cdot \sum \lambda'_{it} Macro_{jt} + \varepsilon_{it}$$

Es decir, las regresiones de la rentabilidad financiera anormal (año t), con i bancos y j países, donde β_{it} representa el grupo de coeficientes asociados con las variables específicas de entidad, γ_{it} el grupo para las variables sectoriales y λ_{it} para las macroeconómicas. Como la variable CSV toma valores 0 o 1, en países con $CSV = 0$ tendremos $(\beta_{it}, \gamma_{jt}, \lambda_{jt})$, en cambio, con $CSV = 1$, tendremos:

$$\{(\beta_{it} + \beta'_{it}), (\gamma_{jt} + \gamma'_{jt}), (\lambda_{jt} + \lambda'_{jt})\}$$

En la Tabla 6 se puede ver cómo aumenta el poder explicativo hasta un valor superior al obtenido en la Tabla 5, mientras algunas variables (CGE, TM, ISA, PEP) parecen comportarse de distinta manera dependiendo del sistema contable seguido en cada país. El Tamaño medio de los bancos del país (TM) resulta ser más significativo en ambos tipos de sistemas contables, pero con signo claramente opuesto: en países con sistemas contables de conservadurismo incondicional estaría contribuyendo a la obtención de rentabilidades anormales, en tanto que en países de contabilidad conservadora condicional sería un inconveniente para la obtención de rentabilidades anormales. Esto resulta consecuente con el papel de barrera de entrada en países sujetos a conservadurismo incondicional y con el desarrollo de mercados más eficientes, capaces de anticipar este efecto, en países de conservadurismo condicional. La *Ratio de costes generales* (CGE) y el *Índice de solicitudes aceptadas* (ISA) se mantienen significativos sólo en presencia de conservadurismo condicional. En cuanto a la *Participación del Estado en la propiedad* (PEP), sigue siendo significativa al 1% en ambos tipos de países pero, al dividir la muestra, los coeficientes de sistemas con diferente nivel de conservadurismo tienen signo opuesto. En países con conservadurismo incondicional la rentabilidad anormal se reduce, mientras que para países con conservadurismo condicional los coeficientes se compensan, llegando a registrar el efecto contrario aunque de forma leve. De forma consecuente con la evidencia previa, la participación pública genera ineficiencias en la gestión de las entidades, que afectarán a los rendimientos de los accionistas; pero la protección legal de estos en países de tradición normativa anglosajona (cuya contabilidad pertenece al bloque de conservadurismo condicional) hace que esa participación del Estado tenga un menor efecto sobre las rentas de los accionistas que en el bloque de países cuya contabilidad presenta conservadurismo incondicional.

Sin embargo, estas regresiones no captan el efecto conjunto de las series temporales y la información de corte transversal. De ello nos ocupamos en el siguiente apartado.

TABLA 6
ANÁLISIS DE REGRESIÓN NO LINEAL, EN CORTE TRANSVERSAL (POOLED)

Variable Dependiente: ROE Anormal contemporáneo

| | <i>Entidad</i> | <i>Sector: Sustitutos y Amenazas de Entrada</i> | <i>Sector: Rivalidad entre los competidores</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Clientes</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Proveedores</i> | <i>País: Sistema Contable y Tipos de Interés</i> |
|-----------|--------------------|---|---|---|--|--|
| PPP | -0,199 [1,25] | -0,2 [1,25] | -0,246 [1,54] | -0,244 [1,48] | -0,342 [1,87] | -0,341 [1,85] |
| TAM | 0 [0,17] | -0,001 [0,34] | -0,003 [1,07] | -0,002 [0,83] | -0,007 [2,18]* | -0,007 [2,18]* |
| APL | 0,05 [0,93] | 0,055 [1,01] | 0,018 [0,24] | 0,012 [0,15] | 0,091 [1,53] | 0,09 [1,50] |
| EG | 0,116 [1,74] | 0,119 [1,79] | 0,182 [2,25]* | 0,173 [2,17]* | 0,133 [1,51] | 0,134 [1,51] |
| LIQ | 0,029 [1,49] | 0,025 [1,27] | 0,023 [0,99] | 0,019 [0,80] | 0,018 [0,69] | 0,019 [0,72] |
| ICM | 0,185 [2,07]* | 0,186 [2,07]* | 0,182 [1,95] | 0,192 [2,08]* | 0,288 [1,47] | 0,287 [1,47] |
| CGE | 0,088 [0,62] | 0,081 [0,57] | 0,062 [0,35] | 0,045 [0,25] | 0,017 [0,09] | 0,017 [0,08] |
| CSV | 0,144 [1,25] | 0,42 [2,76]** | -0,017 [0,09] | 0,119 [0,60] | 0,177 [0,68] | 0,134 [0,52] |
| CSV × PPP | -0,237 [0,93] | -0,19 [0,76] | -0,325 [1,16] | -0,202 [0,74] | -0,033 [0,12] | 0,019 [0,07] |
| CSV × TAM | -0,007 [2,28]* | -0,006 [1,58] | -0,003 [0,65] | -0,002 [0,39] | 0,004 [0,90] | 0,004 [0,90] |
| CSV × APL | 0,097 [0,92] | 0,112 [1,05] | 0,27 [1,48] | 0,191 [0,98] | 0,036 [0,19] | 0,024 [0,13] |
| CSV × EG | -0,122 [1,36] | -0,07 [0,77] | -0,137 [1,00] | -0,077 [0,57] | 0,082 [0,52] | 0,073 [0,47] |
| CSV × LIQ | -0,217 [4,98]** | -0,231 [5,28]** | -0,128 [2,32]* | -0,045 [0,85] | -0,065 [1,12] | -0,068 [1,16] |
| CSV × ICM | 1,443 [4,15]** | 1,569 [4,52]** | 0,885 [2,19]* | 0,827 [1,98]* | 0,788 [1,73] | 0,752 [1,83] |
| CSV × CGE | -1,508 [4,58]** | -1,664 [4,98]** | -0,945 [2,41]* | -0,912 [2,30]* | -0,913 [2,27]* | -0,888 [2,42]* |
| CMP | | 0,011 [0,46] | 0,026 [0,98] | 0,015 [0,54] | 0,106 [3,71]** | 0,106 [3,70]** |
| TM | | 0,011 [1,71] | 0,014 [1,99]* | 0,013 [1,95] | 0,029 [3,61]** | 0,029 [3,63]** |
| CSV × CMP | | 0,134 [2,39]* | 0,23 [3,60]** | 0,158 [2,39]* | 0,082 [1,15] | 0,086 [1,21] |
| CSV × TM | | -0,023 [3,07]** | -0,028 [3,33]** | -0,013 [1,49] | -0,033 [3,37]** | -0,032 [3,25]** |
| ISA | | | 0,011 [0,26] | 0,013 [0,31] | -0,1 [1,57] | -0,101 [1,58] |
| CSV × ISA | | | 0,365 [5,70]** | 0,212 [3,20]** | 0,439 [2,65]** | 0,513 [2,97]** |
| ILE | | | | -0,025 [1,91] | -0,01 [0,42] | -0,009 [0,40] |

(Continúa pág. sig.)

TABLA 6 (cont.)
ANÁLISIS DE REGRESIÓN NO LINEAL, EN CORTE TRANSVERSAL (POOLED)

Variable Dependiente: ROE Anormal contemporáneo

| | <i>Entidad</i> | <i>Sector: Sustitutos y Amenazas de Entrada</i> | <i>Sector: Rivalidad entre los competidores</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Clientes</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Proveedores</i> | <i>País: Sistema Contable y Tipos de Interés</i> |
|-------------------------------|------------------|---|---|---|--|--|
| CSV × ILE | | | | -0,113 [4,83]** | -0,106 [3,09]** | -0,117 [3,41]** |
| PEP | | | | | -0,337 [3,70]** | -0,333 [3,72]** |
| RA | | | | | 0,007 [0,85] | 0,007 [0,83] |
| CSV × PEP | | | | | 0,348 [2,90]** | 0,349 [2,95]** |
| CSV × RA | | | | | -0,042 [1,05] | -0,05 [1,23] |
| VTI | | | | | | 0,142 [0,38] |
| CSV × VTI | | | | | | -0,509 [1,20] |
| Constant | -0,136 [1,63] | -0,302 [2,37]* | -0,345 [2,42]* | -0,277 [1,91] | -0,417 [1,91] | -0,412 [1,89] |
| Observaciones | 2844 | 2844 | 2249 | 2249 | 1907 | 1907 |
| R² Ajustado | 0,09 | 0,09 | 0,16 | 0,18 | 0,22 | 0,22 |

Estadístico t robusto entre corchetes.

* significativo al 5%; ** significativo al 1%.

Variabes. PPP: Ratio de Provisión para Pérdidas en Préstamos; TAM: Tamaño; APL: Ratio de Apalancamiento; EG: Ratio de Eficiencia en la Gestión; LIQ: Ratio de Liquidez de los Activos; ICM: Ratio de Ingresos por Comisiones; CGE: Ratio de Costes Generales; CMP: Cuota de Mercado en Préstamos; TM: Tamaño Medio de los Bancos en el País; ISA: Índice de Solicitudes Aceptadas; ILE: Índice de libertad económica; PEP: Participación del Estado en la Propiedad; RA: Restricciones a la Actividad; CSV: Conservadurismo Contable; VTI: Variación Anual del Tipo de Interés a Largo Plazo.

5.3. ANÁLISIS DE DATOS DE PANEL

Hasta este momento, hemos usado regresiones por mínimos cuadrados sobre datos de sección cruzada, pero no la información temporal. Para aprovechar la riqueza de información que supone considerar simultáneamente ambos tipos de datos, aplicamos la metodología econométrica adecuada para la estimación de modelos con datos de panel.

El modelo de efectos aleatorios utilizado incluye un término de perturbación aleatoria, específico de cada entidad, que recoge la variación no explicada de la variable dependiente de cada banco en el periodo que abarca la muestra.

Para el conjunto del análisis, aplicado sobre las mismas variables independientes, la regresión de efectos aleatorios obtiene mejores resultados que la regresión por mínimos cuadrados ordinarios. Esto respalda la idea de que unos bancos son diferentes de otros, y, además, poseen determinados rasgos idiosincrásicos, no captados en las variables independientes, pero presentes en una especie de factor de persistencia.

Desde nuestro punto de vista, las dos hipótesis contrastadas en los trabajos previos sobre persistencia de beneficios funcionan al mismo tiempo para distintos bancos y en el mismo banco para distintos periodos. La primera es que la entrada y la salida del

mercado son lo suficientemente libres para eliminar rápidamente cualquier beneficio anormal y que las tasas de beneficio de todas las empresas tienden a converger hacia el mismo valor medio a largo plazo (Goddard *et al.*, 2004). La segunda es que algunas entidades poseen conocimientos u otras ventajas especiales, que les permiten evitar la imitación o bloquear la entrada. En estos casos, las diferencias en resultados medios pueden sostenerse, de forma que el resultado anormal puede tender a persistir indefinidamente.

En la Tabla 7, con la regresión sobre datos de panel, se captan tanto las variaciones temporales como las de sección cruzada. Si comparamos esta con la Tabla 5, hay tres variables que han dejado de ser significativas (CGE, LIQ, RA), y cambios muy ligeros en el resto (PPP, CMP, TM, ISA, ILE, PEP, CSV).

TABLA 7
REGRESIONES DE PANEL: ROE CONTEMPORÁNEO

Datos de Panel: Regresión GLS de efectos aleatorios

| | <i>Entidad</i> | <i>Sector: Sustitutos y Amenazas de Entrada</i> | <i>Sector: Rivalidad entre los competidores</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Clientes</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Proveedores</i> | <i>País: Sistema Contable y Tipos de Interés</i> |
|-----|-------------------|---|---|---|--|--|
| PPP | -0,194 [1,95] | -0,195 [1,94] | -0,254 [2,01]* | -0,254 [1,96]* | -0,328 [2,37]* | -0,326 [2,34]* |
| TAM | 0,003 [1,20] | 0 [0,03] | -0,002 [0,61] | -0,002 [0,53] | -0,004 [1,29] | -0,003 [1,04] |
| APL | -0,005 [0,08] | 0,001 [0,01] | -0,035 [0,40] | -0,037 [0,42] | 0,045 [0,50] | 0,041 [0,46] |
| EG | 0,05 [1,06] | 0,047 [0,98] | 0,085 [1,15] | 0,086 [1,16] | 0,051 [0,61] | 0,076 [0,95] |
| LIQ | -0,045 [1,77] | -0,045 [1,76] | 0,007 [0,26] | 0,012 [0,48] | -0,002 [0,05] | -0,046 [1,55] |
| ICM | 0,469 [2,81]** | 0,468 [2,79]** | 0,345 [2,22]* | 0,361 [2,31]* | 0,534 [2,19]* | 0,491 [2,30]* |
| CGE | -0,362 [1,92] | -0,363 [1,92] | -0,208 [1,09] | -0,216 [1,14] | -0,38 [1,74] | -0,328 [1,61] |
| CMP | | 0,059 [1,61] | 0,113 [2,83]** | 0,105 [2,64]** | 0,141 [3,44]** | 0,107 [2,59]** |
| TM | | 0,006 [1,50] | 0,002 [0,41] | 0,004 [0,77] | 0,008 [1,70] | 0,012 [2,56]* |
| ISA | | | 0,379 [7,73]** | 0,328 [6,32]** | 0,207 [3,94]** | 0,196 [3,41]** |
| ILE | | | | -0,043 [3,56]** | -0,071 [4,02]** | -0,084 [4,96]** |
| PEP | | | | | -0,164 [2,47]* | -0,171 [2,60]** |
| RA | | | | | -0,009 [1,02] | 0,015 [1,69] |
| CSV | | | | | | -0,071 [6,31]** |

(Continúa pág. sig.)

TABLA 7 (cont.)
REGRESIONES DE PANEL: ROE CONTEMPORÁNEO

Datos de Panel: Regresión GLS de efectos aleatorios

| | <i>Entidad</i> | <i>Sector: Sustitutos y Amenazas de Entrada</i> | <i>Sector: Rivalidad entre los competidores</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Clientes</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Proveedores</i> | <i>País: Sistema Contable y Tipos de Interés</i> |
|----------------------|------------------|---|---|---|--|--|
| VTI | | | | | | -0,285 [1,26] |
| Constante | -0,063 [1,02] | -0,118 [1,57] | -0,404 [3,67]** | -0,288 [2,53]* | -0,176 [1,52] | -0,212 [1,89] |
| Observaciones | 2844 | 2844 | 2249 | 2249 | 1907 | 1907 |
| Número Bancos | 745 | 745 | 590 | 590 | 505 | 505 |

Estadístico z robusto entre corchetes.

* significativo al 5%; ** significativo al 1%.

Variabes. PPP: Ratio de Provisión para Pérdidas en Préstamos; TAM: Tamaño; APL: Ratio de Apalancamiento; EG: Ratio de Eficiencia en la Gestión; LIQ: Ratio de Liquidez de los Activos; ICM: Ratio de Ingresos por Comisiones; CGE: Ratio de Costes Generales; CMP: Cuota de Mercado en Préstamos; TM: Tamaño Medio de los Bancos en el País; ISA: Índice de Solicitudes Aceptadas; ILE: Índice de libertad económica; PEP: Participación del Estado en la Propiedad; RA: Restricciones a la Actividad; CSV: Conservadurismo Contable; VTI: Variación Anual del Tipo de Interés a Largo Plazo.

Hasta aquí nos hemos ocupado de las relaciones entre las variables en el mismo periodo, pero nuestro principal objetivo es la estimación de la rentabilidad financiera anormal futura. Por eso, como muestra la Tabla 8, hacemos una nueva regresión de la variable dependiente (AROE) referida al periodo $t + 1$ sobre las mismas variables independientes, pero del periodo t . Otras cuatro regresiones, no mostradas en este documento, para predecir AROE en los periodos $t + 2$, $t + 3$, $t + 4$ y $t + 5$, nos permiten confirmar que el poder explicativo se reduce razonablemente a medida que las estimaciones se refieren a periodos más largos. Además, entre $t + 2$ y $t + 5$, CMP parece ser la variable más persistente, sugiriendo que la *cuota de mercado de los préstamos* es un buen inductor de la rentabilidad anormal futura.

En la Tabla 8, la primera columna se refiere sólo a la regresión sobre variables específicas de entidad. Ingresos por comisiones es la única variable estadísticamente significativa dentro de este grupo, contribuyendo positivamente a la rentabilidad anormal del año siguiente. De este modo, la búsqueda de fuentes de ingresos alternativas parece confirmarse como causa de la obtención de mejores resultados que los esperados por el mercado.

TABLA 8
REGRESIONES DE PANEL: ROE DEL PERIODO POSTERIOR (T+1)

Datos de Panel: Regresión GLS de efectos aleatorios

| | <i>Entidad</i> | <i>Sector: Sustitutos y Amenazas de Entrada</i> | <i>Sector: Rivalidad entre los competidores</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Clientes</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Proveedores</i> | <i>País: Sistema Contable y Tipos de Interés</i> |
|-----|------------------|---|---|---|--|--|
| PPP | -0,041 [0,45] | -0,031 [0,34] | -0,019 [0,24] | -0,018 [0,23] | 0,008 [0,09] | -0,005 [0,06] |
| TAM | -0,003 [1,03] | -0,002 [0,87] | -0,005 [1,57] | -0,005 [1,52] | -0,007 [1,93] | -0,006 [1,69] |
| APL | 0,083 [1,07] | 0,091 [1,16] | 0,146 [1,31] | 0,145 [1,29] | 0,237 [1,92] | 0,231 [1,87] |

(Continúa pág. sig.)

| | <i>Entidad</i> | <i>Sector: Sustitutos y Amenazas de Entrada</i> | <i>Sector: Rivalidad entre los competidores</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Clientes</i> | <i>Sector: Poder Negociador de los Proveedores</i> | <i>País: Sistema Contable y Tipos de Interés</i> |
|----------------------|------------------|---|---|---|--|--|
| EG | 0,031 [0,53] | 0,055 [0,88] | 0 [0,01] | 0 [0,01] | -0,017 [0,17] | 0,023 [0,24] |
| LIQ | -0,019 [0,66] | -0,026 [0,90] | -0,006 [0,20] | -0,004 [0,14] | -0,004 [0,13] | -0,034 [1,02] |
| ICM | 0,381 [2,06]* | 0,401 [2,13]* | 0,418 [2,27]* | 0,42 [2,29]* | 0,639 [1,98]* | 0,623 [1,90] |
| CGE | -0,298 [1,30] | -0,321 [1,37] | -0,389 [1,56] | -0,39 [1,56] | -0,551 [1,74] | -0,492 [1,59] |
| CMP | | 0,077 [2,13]* | 0,126 [3,13]** | 0,124 [3,05]** | 0,169 [3,86]** | 0,135 [3,09]** |
| TM | | -0,01 [2,07]* | -0,012 [2,27]* | -0,012 [2,19]* | -0,008 [1,37] | -0,006 [1,01] |
| ISA | | | 0,28 [4,13]** | 0,274 [3,79]** | 0,162 [2,26]* | 0,107 [1,66] |
| ILE | | | | -0,007 [0,48] | -0,009 [0,36] | -0,022 [0,93] |
| PEP | | | | | -0,227 [2,93]** | -0,204 [2,82]** |
| RA | | | | | 0,004 [0,47] | 0,021 [2,18]* |
| CSV | | | | | | -0,054 [4,30]** |
| VTI | | | | | | 0,236 [0,92] |
| Constante | -0,049 [0,61] | 0,072 [0,79] | -0,126 [1,13] | -0,109 [0,93] | -0,1 [0,79] | -0,084 [0,68] |
| Observaciones | 2014 | 2014 | 1585 | 1585 | 1340 | 1340 |
| Número bancos | 648 | 648 | 515 | 515 | 442 | 442 |

Estadístico z robusto entre corchetes.

* significativo al 5%; ** significativo al 1%.

VARIABLES. *PPP*: Ratio de Provisión para Pérdidas en Préstamos; *TAM*: Tamaño; *APL*: Ratio de Apalancamiento; *EG*: Ratio de Eficiencia en la Gestión; *LIQ*: Ratio de Liquidez de los Activos; *ICM*: Ratio de Ingresos por Comisiones; *CGE*: Ratio de Costes Generales; *CMP*: Cuota de Mercado en Préstamos; *TM*: Tamaño Medio de los Bancos en el País; *ISA*: Índice de Solicitudes Aceptadas; *ILE*: Índice de libertad económica; *PEP*: Participación del Estado en la Propiedad; *RA*: Restricciones a la Actividad; *CSV*: Conservadurismo Contable; *VTI*: Variación Anual del Tipo de Interés a Largo Plazo.

Cuando introducimos *CMP* (*cuota de mercado de los préstamos*) y *TM* (*tamaño medio de los bancos del país*) en una nueva regresión, no varían los resultados para las variables anteriores, pero las dos variables adicionales son estadísticamente significativas, de modo que *CGE*, *CMP* y *TM* contribuyen a la rentabilidad anormal futura. Como esperábamos, *AROE* aumenta para valores de *CMP* más altos. Pero con *TM* ocurre lo contrario. Sin duda, el tamaño de los bancos ya establecidos representa una barrera para nuevos competidores, lo cual ayuda a los primeros a mantener sus niveles de rentabilidad. Mayor tamaño implica una barrera más alta y, en consecuencia, mayor rentabilidad, pero nuestros resultados indican ausencia de rentabilidad no esperada, lo que sugiere que el mercado puede anticipar este efecto positivo de la barrera. Más aún, el signo negativo indica que la rentabilidad financiera anormal es posible si los bancos desarrollan su negocio en un mercado más competitivo.

La misma idea puede considerarse detrás de la relación de AROE con ISA (índice de *solicitudes aceptadas*), cuando esta variable se añade a las anteriores en una nueva regresión: las nuevas licencias para bancos comerciales incrementan la competencia. De todos modos, esta variable pierde importancia a medida que se van añadiendo otras variables al estudio.

La siguiente variable significativa es PEP (*participación del Estado en la propiedad*). Como se ha razonado previamente, cuanto mayor implicación del Estado en el sector bancario, menos rentabilidad anormal se puede esperar, a causa de la menor eficiencia y también por la menor competitividad.

La última columna incorpora la variable CSV (*conservadurismo contable*), que se muestra significativa cuando todas las variables propuestas se han incorporado a la regresión. Los bancos de países con mayor conservadurismo contable tienden a obtener mayores valores de rentabilidad financiera anormal. Este resultado es consistente con la idea generalmente aceptada de que parte de la variable «otra información», del Modelo de Ohlson, aparece a causa de la existencia de contabilidad conservadora. El razonamiento sostiene que las cifras contables, cuando se alejan de los valores de mercado, ocultan expectativas de resultados, que, al materializarse, pueden contribuir a los resultados anormales.

Como conclusión de todo lo expuesto sobre la Tabla 8, podríamos decir que la rentabilidad anormal futura de los bancos parece estar asociada a diversas formas de incrementar la competitividad y a la existencia de contabilidad conservadora. Respecto a la primera razón, nuestra evidencia indica que más competencia empuja a los bancos a buscar nuevas fuentes de ingresos, haciendo posibles resultados inesperados, y así, rentabilidades financieras anormales, lo que respalda los resultados obtenidos en ECB (2000), Allen y Gale (2004), Claessens y Laeven (2004), y Goddard *et al.* (2004). En cuanto a la segunda, el conservadurismo en los estados contables lleva a la omisión de información relevante, sobre intangibles, valores razonables, etc. haciendo posible de nuevo que los bancos batan las expectativas del mercado.

Resulta curioso el caso de la variable independiente *Cuota de mercado de los préstamos* (CMP), cuya correlación con la variable explicada no es significativa, y, sin embargo, resulta ser significativa tanto en el análisis de regresión de corte transversal como en el de datos de panel. En nuestra opinión, los resultados sugieren que esta variable explica la rentabilidad anormal solamente cuando se combina con otras, como la *ratio de provisiones por pérdidas en préstamos*, PPP, la *ratio de ingresos por comisiones*, ICM, o el *índice de solicitudes aceptadas*, ISA. Los mayores coeficientes en el análisis de datos de panel indicarían que la evolución en el tiempo afecta de forma similar a esta variable y a la rentabilidad anormal. Y su mayor representación en el análisis de datos de panel que explica la rentabilidad anormal del año siguiente sugiere un cierto retardo en el efecto de la fidelidad conseguida de los clientes y de las ventas cruzadas sobre la rentabilidad de la entidad.

Con una nueva regresión de nuestro modelo predictivo, pero tomando el conservadurismo en los sistemas contables como una variable dicotómica, tiene lugar una mejora en la capacidad del modelo. Ello implica la existencia de relaciones no lineales entre la rentabilidad financiera anormal futura y el sistema contable seguido en cada país. No descartamos que otras variables independientes se puedan relacionar con la rentabilidad anormal también de forma no lineal.

6. CONCLUSIONES

Este trabajo examina el efecto de una serie de factores específicos de entidad, sectoriales y macroeconómicos sobre la rentabilidad anormal de los bancos de una amplia muestra de países. Los estudios anteriores del sector bancario se ocupan de diversos aspectos relacionados con la rentabilidad, pero nuestro estudio se fija en la parte anormal de la rentabilidad, adoptando el punto de vista de la creación de valor. En este sentido, hemos intentado identificar algunos determinantes del resultado anormal o residual ajenos a los datos contables publicados en los estados contables, para contribuir a una mejor estimación del valor en el marco de los modelos de descuento de resultados anormales que incluyen «otra información» (Modelo de Ohlson).

Para una muestra de bancos de la OCDE, en el periodo 1997-2003, buscamos la relación entre la rentabilidad anormal y tres grupos de variables: específicas de la entidad, específicas del sector y macroeconómicas; todas ellas seleccionadas a partir del razonamiento económico o la evidencia hallada por estudios anteriores relacionados. La variable dependiente tiene un valor medio positivo próximo a cero con una fuerte dispersión. El análisis de correlaciones entre las variables muestra que ninguna de las variables independientes presenta un elevado poder explicativo, si bien los signos de los coeficientes apoyan nuestro planteamiento teórico previo.

Las regresiones con mínimos cuadrados ordinarios muestran mejoras adicionales en el poder explicativo a medida que vamos añadiendo la información contextual a las variables específicas de entidad. Además, para tratar de mejorar el poder explicativo del modelo, hemos probado con una relación no lineal para una de las variables independientes: el conservadurismo en los sistemas contables. Esta nueva regresión indica un mejor poder explicativo, aunque algunas de las variables parecen comportarse de diferente forma según el sistema contable seguido en cada país.

Sin embargo, la técnica de mínimos cuadrados ordinarios no consigue captar toda la información que relaciona las series temporales con los factores específicos de entidad. Para subsanar esta deficiencia, utilizamos una técnica econométrica más sofisticada, el análisis de datos de panel. Tras hacer la regresión utilizando el modelo de efectos aleatorios, la mayoría de las relaciones se han hallado estadísticamente significativas y el signo de los coeficientes apoya el razonamiento económico previamente expuesto para las siguientes variables: *ratio de provisiones por pérdidas en préstamos, ratio de ingresos por comisiones, cuota de mercado de los préstamos, índice de libertad económica, índice de solicitudes aceptadas, participación del Estado en la propiedad, tamaño medio de los bancos en el país y conservadurismo contable.*

Pero nuestro principal objetivo es delimitar la relación entre las variables explicativas actuales y la rentabilidad financiera anormal futura. Para ello, hacemos la regresión de la rentabilidad anormal del año siguiente sobre las mismas variables independientes. Viendo las variables que resultan ser significativas, interpretamos que la rentabilidad financiera anormal está relacionada con varias formas de incremento de la competitividad y con la existencia de conservadurismo contable. En cuanto al primer grupo de razones, más competencia empuja a los bancos a buscar nuevas fuentes de ingresos, haciendo posible la obtención de ganancias no previstas por el mercado, y, con ello, de rendimientos anormales. Respecto al conservadurismo incondicional, los estados contables elaborados con

normas más conservadoras no ofrecen algunos datos relevantes, sobre valores razonables o activos intangibles, por ejemplo, haciendo posible de nuevo que los bancos consigan obtener resultados mejores a los esperados por el mercado. En este caso, la información no revelada contablemente hubiera contribuido a mejorar las expectativas del mercado sobre los resultados futuros.

El mejor funcionamiento de la aproximación de efectos aleatorios apoya la idea de que los bancos mantienen algunos rasgos idiosincráticos no captados por las variables independientes seleccionadas. Y la mejora del modelo, cuando el conservadurismo contable se trata como una variable dicotómica, nos indica que un modelo no lineal puede describir mejor la relación entre las variables.

La principal contribución de este trabajo es el uso del análisis contextual para examinar las causas de la rentabilidad anormal en el sector bancario. Las variables independientes seleccionadas por el proceso de regresión aplicado a nuestro modelo parecen afectar directa y claramente a la rentabilidad del año siguiente de los bancos de la OCDE. Así pues, nuestro trabajo aplica con éxito el análisis contextual a la identificación de algunos componentes de la variable «otra información» del Modelo de Ohlson en el sector bancario a nivel internacional: la *cuota de mercado de los préstamos* (CMP), la *participación del Estado en la propiedad de los bancos* (PEP) y el *conservadurismo contable* (CSV).

A partir de aquí, un nuevo trabajo de investigación debería ayudarnos a proponer la mejor especificación del Modelo de Ohlson que incorpore estas variables. A los fondos propios y a los resultados, se añaden tres variables no contables que contribuyen a formar el valor de las entidades en su parte de rendimiento no esperado.

A lo largo del trabajo hemos detectado varios tipos de dificultades: variables para las que no contamos con información suficiente, subrogados cuya definición no es tan directa como nos gustaría (por falta de información de nuevo), la metodología empírica disponible no considera distintas formas de relación entre las variables, que quizá resultaran más adecuadas, etc. En nuestra opinión, se puede hacer mucho más en este campo para identificar factores que puedan mejorar la especificación del Modelo de Ohlson, aplicado a sectores concretos e incluso en regiones o países determinados. En el caso del sector bancario, nuestro estudio es bastante general, dado el ámbito espacial de la muestra utilizada, pero, sin duda, la realización de un estudio similar aplicado a zonas geográficas menos extensas, puede ayudar a identificar un mayor número de factores contextuales explicativos.

BIBLIOGRAFÍA

- AHMED, A. S., y TAKEDA, C. 1995. Stock market valuation of gains and losses on commercial banks' investment securities An empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 20 (2): 207-225.
- ALLEN, F., y GALE, D. 2004. Competition and Financial Stability, *Journal of Money, Credit and Banking*, 36 (3), 453-480.
- ATHANASOGLU, P. P.; BRISSIMIS, S. N., y DELIS, M. D. 2005. Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability, *Working Paper*; Bank of Greece. Disponible en <http://www.bankofgreece.gr/publications/pdf/Paper200525.pdf> (Consultado el 1 de julio de 2008).
- BASU, S. 1997. The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings, *Journal of Accounting and Economics*, 24 (1), 3-37.

- BEAVER, W. H.; EGER, C.; RYAN, S. G., y WOLFSON, M. A. 1989. Financial Reporting, Supplemental Disclosures and Bank Share Prices, *Journal of Accounting Research*, 27 (2), 157-178.
- BEAVER, W. H., y RYAN, S. G. 2000. Biases and Lags in Book Value and Their Effects on the Ability of the Book-to-Market Ratio to Predict Book Return on Equity, *Journal of Accounting Research*, 38 (1), 127-148.
- BEGLEY, J.; CHAMBERLAIN, S. L., y LI, Y.-h. 2006. Modeling Goodwill for Banks: A Residual Income Approach with Empirical Tests, *Contemporary Accounting Research*, 23 (1), 31-68.
- BERGER, A. N., y UDELL, G. F. 2002. Small Business Credit Availability and Relationship Lending: The Importance of Bank Organisational Structure, *Economic Journal*, 112 (477), F32-F33.
- BOWEN, R. M., y SHORES, D. 2002. Determinants of Economic and Accounting Components of Residual Income: An Application to the Pharmaceutical Industry, *Working Paper*, University of Washington Business School. Disponible en <http://ssrn.com/abstract=208232> (consultado el 1 de julio de 2008).
- BURGSTAHLER, D. C., y DICHEV, I. D. 1997. Earnings, Adaptation y Equity Value, *The Accounting Review*, 72 (2), 187-215.
- CABRAL, L. M., y SANTOS, J. A. 2001. Cross Selling and Banking Efficiency, *Working Paper*, New York University and Federal Reserve Bank of New York, disponible en <http://ssrn.com/abstract=289442> (consultado el 1 de julio de 2008).
- CHENG, Q. 2005. What Determines Residual Income?, *The Accounting Review*, 80 (1), 85-112.
- CLAESSENS, S., y LAEVEN, L. 2004. What Drives Bank Competition? Some International Evidence, *Journal of Money, Credit and Banking*, 36 (3), 563-592.
- DANBOLT, J., y REES, W. 2002. The Valuation of European Financial Firms, *Review of Accounting and Finance*, 1 (1), 5-24.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A.; LAEVEN, L., y LEVINE, R. 2004. Regulations, Market Structure, Institutions and the Cost of Financial Intermediation, *Journal of Money, Credit and Banking*, 36 (3), 593-626.
- DEYOUNG, R.; HUNTER, W. C., y UDELL, G. F. 2004. The Past, Present, and Probable Future for Community Banks, *Journal of Financial Services Research*, 25 (2 - 3), 85-133.
- ECB, 2000. EU banks' income structure, *European Central Bank*, disponible en <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/eubkincen.pdf> (consultado el 1 de julio de 2008).
- ELLIOTT, J. A.; HANNA, J. D., y SHAW, W. H. 1991. The evaluation by the financial markets of changes in bank loan loss reserve levels, *The Accounting Review*, 66 (4), 847-861.
- FELTHAM, G. A., y OHLSON, J. A. 1996. Uncertainty Resolution and the Theory of Depreciation Measurement, *Journal of Accounting Research*, 34 (2), 209-234.
- 1995. Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities, *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 689-731.
- GODDARD, J. A.; MOLYNEUX, P., y WILSON, J. O. S. 2004a. Dynamics of Growth and Profitability in Banking, *Journal of Money, Credit and Banking*, 36 (6), 1.069-1.090.
- 2004b. «The profitability of European banks: a cross-sectional and dynamic panel analysis», *The Manchester School*, 72 (3), 363-381.
- GRIFFIN, P. A., y WALLACH, S. J. R. 1991. Latin American Lending by Major U.S. Banks: The Effects of Disclosures about Nonaccrual Loans and Loan Loss Provisions, *The Accounting Review*, 66 (4), 830-846.
- KANAGARETNAM, K.; LOBO, G. L., y YANG, D. H. 2004. Joint Tests of Signaling and Income Smoothing through Bank Loan Loss Provisions, *Contemporary Accounting Research*, 21 (4), 843-884.
- KOHLBECK, M. 2004. Investor Valuations and Measuring Bank Intangible Assets, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 19 (1), 29-60.
- KOHLBECK, M., y WARFIELD, T. 2007. Unrecorded Intangible Assets: Abnormal Earnings and Valuation, *Accounting Horizons*, 21 (1), 23-41.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A., y VISHNY, R. W. 1997. Legal Determinants of External Finance, *Journal of Finance*, 52 (3), 1.131-1.150.

— 1998. Law and Finance. *Journal of Political Economy*, 106 (6), 1.113-1.155.

OHLSON, J. A. 1995. Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation, *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 661-687.

STULZ, R. M., y WILLIAMSON, R. 2003. Culture, openness, and finance, *Journal of Financial Economics*, 70 (3), 313-349.

WAHLEN, J. M. 1994. The nature of information in commercial bank loan loss disclosures, *The Accounting Review*, 69 (3), 455-478.

WILSON, J., y WILLIAMS, J. 2000. The size and growth of banks: evidence from four European countries, *Applied Economics*, 32 (9), 1.101-1.109.

ZHANG, X. J. 2000. Conservative accounting and equity valuation, *Journal of Accounting and Economics*, 29 (1), 125-149.