

Factores determinantes del número de relaciones bancarias¹

Txomin Iturralde Jainaga • Amaia Maseda García • Leire San José Ruiz de Aguirre
Euskal Herriko Unibertsitatea

RECIBIDO: 4 de septiembre de 2006

ACEPTADO: 27 de enero de 2009

Resumen: En este trabajo se analizan las variables determinantes del número de relaciones bancarias que contratan las empresas, utilizando el análisis logit y la regresión binomial negativa. Además de las variables utilizadas en estudios previos (dimensión empresarial, endeudamiento, edad y rentabilidad), se incorpora el uso de la banca electrónica. Los resultados muestran que las empresas de mayor tamaño, más jóvenes y más endeudadas mantienen un mayor número de relaciones bancarias. Por el contrario, no se puede confirmar la relación entre rentabilidad y número de entidades financieras con las que trabaja la empresa. En lo que respecta a la influencia de las TIC en el número de relaciones bancarias, los resultados obtenidos indican que las empresas que más utilizan la banca electrónica tienden a trabajar con un menor número de entidades financieras.

Palabras clave: Tamaño de la empresa / Edad / Endeudamiento / TIC / Relaciones bancarias / Regresión binomial negativa / Análisis logit.

Determinants of the Number of Bank Relationships

Abstract: This paper analyzes determinants of the number of bank relationship that firms engage using logit analysis and negative binomial regression. In addition to the variables used in previous studies (firm size, leverage, age and profitability), the use of electronic banking has been added. The results suggest that larger, younger, and more leveraged firms establish more relationships. However, profitability variable is not statistically significant. With regard to the impact of ICT on the number of bank relationships, obtained results indicate that firms that use more electronic banking tend to work with a smaller number of financial institutions.

Key Words: Firm size / Age / Leverage / ICT / Banking relationship / Negative binomial regression / Logit analysis.

INTRODUCCIÓN

La relación entre banca y empresa es de gran importancia en la gestión financiera de las organizaciones empresariales, y en particular en la gestión bancaria, puesto que las empresas canalizan la mayor parte de sus flujos monetarios a través de operaciones con intermediarios financieros. La importancia de la relación banca-empresa se incrementa en aquellos países en los que los mercados de capitales son restringidos para unidades económicas de tamaño limitado, como las pequeñas y medianas empresas (pymes), en las que prácticamente el único canalizador de sus disponibilidades líquidas procede de las entidades financieras (Berger y Udell, 1998; Pérez y Fdez. de Guevara, 2006).

A pesar de la importancia de la banca relacional, no es hasta la década de los 90 cuando se empiezan a obtener resultados relevantes sobre las consecuencias del modelo basado en la relación entre banco y empresa desde la perspectiva de las finanzas corporativas. Muchos de los estudios que analizan estas relaciones toman como base un sistema de banca tradicional basado en la relación entre prestamista y prestatario, con la finalidad de identificar las consecuencias para

las partes de intensificar una relación vinculada con el crédito bancario. Estos trabajos se centran en el análisis de las ventajas e inconvenientes de la banca relacional frente a otras alternativas de financiación (Greenbaum *et al.*, 1989; Sharpe, 1990; Diamond, 1991; Rajan, 1992; Detragiache, 1994; Houston y James, 1996), en identificar los determinantes de las condiciones del crédito bancario (Petersen y Rajan, 1994; Berger y Udell, 1995), en el análisis de las características de las entidades de crédito que financian a los distintos tipos de empresas (Peek y Rosengren, 1996), o en el análisis de las dificultades con que cuentan las empresas para acceder al mercado financiero (Cole, 1998).

En los últimos años, la literatura sobre intermediación financiera se ha centrado en determinar el significado de mantener una estrecha relación bancaria (Berger, 1999; Boot, 2000; Detragiache *et al.*, 2000)², analizando los problemas derivados de la intensidad de dicha relación, tanto desde el punto de vista del prestamista (entidad financiera), como del prestatario (empresa) y el efecto que tienen dichos conflictos en presencia de asimetría informativa. La intensidad de la relación se ha determinado a partir de su dura-

ción en el tiempo y del número de servicios bancarios contratados por la empresa. Las aportaciones de los estudios exponen tanto argumentos a favor como en contra del uso de relaciones bancarias restringidas o en exclusiva, poniendo en evidencia las consecuencias de este tipo de relaciones tanto sobre el crédito bancario como sobre sus condiciones (Sharpe, 1990; Rajan, 1992; Boot y Thakor, 1994; Boot, 2000).

Los trabajos que analizan los factores que propician la contratación por parte de la empresa de varias entidades para desarrollar el negocio bancario, sugieren que la dimensión empresarial, el endeudamiento, la edad, la rentabilidad económica y financiera y el sector de actividad son variables explicativas del número de relaciones bancarias. Además, estos trabajos se han efectuado en países con mercados financieros diferentes, lo que permite extraer conclusiones sobre el número de relaciones bancarias en distintos entornos (Degryse y Van Cayseele, 2000 [Bélgica]; Detragiache *et al.*, 2000 [EE.UU. e Italia]; Ongena y Smith, 2000 y 2001 [comparación entre países]; Degryse y Ongena, 2001 [Noruega]; Farinha y Santos, 2002 [Portugal]; Elsas, 2005 [Alemania]; Hernández y Martínez, 2005 [España]).

En este contexto, el objetivo de este trabajo es aportar evidencia adicional a la existente para el mercado español sobre las variables que influyen en el número de relaciones bancarias que contratan las empresas, analizando aspectos no considerados en estudios precedentes. Hernández y Martínez (2005) examinan las variables que determinan el número de entidades bancarias para el caso español, pero no consideran la influencia de las tecnologías; concretamente, la banca electrónica, como variable que pudiera explicar la selección del número de entidades. Illueca y Maudos (2006), por su parte, se centran en el efecto de la banca relacional sobre el coste de la financiación de las empresas españolas, utilizando el número de relaciones bancarias como variable *proxy* de la banca relacional.

En este trabajo, además de las variables utilizadas en estudios previos se incorpora el uso de la banca electrónica como nueva variable explicativa, con el propósito de analizar el efecto de las nuevas tecnologías de la información y de la

comunicación (TIC) en la determinación del número de relaciones bancarias. La consideración de esta variable como un nuevo factor explicativo, diferencia este trabajo de estudios precedentes.

El análisis de las variables que explican un comportamiento generalizado para las empresas del mercado español en cuanto a la selección del número de entidades financieras con las que operan, aporta un conocimiento más específico de la gestión bancaria corporativa española. La inclusión de la banca electrónica (banca por Internet) como factor determinante en la selección de la entidad financiera por parte de la empresa, se debe a su relevancia como instrumento dinamizador en la gestión bancaria. Se contrasta así si existe una relación entre el número de bancos contratados por las empresas y el desarrollo de la banca electrónica, propiciado por las inversiones que realizan las entidades financieras en tecnologías de la información y la comunicación.

Este trabajo se ha estructurado de la siguiente manera. Tras esta introducción, en la segunda sección se describe el fundamento teórico junto a la evidencia empírica y las hipótesis a contrastar. En la tercera sección se presentan los datos utilizados. Los principales resultados de la investigación son recogidos en el apartado cuarto. A continuación, se recogen las principales conclusiones del trabajo y finalmente se presentan las referencias bibliográficas utilizadas.

TEORÍA E HIPÓTESIS

En los últimos años, la literatura sobre intermediación financiera trata de estudiar las consecuencias del paso de una relación anónima e impersonal entre empresas y entidades de crédito al establecimiento de relaciones bancarias estables, evidenciando sus efectos. La relación bancaria tradicionalmente se ha identificado como un contrato implícito a largo plazo que se establece entre prestamista (entidad financiera) y prestatario (empresa) consecuencia de una operación de financiación. Posteriormente esta definición ha sido ampliada por diversos autores que identifican la relación bancaria como un concepto que va más allá de la relación crediticia. Según Berger (1999), existe una relación bancaria cuando

se cumplen tres condiciones: el intermediario financiero dispone de información sobre el cliente que no está disponible para el público en general; esta información se obtiene de múltiples interacciones con el cliente, habitualmente por el suministro de distintos servicios financieros; y se trata de información confidencial. En base a esta definición, Boot (2000) identifica una relación bancaria como aquella en la que el intermediario financiero suministra servicios financieros a la empresa tras obtener información específica, a menudo privada, de ésta, y evalúa la rentabilidad de las inversiones efectuadas a través de múltiples interacciones con el mismo cliente en el tiempo y/o sobre los diversos servicios prestados.

Según se desprende de estas definiciones, la interacción repetitiva entre el banco y su cliente a lo largo del tiempo, hace que la entidad financiera acumule información privada, estableciéndose lazos estrechos entre prestamista y prestatario (Elsas, 2005). Esta vinculación permite una relación más flexible, lo que genera beneficios tanto para el banco como para su cliente, pero también puede generar un mayor nivel de dependencia, fundamentalmente para la empresa que ha revelado información privada al intermediario financiero, que no está disponible para el resto de entidades financieras. Esta información privada que se obtiene a través de la relación bancaria, le proporciona a la entidad financiera un monopolio de información sobre su cliente (Sharpe, 1990; Rajan, 1992; Boot y Thakor, 1994; Boot, 2000). En el caso de las pymes, la evolución asimétrica del flujo de información privada fruto de las relaciones bancarias duraderas es más evidente, dada su mayor opacidad informativa. Los menores requisitos legales de divulgación de información que se exige a este tipo de empresas y su limitación por tamaño, restringen su acceso a otras fuentes financieras, lo que convierte a la financiación bancaria en su principal recurso externo (Berger y Udell, 1998; Pérez y Fdez. de Guevara, 2006; Jiménez *et al.*, 2006).

Los conflictos que surgen entre el intermediario financiero y la empresa en presencia de asimetría informativa y las consecuencias de las relaciones bancarias sobre el coste de la financia-

ción (tipo de interés), la disponibilidad de crédito (restricciones financieras) y la exigencia de garantías para la concesión de financiación (términos de la deuda), ha propiciado en los últimos años la aparición de un notable volumen de literatura en torno a las relaciones bancarias. Las conclusiones planteadas en estos trabajos ofrecen razonamientos contrapuestos sobre el efecto de reforzar las relaciones entre empresa e intermediario financiero.

Tradicionalmente la literatura especializada sostiene que, si el prestamista y el prestatario mantienen relaciones estables, el flujo de información que surge entre las partes crece, y la asimetría informativa que caracteriza a esta relación disminuye, lo que puede reportar beneficios para los dos contratantes: la entidad bancaria puede soportar menores costes de transacción y supervisión, y la empresa puede disponer de mayor nivel de acceso al crédito bancario (Rana-krishnan y Thakor, 1984; Boyd y Prescott, 1986; Diamond, 1991; Boot y Thakor, 1994; Berger y Udell, 1995; Boot, 2000; Bodenhorn, 2003). Sin embargo, otros estudios sugieren que la apropiación por parte del intermediario financiero de información no disponible para el resto de entidades y las mayores dificultades de las empresas para transmitir y dar a conocer información sobre su situación, puede llevar a que la empresa quede cautiva en manos de su intermediario financiero (Sharpe, 1990; Rajan, 1992; Berger y Udell, 1998; Von Thadden, 2004). En esta situación, el banco puede actuar aplicando tipos de interés superiores a los de un mercado de competencia. Además, la empresa se vería imposibilitada para obtener financiación de otras entidades que, al no conocer su verdadero riesgo, le atribuirían una baja calidad crediticia ante la incapacidad de obtener financiación de su banco habitual. Sin embargo, aún en esta situación en la que el tipo de interés que soporta el prestatario fuese superior al de mercado, el prestatario puede estar interesado en continuar con la relación si sabe que cuando necesite financiación, la obtendrá de su prestamista (Boot, 2000). Una relación estable y de confianza puede además facilitar la supervisión y evaluación de riesgos futuros, ya que aspectos que deben incluirse en las cláusulas de renegociación de los contratos de préstamo,

pueden ser flexibilizados por el intermediario financiero (Boot y Thakor, 1994).

La valoración de las ventajas y desventajas que se derivan de las relaciones bancarias, dependen de distintos factores que influyen tanto al prestamista como al prestatario, y también dependen de las características del mercado financiero en donde se establezca la relación. De aquí el interés en los últimos años por desarrollar una literatura sobre relaciones bancarias y de contrastar sus efectos en distintos entornos económicos, con muestras de empresas procedentes de EE.UU. (Petersen y Rajan, 1994; Cole, 1998; Bodenhorn, 2003); de distintos países europeos, como Italia (Angelini *et al.* 1998), Alemania (Harhoff y Körting, 1998; Lehmann y Neuberger, 2001; Elsas, 2005), Bélgica (Degryse y Van Cayseele, 2000), Suiza (Neuberger y Schacht, 2005), España (Hernández y Martínez, 2005 y 2006; Jiménez *et al.*, 2006) o Finlandia (Peltoniemi, 2007); Japón (Owualah, 2002; Ogawa, *et al.*, 2007); o efectuando una comparativa entre distintos países (Ongena y Smith, 2000).

La intensidad de las relaciones bancarias se ha determinado a partir de su *duración*, esto es, el tiempo que empresa y banco trabajan juntos; el *alcance* de la relación, medida por el número de servicios diferentes que la empresa contrata con el banco; y la *concentración*, entendida como el número de bancos con los que opera la empresa (Degryse y Van Cayseele, 2000). Existen otras medidas, como la participación accionarial de la entidad de crédito en la empresa o su pertenencia a un grupo bancario, con la finalidad de estudiar la relación entre entidades de crédito y grandes compañías (Hernández y Martínez, 2006).

Los trabajos que buscan una evidencia empírica sobre las consecuencias de mantener una estrecha relación bancaria, han obteniendo en algunos casos conclusiones contradictorias. Así, Boot y Thakor (1994) y Berger y Udell (1995), predicen una disminución en los tipos de interés y en las garantías exigidas en relaciones bancarias duraderas, ya que el conocimiento que el prestamista tiene de la empresa le permite mayor flexibilidad en la negociación de los contratos. El efecto de las relaciones bancarias en la exigencia de garantías contractuales es también ana-

lizado por Degryse y Van Cayseele (2000) y Chakraborty y Hu (2006), quienes encuentran que una mayor intensidad en el alcance de la relación bancaria reduce las garantías exigidas. Harhoff y Körting (1998) evidencian que una intensidad de la relación determina menores exigencias de garantías y mayor disponibilidad de crédito, afectando en menor medida al coste de la financiación. Greenbaum *et al.* (1989), Sharpe (1990), Rajan (1992) y Von Thadden (1995), por su parte, predicen un aumento del coste de la financiación en relaciones más duraderas. Petersen y Rajan (1994) encuentran que la duración de la relación no influye en los tipos de interés contratados, pero sí en la disponibilidad de crédito. Sin embargo, Cole (1998) evidencia que la duración de la relación es poco significativa para la disponibilidad de crédito después del primer año, ya que es en ese periodo cuando se captura el mayor volumen de información sobre la empresa, lo que ayuda a la entidad de crédito a decidir sobre la conveniencia o no de conceder la financiación. Este trabajo muestra que el número de servicios contratados por la empresa con el banco es una de las variables que determina la mayor disponibilidad de crédito. Plantea como alternativa a las relaciones bancarias en exclusiva, las múltiples relaciones bancarias.

La cuestión que plantean los trabajos sobre concentración del negocio bancario de las empresas en varias entidades financieras, es por qué comienzan éstas a establecer múltiples relaciones bancarias en lugar de mantener una única relación (Ongena y Smith, 2001; Elsas, 2005). Una parte de la literatura apoya la idea del mantenimiento por parte de la empresa de relaciones en exclusividad con una entidad financiera, argumentando que el profundo conocimiento que el banco posee de la empresa, fruto de la relación única, favorece la disponibilidad de crédito y las condiciones de la financiación (Diamond, 1984; Ramakrishnan y Thakor, 1984; Boyd y Prescott, 1986; Elsas, 2005). La posibilidad de obtener información específica de la empresa en el transcurso de su vinculación, mejora la capacidad de evaluar la calidad del cliente, lo que redundará en una reducción en los costes financieros y en las exigencias mínimas de garantías (Petersen y Rajan, 1994; Boot y Thakor, 1994; Berger y Udell, 1995; Harhoff y Körting, 1998).

En sentido opuesto, Greenbaum *et al.* (1989), Sharpe (1990), Rajan (1992), Von Thadden (1995) y Ongena y Smith (2000), argumentan sobre los problemas derivados de una relación bancaria en exclusiva. El monopolio informativo que mantiene la entidad financiera sobre la empresa, provoca una evolución asimétrica de la información entre la entidad vinculada a la empresa y el resto de entidades de crédito con relación a cuál es el verdadero riesgo que soporta la compañía, lo que dificulta el cambio de banco y determinar la verdadera capacidad de la empresa de hacer frente a los compromisos financieros asumidos. La ventaja informativa del prestamista puede ser aprovechada a la hora de negociar las condiciones de la financiación, lo que puede inducir al endurecimiento de los costes financieros o incluso al racionamiento de la financiación, impidiendo el acceso a otras fuentes financieras por la falta de información sobre la compañía. El establecimiento de múltiples relaciones bancarias aumenta el número de intermediarios financieros con información sobre el riesgo de la empresa, incrementando así las posibilidades de obtener financiación (Detragiache *et al.*, 2000; Farinha y Santos, 2002).

Detragiache *et al.* (2000) desarrolla un modelo teórico para la elección del número óptimo de entidades financieras que la empresa debe seleccionar para la financiación de un proyecto de inversión. Si la decisión lleva a una única relación bancaria, ésta será la opción elegida si las necesidades financieras de la empresa quedan cubiertas, ya que el mantenimiento de múltiples relaciones bancarias en esta situación genera costes pero no beneficios. En el caso de que la entidad financiera no conceda los fondos financieros suficientes para financiar el proyecto de inversión, la empresa puede verse obligada a buscar financiación fuera de la relación. En esta situación la empresa afronta un problema de selección adversa, puesto que si otros prestamistas no conocen su verdadero riesgo, pueden no conceder la financiación necesaria y obligar a la empresa a liquidar de forma anticipada un proyecto de inversión rentable. En este caso, el establecimiento de múltiples vínculos incrementa las posibilidades de la empresa de obtener la financiación necesaria.

En relación con el número de relaciones bancarias, la literatura empírica ha tratado de identificar sus factores determinantes, poniendo de manifiesto la relación existente entre características de la empresa y número de relaciones bancarias (Ongena y Smith, 2000 y 2001; Detragiache *et al.*, 2000; Degryse y Ongena, 2001; Farinha y Santos, 2002; Hernández y Martínez, 2005). Las variables consideradas en estos trabajos han sido, fundamentalmente, la antigüedad de la empresa, el tamaño, el nivel de apalancamiento y rentabilidad, entre otras características definitorias. En general, las empresas con mayor dimensión, más antiguas, endeudadas y con un alto potencial de crecimiento, tienden a mantener un mayor número de relaciones bancarias.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), y en concreto, el uso de la banca electrónica, no ha sido previamente utilizado como variable determinante del número de relaciones bancarias, ya que es en esta última década cuando se ha comenzado a estudiar la influencia de las TIC en relación con su aportación a la generación de valor de las corporaciones (Porter y Millar, 1985). Ello ha propiciado la apertura de nuevas líneas de investigación en la gestión empresarial, con relación al efecto de la utilización de las TIC en distintos departamentos y áreas de la empresa. Una exhaustiva recopilación y clasificación de trabajos sobre el impacto de la aplicación de las TIC en distintas medidas del resultado empresarial puede encontrarse en Brynjolfsson y Yang (1996), Brynjolfsson y Hitt (2000), Dedrick *et al.* (2003) y Nájera (2005).

Los estudios que relacionan el uso de las TIC y la productividad empresarial fundamentan sus argumentos a partir de las ideas aportadas por la teoría económica, según las cuales las nuevas tecnologías se convierten en herramientas que favorecen la innovación en un entorno en constante evolución que exige una rápida velocidad de respuesta y de toma de decisiones (Galbraith, 1973). En este contexto, las TIC son otro factor que genera valor al conjunto de la organización, cuya influencia puede evaluarse desde distintos enfoques.

Tomando como base este argumento, en este trabajo se parte de la premisa de que el uso de la banca electrónica es un elemento que facilita la

gestión financiera de la empresa. Dada la falta de estudios precedentes específicos que relacionen el uso de la banca electrónica en la gestión bancaria, se espera que el uso de las TIC propicie la apertura de relaciones con entidades financieras que ofrezcan dichos servicios. Las TIC aplicadas a las relaciones bancarias pueden facilitar la obtención de información, reducir los costes financieros y otorgan la posibilidad de realizar simulaciones empresariales (San Jose *et al.*, 2009). La banca electrónica puede ser el mecanismo que permita agilizar la toma de decisiones con relación a la gestión bancaria, al permitir efectuar comparaciones sobre las condiciones de cada uno de los servicios ofrecidos por las distintas entidades financieras, además de posibilitar la gestión de las disponibilidades líquidas de la empresa mediante una sencilla centralización de la tesorería vía banca electrónica. De este modo, alguno de los problemas que resultan de mantener relaciones con diversas entidades financieras pueden reducirse, o incluso eliminarse. La posibilidad de mantener varias relaciones bancarias sin un encarecimiento de los costes, posibilita la reducción de los problemas derivados de las relaciones bancarias en exclusividad, en relación con la asimetría de la información entre entidades y con las consecuencias derivadas de la restricción del crédito bancario.

Teniendo en consideración tanto los estudios precedentes y las aportaciones anteriores, se enuncian las siguientes cinco hipótesis:

- *H₁: La dimensión empresarial tiene un efecto positivo en la determinación del número de entidades bancarias con las que trabaja la empresa.*
- *H₂: La rentabilidad de la empresa tiene un efecto negativo en la determinación del número de entidades bancarias con las que trabaja la empresa.*
- *H₃: La antigüedad de la empresa tiene un efecto negativo en la determinación del número de entidades bancarias con las que trabaja la empresa.*
- *H₄: El endeudamiento de la empresa tiene un efecto positivo en la determinación del número de entidades bancarias con las que trabaja la empresa.*

- *H₅: El uso de la banca electrónica por parte de la empresa tiene un efecto positivo en la determinación del número de entidades bancarias con las que trabaja la empresa.*

DATOS

Los datos se han obtenido a partir de la realización de una encuesta telefónica y de la información que suministra la base de datos SABI, sobre una población de empresas con 10 o más empleados con domicilio social en España. Se han obviado las empresas de menor tamaño, las microempresas, que presentan su información contable en modelos simplificados, por lo que no se dispone de información desagregada. Dado que en los trabajos de estas características la mayor parte de las variables económico-financieras se obtienen directamente de las cuentas anuales de las empresas, la inclusión de las microempresas podría distorsionar los resultados del análisis empírico (Illueca y Maudos 2006).

La muestra seleccionada para realizar la encuesta, se ha obtenido a partir del marco poblacional de empresas activas no financieras con más de 10 trabajadores, mediante el procedimiento de afijación proporcional en función de los criterios dimensión empresarial y actividad económica, de modo que sea representativa de la estructura empresarial. La encuesta se realizó a 501 empresas no financieras.

La depuración posterior de la muestra ha provocado la pérdida de un número considerable de empresas. Este proceso se ha realizado en dos etapas. En la primera, se han seleccionado únicamente las empresas activas no financieras y con información contable disponible del año 2004 en la base de datos SABI. De las 501 empresas, 342 cumplían este requisito. En la segunda etapa, se han suprimido aquellos casos con errores en los registros contables y valores perdidos en alguna de las variables. De este modo, la muestra definitiva ha quedado compuesta por 274 empresas.

El tamaño muestral se ha determinado para lograr que el margen de error máximo para la estimación de una proporción (frecuencia relativa de respuesta en un ítem específico de una cuestión) sea inferior a 0,05 puntos, con un nivel de confianza del 95%.

El trabajo de campo se ha desarrollado a través de entrevista telefónica. Para asegurar un mayor número de respuestas, los responsables de las empresas tuvieron un conocimiento previo de la realización del estudio mediante carta postal, en la que se indicaba el objeto del mismo y se destacaba su interés. En los casos de reticencias o excusas, se concertó un día y hora para realizar la encuesta telefónica. Los destinatarios de la encuesta fueron los responsables de la gestión de la tesorería de las empresas (director financiero 43,2%, gerente o administrador 22,6%, gestor contable 10,1%, gestor de tesorería 5,8% y otros 6,1%). De forma resumida en la siguiente tabla se expone la ficha técnica del estudio.

Tabla 1.- Ficha técnica del estudio

Universo	Empresas de España con más de 10 empleados
Tamaño de la muestra	501 encuestas
Muestreo	Aleatorio simple
Grupo objetivo	Responsable de la gestión de tesorería de la empresa
Técnica	Entrevista telefónica
Responsable de la ejecución de la encuesta	GIZAKER S.L. http://www.gizaker.net
Fecha de realización	Del 16 de junio al 22 de julio de 2004
Margen de error	Em= ± 4,21% con un nivel de confianza del 95%, p=q=0.5, para datos totales

El cuestionario recoge información de aquellas variables necesarias para la realización del estudio que, o no pueden obtenerse de la base de datos SABI, o resulta más fiable su captación a través de la encuesta. En concreto, el número de bancos con los que trabaja la empresa y el uso de la banca electrónica.

Tabla 2.- Definición de variables

PANEL A VARIABLES OBTENIDAS EN LA ENCUESTA	
Número de bancos con los que trabaja la empresa	
Utilización de la banca electrónica (banca por Internet)	
PANEL B VARIABLES OBTENIDAS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS	
Denominación	Definición
Tamaño	Ln (Activo Total)
Rentabilidad	Resultado de la explotación / Activo total
Edad	Número de años transcurridos desde la creación de la empresa
Endeudamiento	Acreedores a corto plazo + Acreedores a largo plazo / Activo total
Sector	Variables ficticias que toman el valor uno cuando la sociedad pertenece a uno de los sectores de actividad considerados ³

La pregunta recogida en el cuestionario “Utilización de la banca electrónica (banca por Internet)” se presenta mediante una escala tipo Likert (1 a 5) que permite cuantificar la opinión cualitativa del empresario y poder así efectuar los contrastes empíricos pertinentes. La pregunta “número de bancos con los que trabaja la empresa”, es, sin embargo, de tipo métrico, ya que recoge la totalidad de relaciones bancarias de las empresas. El resto de variables utilizadas se obtienen de la base datos SABI.

NÚMERO DE RELACIONES BANCARIAS

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Los diferentes entornos en donde desarrollan las organizaciones económicas su actividad, influyen en la determinación del número de entidades financieras con las que éstas mantienen una relación. Diversos estudios muestran que las empresas europeas tienden a reducir el número de entidades bancarias con las que operan⁴. En 2002 estas compañías venían utilizando una media de cuatro bancos menos que en 1994, lo que ha situado el número de relaciones bancarias en cuatro o menos, tanto en 2004 como en 2005⁵. Las razones de esta caída se atribuyen a la mayor gama de productos y servicios que ofrecen las entidades financieras, lo que posibilita que las necesidades bancarias de las empresas queden cubiertas con un número menor de relaciones; a la eficiencia de las entidades financieras en términos de liquidez; y a la concentración bancaria.

No obstante, este comportamiento no es homogéneo en todo el territorio europeo, donde se aprecia una fuerte influencia provocada por las particularidades de cada país. Así, las empresas de países del sur de Europa –España, Italia y Portugal– mantienen un mayor número de relaciones bancarias que las empresas del norte europeo (Ongena y Smith, 2000). En España las empresas mantienen un número de relaciones bancarias mayor que la media europea. No obstante, como señalan Illueca y Maudos (2006), el dato promedio oculta una notable variabilidad en el número de relaciones bancarias, dependiendo fundamentalmente del tamaño de la empresa. Los resultados que se obtienen en este trabajo

muestran que las empresas españolas encuestadas mantienen en término medio cinco relaciones bancarias, por encima de países como Noruega, Suecia y Holanda, que mantienen en torno a tres relaciones bancarias de media. La cifra media teniendo en cuenta todos los países europeos, aunque no alcanza la cifra de las empresas españolas, es superior a la de los países nórdicos (algo más de cuatro bancos). Otros países como Italia o Grecia aun tienen un mayor número de relaciones bancarias de media⁶.

En la tabla 3 se recogen los estadísticos descriptivos de las variables utilizadas en el estudio. En el panel de correlaciones se observa una elevada correlación entre el tamaño y la edad de la empresa. No obstante, las pruebas de multicolinealidad realizadas rechazan la existencia de la misma⁷.

FACTORES DETERMINANTES DEL NÚMERO DE RELACIONES BANCARIAS

El modelo de regresión presentado a continuación, permite analizar los factores determinantes del número de relaciones bancarias:

$$Y_i = \alpha + \sum_{j=1}^J \beta_j X_{ij} + \sum_{k=1}^4 \gamma_k DSec_{ik} + \mu_i$$

donde Y_i representa el número de relaciones bancarias, α representa la constante, X_{ij} representa las j características consideradas para cada empresa i (tamaño, edad, endeudamiento, rentabilidad y uso de banca electrónica), $DSec_{ik}$ representa las k variables ficticias que miden la pertenencia

a cada uno de los distintos sectores considerados y μ_i representa el error aleatorio.

Este modelo se ha estimado utilizando dos métodos diferentes. En primer lugar, se efectúa un análisis *logit*, donde la variable dependiente es igual a cero en el caso de que la empresa mantenga relaciones con uno o dos bancos, y uno en caso de que las vinculaciones bancarias se efectúen con más de dos entidades financieras. La consideración de la vinculación con dos bancos, en vez de uno, se basa en el modelo de Von Thadden (1994), en el que se establece que el número óptimo de relaciones que debe mantener una empresa es de dos. En segundo lugar, se define la variable Y_i como el número de bancos con los que trabaja la empresa. Al tratarse de una variable discreta positiva en la que el cero no es posible, se utiliza una regresión binomial negativa truncada.

La dimensión empresarial es una variable frecuentemente considerada en los trabajos que analizan el comportamiento de las empresas en su relación con las entidades de crédito, y cabe esperar que tenga una relación positiva con el número de relaciones bancarias que mantienen. En el inicio de su actividad empresarial, las compañías suelen operar con pocas entidades financieras, incluso con una única entidad; sin embargo, en cuanto crece su volumen de actividad, las empresas tienden a trabajar con un mayor número de entidades financieras (Ongena y Smith, 2000). En este sentido Detragiache *et al.* (2000), Degryse y Ongena (2001) y Hernández y Martínez (2005), señalan que cuanto mayor es la dimensión empresarial, mayor es, por término medio, el número de relaciones que se mantienen.

Tabla 3.- Correlaciones y estadísticos descriptivos de las principales variables utilizadas

PANEL A. CORRELACIONES						
	Nº entid.	TIC	Endeud.	Rentab. ec.	Edad	Tamaño
Nº de entidades	1.000					
Uso de TIC (TIC)	-0.1282**	1.000				
Endeudamiento	0.1620***	0.0553	1.000			
Rentabilidad	-0.0099	0.0291	-0.2631***	1.000		
Edad	0.0757	-0.0452	-0.086	-0.0523	1.000	
Tamaño	0.3584***	-0.1107	0.061	-0.1554**	0.4142***	1.000
PANEL B. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS						
Media	5.11	4.4	0.56	0.083	25.67	8.83
Desviación típica	3.154	1.167	0.211	0.080	15.168	1.838
Mínimo	1	0	0.028	-0.10	3.69	4.35
Máximo	23	5	0.996	0.5130	89.307	14.26
Nº de observaciones	274	274	274	274	274	274
*** Nivel de significación al 1% ** Nivel de significación al 5% *Nivel de significación al 10%.						

Otras variables explicativas incluidas son el endeudamiento, la edad y la rentabilidad. El endeudamiento puede incrementar la probabilidad de que una empresa aumente el número de relaciones bancarias, puesto que la probabilidad de insolvencia es mayor, y con ello, el problema de selección adversa crece (Detragiache *et al.*, 2000; Degryse y Ongena, 2001; Hernández y Martínez, 2005). Las empresas menos endeudadas necesitan relacionarse con un menor número de entidades financieras (Degryse y Ongena, 2001), aunque el volumen de actividad de la empresa pueda dar lugar al establecimiento de un mayor número de relaciones bancarias (Detragiache *et al.*, 2000).

La edad de la empresa refleja la reputación que se transmite de forma abierta al mercado. Las empresas más antiguas tienen una mayor reputación con el paso de los años, por lo que los problemas de selección adversa son menores. Los resultados del trabajo de Ongena y Smith (2001) sugieren que las empresas jóvenes y con un alto apalancamiento, mantienen por lo general múltiples relaciones bancarias de corta duración. Estos resultados son consistentes con los de Farinha y Santos (2002), que encuentran una mayor probabilidad de que la empresa mantenga relaciones bancarias múltiples en empresas apalancadas y con un alto potencial de crecimiento. Las empresas que trabajan con varias entidades financieras, tienden a la rotación de entidades, aunque mantienen al menos una relación bancaria de larga duración.

En relación con la variable explicativa rentabilidad, Detragiache *et al.* (2000) y Degryse y Ongena (2001), evidencian la existencia de una relación negativa entre ambas variables, indicando que las empresas menos rentables tienen más probabilidades de mantener un mayor número de relaciones bancarias. La relación entre coste de la deuda y número de relaciones bancarias, analizada entre otros por Angelini *et al.* (1998) e Illueca y Maudos (2006), determina una relación inversa entre dichas variables.

El sector es otra variable que puede vincularse con el número de relaciones financieras. Para ello, se han introducido seis variables ficticias correspondientes a los diferentes sectores a los que pertenecen las empresas de la muestra. Se

trata de controlar las características sectoriales de la sociedad empresarial, ya que en algunos sectores las dificultades de cubrir las necesidades financieras pueden incrementarse (Rajan y Zingales, 1995). Sin embargo, los resultados obtenidos en investigaciones precedentes no son concluyentes respecto a la vinculación entre el sector de actividad en el que opera la empresa y el número de entidades con el que desarrolla su negocio bancario. Ongena y Smith (2000) encuentran que las variables sectoriales son significativas, con lo que concluyen que la pertenencia a un sector de actividad influye en el número de relaciones bancarias. Hernández y Martínez (2005), por el contrario, no encuentran evidencia empírica que confirme esta idea.

Tabla 4.- Relaciones esperadas de las variables con el número de entidades financieras

	RELACIÓN ESPERADA
Tamaño de la empresa	Positiva (hipótesis 1)
Rentabilidad	Negativa (hipótesis 2)
Antigüedad	Negativa (hipótesis 3)
Endeudamiento	Positiva (hipótesis 4)
TIC	Positiva (hipótesis 5)

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se consideran parte esencial en las actividades tanto organizativas como de gestión de las empresas (Kantrow, 1980; McFarlan, 1984; Porter y Millar, 1985). El importante desarrollo de la banca electrónica en los últimos años se explica gracias al empuje de las TIC, y en concreto, de Internet, lo que ha permitido a las empresas comparar y contratar los servicios y productos bancarios de una forma simple y rápida (Vasarhely y Greenstein, 2003), además de permitir efectuar el control y seguimiento de la gestión de sus flujos monetarios de forma sencilla pero rigurosa, y a un bajo coste (Humphrey *et al.*, 1996). Con ello, es de esperar que una mayor utilización de las TIC (banca por Internet) influya positivamente en el número de entidades financieras con las que trabaja la empresa.

Los resultados de los análisis se presentan en la tabla 5, en donde aparecen cuatro estimaciones diferentes. Los modelos 1 y 3 se han calculado mediante una regresión *logit* y los modelos 2 y 4 mediante una regresión binomial truncada negativa. Se ha seguido la metodología utilizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE),

Tabla 5.- Efecto en el número de relaciones bancarias

Esta tabla muestra las principales variables que influyen en la elección del número entidades financieras. Todas las variables se encuentran definidas en la tabla 2. La estimación de la regresión logit y de la binomial negativa truncada, se ha realizado por el método de máxima verosimilitud. El número de observaciones es el número de casos incluidos en la estimación. La χ^2 es el p-valued de la prueba de significación global. *Pseudo R²* mide la bondad del ajuste del modelo. Entre paréntesis aparece el error estándar. Los modelos 1 y 2 se han efectuado sobre la totalidad de la muestra (empresas de más de 10 trabajadores). Los modelos 3 y 4 se han realizado considerando las empresas de más de 20 trabajadores.

	REGRESIÓN LOGIT (1)	REGRESIÓN BINOMIAL NEGATIVA (2)	REGRESIÓN LOGIT (3)	REGRESIÓN BINOMIAL NEGATIVA (4)
Constante	-3,116 (1,497)	0,240 (0,301)	-1,815 (1,982)	0,625 (0,328)
VARIABLES INFORMACIÓN PÚBLICA (SABI)				
Tamaño	0,478*** (0,142)	0,121*** (0,021)	0,355** (0,168)	0,100*** (0,023)
Rentabilidad económica	0,391 (2,177)	0,542 (0,441)	0,579 (2,533)	0,448 (0,466)
Edad	-0,026** (0,014)	-0,020* (0,011)	-0,012* (0,007)	-0,001* (0,001)
Endeudamiento	0,908* (0,512)	0,574*** (0,177)	1,835* (1,057)	0,686*** (0,194)
Sector 2	2,081* (1,213)	0,189 (0,143)	1,546 (0,978)	0,030 (0,247)
Sector 3	0,258 (1,179)	0,216 (0,269)	-0,512 (1,203)	-0,154 (0,268)
Sector 4	0,619 (1,003)	0,618 (0,148)	0,256 (0,787)	0,242 (0,246)
Sector 5	0,585 (1,040)	0,267* (0,146)	0,957 (0,876)	0,183 (0,251)
Sector 6	0,650 (1,008)	0,208 (0,145)	0,529 (0,780)	0,036 (0,245)
VARIABLES INFORMACIÓN PRIVADA (ENCUESTA TELÉFONICA)				
TIC	-0,047 (0,157)	-0,044 (0,028)	-0,095* (0,056)	-0,059** (0,029)
VALORES DE LOS ESTADÍSTICOS				
Número de observaciones	274	272	228	226
χ^2	27,00	67,18	17,74	56,39
<i>Pseudo R²</i>	0,115	0,052	0,107	0,052
*** Nivel de significación al 1% ** Nivel de significación al 5% *Nivel de significación al 10%. Por motivos de multicolinealidad ha sido excluido de la regresión el sector 1.				

dividiendo las pequeñas empresas en dos estratos: de 10 a 19 trabajadores y de 20 a 49 trabajadores⁸. De este modo, la muestra formada por empresas de más de diez trabajadores se ha utilizado en los modelos 1 y 2. En los modelos 3 y 4 se ha excluido el estrato de 10 a 19 trabajadores.

Los resultados obtenidos confirman, en su mayoría, los de trabajos precedentes. Las empresas más grandes y endeudadas (Detragiache *et al.*, 2000; Degryse y Ongena, 2001; Hernández y Martínez, 2005) y más jóvenes (Degryse y Ongena, 2001) mantienen un mayor número de relaciones bancarias (hipótesis 1, 3 y 4). Como se ha indicado anteriormente, las empresas más antiguas tienen menos problemas de selección adversa y utilizan un menor número de entidades

para su negocio bancario. El endeudamiento también afecta positivamente al número de relaciones bancarias. En el caso de que una entidad financiera retire la financiación a una empresa por su mayor riesgo de insolvencia, mantener vínculos con varios bancos, disminuye los problemas de selección adversa a los que se enfrentaría si tuviese que entablar nuevas relaciones bancarias.

De igual forma, los resultados evidencian una relación positiva entre dimensión y número de entidades financieras (hipótesis 1), confirmando la conclusión aportada por Ongena y Smith (2000), según la cual, el incremento en la dimensión empresarial conduce a un aumento de necesidades financieras, que puede superar el crédito ofrecido por una única entidad bancaria.

Conforme aumenta el tamaño de la empresa, se incrementan sus necesidades de fondos y los requerimientos de servicios financieros, lo que puede superar la capacidad de un solo banco.

Por el contrario, al igual que Hernández y Martínez (2005), no se puede evidenciar la relación inversa encontrada por otros autores entre rentabilidad y número de entidades financieras (hipótesis 2). Las variables sectoriales tampoco presentan diferencias significativas de comportamiento, salvo para el sector 2, la industria manufacturera, en el análisis *logit*, y para el sector 5, comercio, en el caso de la regresión binomial negativa.

En el uso de la banca electrónica (banca por Internet), si se considera la totalidad de la muestra (modelo 1 y 2), se observa la existencia de una relación negativa pero no significativa. Realizando una selección de aquellas empresas con más de 20 trabajadores, la relación entre TIC y número de relaciones bancarias es negativa y significativa, por lo que no se pueden confirmar los resultados esperados (Hipótesis 5). La razón de la esperada relación positiva planteada en esta Hipótesis, se debe a las posibilidades que Internet ofrece a los usuarios de banca electrónica: accesibilidad, contratación de productos financieros de forma rápida y a menor coste, menores barreras para el cambio de entidad de crédito, entre otros factores.

Sin embargo, los resultados indican que las empresas que más utilizan las TIC tienden a trabajar con un menor número de entidades financieras. La generalización de Internet contribuye de forma significativa al cambio de comportamiento en la relación entidad financiera-empresa frente a la banca tradicional. Las empresas que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación en la gestión bancaria, disponen de mayores opciones para cubrir su demanda de productos y servicios financieros entre las entidades financieras que operan en la red, gestionando sus recursos y decidiendo entre distintas entidades en función del precio y otras condiciones básicas para la elección. Dado que, prácticamente, todas las entidades financieras ofrecen sus servicios y productos en la red, las necesidades de las empresas pueden quedar cubiertas al trabajar con un número reducido de entidades, lo

que puede explicar la relación inversa entre TIC y número de relaciones bancarias.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se analizan las variables que influyen en la determinación del número de relaciones bancarias que contratan las empresas, aportando una evidencia adicional a la existente para el mercado español. Además de las variables utilizadas en estudios previos (dimensión empresarial, endeudamiento, edad, rentabilidad y sector), se incorpora el uso de la banca electrónica como nueva variable explicativa, con el propósito de analizar el efecto de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (banca electrónica) en la determinación del número de relaciones bancarias.

El tamaño de la empresa, el endeudamiento y la edad influyen de forma significativa en la intensidad de la relación banca-empresa. A medida que aumenta la dimensión empresarial, las compañías tienden a trabajar con un mayor número de entidades financieras, puesto que el incremento de sus necesidades de fondos puede superar el crédito ofrecido por la entidad bancaria. Las empresas más endeudadas se enfrentan a mayores problemas de selección adversa debido a la mayor probabilidad de insolvencia, por lo que mantienen un número más elevado de relaciones bancarias. El problema de selección adversa también afecta a las empresas más jóvenes, que trabajan con un mayor número de entidades financieras que las antiguas, ya que éstas cuentan con una mayor reputación.

Por el contrario, no se encuentra evidencia empírica que confirme la relación entre la rentabilidad y el sector de actividad en el que opera la empresa y el número de entidades con el que ésta desarrolla su negocio bancario. Las variables sectoriales no presentan diferencias significativas de comportamiento.

Se incluye la banca electrónica como factor que determina el número de entidades financieras, con el objetivo de aportar evidencia sobre la influencia que esta variable puede llegar a tener. Las TIC aplicadas a las relaciones bancarias pueden facilitar la obtención de información, al posibilitar la comparación de las condiciones de

los servicios ofertados por las entidades financieras, además de permitir la gestión de las disponibilidades líquidas de la empresa mediante una sencilla centralización de la tesorería vía banca electrónica. Todo ello, posibilita *a priori*, la disponibilidad de información bancaria, y *a posteriori*, el ahorro en costes por mantener varias relaciones bancarias. No obstante, los resultados obtenidos indican que las ventajas que aportan las TIC a la gestión bancaria no provocan un aumento en el número de entidades financieras con las que las empresas trabajan, sino que se observa una menor utilización de relaciones bancarias.

La generalización de Internet contribuye al cambio de comportamiento en la relación entre entidad financiera y empresa. La estrategia de la banca tradicional de ofertar todos sus productos vía banca electrónica y el desarrollo de estrategias adecuadas para aumentar la fidelidad de sus clientes, ha llevado a que las empresas cubran sus necesidades de productos financieros utilizando un menor número de entidades financieras.

NOTAS

1. Este trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación FESIDE07/02 ITURRALDE JAINAGA de la Fundación Emilio Soldevilla para la investigación y desarrollo de la Economía de la Empresa.
2. Dado el interés del tema, la revista *Journal of Financial Intermediation* en su número de enero de 2000 (vol. 9, núm. 1) publica un monográfico sobre las relaciones bancarias.
3. Los sectores de actividad se ha dividido en seis grupos según los códigos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas del año 1993 (CNAE-93): sector 1 - Construcción; Sector 2 - Industria manufacturera; Sector 3 - Industria extractiva; Sector 4 - Transporte, Comunicaciones y Energía; Sector 5 - Comercio y Sector 6 - Servicios.
4. Esta tendencia puede contemplarse en el estudio bianual *Global Cash-Europe*, que desde 1994 efectúa *The Bank Relationship Consultancy* y *The School of Management at the University of Bath*, en colaboración con otras universidades e instituciones dedicadas al estudio de las finanzas en Europa. En España han colaborado el *International*

Graduate School of Management (IESE) de la Universidad de Navarra, siendo el patrocinador la Asociación Española de Tesoreros de Empresa (ASSET).

5. Datos de *JPMorgan Asset Management. Global Cash Survey 2006*.
6. *Global Cash Survey 2006*.
7. Se ha efectuado la prueba vif (variante inflation factor) con el paquete estadístico Stata, y se ha confirmado la no existencia de multicolinealidad entre el tamaño y la edad.
8. Directorio Central de Empresas (DIRCE): Empresas por estrato de asalariados (www.ine.es).

BIBLIOGRAFÍA

- ANGELINI, P.; DI SALVO, R.; FERRI, G. (1998): "Availability and Cost of Credit Form Small Businesses: Customer Relationships and Credit Cooperatives", *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, núm. 6-8, pp. 925-954.
- BERGER, A. (1999): "The 'Big Picture' of Relationship Finance", en: *The Small Business Lending Relationship*. (Disponible en <http://www.chicagofed.org/cedric/files/III.%20Small%20Business%20A.pdf>. Última consulta 18/06/07).
- BERGER, A.N.; UDELL, G.F. (1995): "Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance", *The Journal of Business*, vol. 68, núm. 3, pp. 351-381.
- BERGER, A.N.; UDELL, G.F. (1998): "The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle", *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, pp. 613-673.
- BODENHORN, H. (2003): "Short-Term Loans and Long-Term Relationships: Relationship Lending in Early America", *Journal of Money, Credit & Banking*, vol. 35, pp. 485-506.
- BOOT, A. (2000): "Relationship Banking: What do we Know?", *Journal of Financial Intermediation*, vol. 9, núm. 1, pp. 7-25.
- BOOT, A.; THAKOR, A.V. (1994): "Moral Hazard and Secured Lending in an Infinitely Repeated Credit Market Game", *International Economic Review*, vol. 35, núm. 4, pp. 899-920.
- BOYD, J.; PRESCOTT, E. (1986): "Financial Intermediary-Coalitions", *Journal of Economic Theory*, vol. 38, pp. 211-232.
- BRYNJOLFSSON, E.; HITT, L.M. (2000). "Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance", *Journal of Economic Perspective*, vol. 14, núm. 4, pp. 23-48.

- BRYNJOLFSSON, E.; YANG, S. (1996): "Information Technology and Productivity: A Review of the Literature", *Advances in Computers*, núm. 43, pp. 179-214.
- CHAKRABORTY, A.; HU, C.X. (2006): "Lending Relationship in Line-of-Credit and Nonline-of-Credit loans: Evidence from Collateral Use in Small Business", *Journal of Financial Intermediation*, vol. 15, núm. 1, pp. 86-107.
- COLE, R. (1998): "The Importance of Relationships to the Availability of Credit", *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, núm. 6-8, pp. 959-977.
- DEDRICK, J.; GURBAXANI, V.; KRAEMER, K.L. (2003): "Information Technology and Economic Performance: A Critical Review of the Empirical Evidence", *ACM Computing Surveys*, vol. 35, núm. 1, pp. 1-28.
- DEGRYSE, H.; ONGENA, S. (2001): "Bank Relationships and Firm Profitability", *Financial Management*, vol. 30, núm. 1, pp. 9-34.
- DEGRYSE, H.; VAN CAYSEELE, P. (2000): "Relationship Lending within a Bank-Based System: Evidence from European Small Business Data", *Journal of Financial Intermediation*, vol. 9, núm. 1, pp. 90-109.
- DETRAGIACHE, E. (1994): "Public Versus Private Borrowing: A Theory with Implications for Bankruptcy Reform", *The Journal of Financial Intermediation*, vol. 3, núm. 4, pp. 327-354.
- DETRAGIACHE, E.; GARELLA, P.; GUIISO, L. (2000): "Multiple Versus Single Banking Relationships: Theory and Evidence", *The Journal of Finance*, vol. 55, núm. 3, pp. 1133-1161.
- DIAMOND, D.W. (1984): "Financial Intermediation and Delegated Monitoring", *Review of Economics Studies*, vol. 51, núm. 3 (July), pp. 393-414.
- DIAMOND, D.W. (1991): "Monitoring and Reputation: The Choice Between Bank Loans and Directly Placed Debt", *The Journal of Political Economy* vol. 99, núm. 4, pp. 689-721.
- ELSAS, R. (2005): "Empirical Determinants of Relationship Lending", *Journal of Financial Intermediation*, vol. 14, núm. 1, pp. 32-57.
- FARINHA, L.A.; SANTOS, J.A.C. (2002): "Switching from Single to Multiple Bank Lending Relationships: Determinants and Implications", *Journal of Financial Intermediation*, vol. 11, núm. 2, pp. 124-151.
- GALBRAITH, J.R. (1973). *Designing Complex Organizations*. Chicago: Addison-Wesley.
- GREENBAUM, S.; KANATAS, G.; VENEZIA, I. (1989): "Equilibrium Loan Pricing Under the Bank-Client Relationship", *Journal of Banking and Finance*, vol. 13, núm. 2, pp. 221-235.
- HARHOFF, D.; KÖRTING, T. (1998): "Lending Relationships in Germany- Empirical Evidence from Survey Data", *Journal of Banking and Finance*, vol. 22, núm. 10-11, pp. 1317-1353.
- HERNÁNDEZ, G.; MARTÍNEZ, P. (2005): "Incidencia del número de relaciones bancarias en el endeudamiento de la pyme y sus determinantes", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 34, núm. 124 (enero-marzo), pp. 13-45.
- HERNÁNDEZ, G.; MARTÍNEZ, P. (2006): "Efecto de las relaciones bancarias sobre la deuda de las pymes", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 15, núm. 3, pp. 9-26.
- HOUSTON, J.; JAMES, C. (1996): "Bank Information Monopolies and the Mix of Private and Public Debt Claims", *The Journal of Finance*, vol. 51, núm. 5, pp. 1863-1889.
- HUMPHREY, D.B.; PULLEY, I.; VESALA, J.M. (1996): "Cash Paper and Electronic Payments: A Cross-Country Analysis", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 28, núm. 4, part 2 (November), pp. 914-939.
- ILLUECA, M.; MAUDOS, J. (2006): "Coste de la financiación empresarial, banca relacional y competencia bancaria: evidencia del caso español", en F. Pérez [dir.]: *Banca relacional y capital social en España. Competencia y confianza*. Bilbao: Fundación BBVA.
- JIMÉNEZ, G.; SAURINA, J.; TOWNSNED, R. (2007): "El número de relaciones bancarias de empresas e individuos en España: 1984-2006", *Estabilidad Financiera*, núm. 13, pp. 53-72.
- KANTROW, A.M. (1980): "The Strategy-Technology Connection", *Harvard Business Review*, vol. 58, núm. 4, pp. 6-22.
- LEHMANN, E.; NEUBERGER, D. (2001): "Do Lending Relationship Matter? Evidence from Bank Survey Data in Germany", *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 45, núm. 4, pp. 339-359.
- MCFARLAN, F.W. (1984): "Information Technology Changes the Way You Compete", *Harvard Business Review*, vol. 62, núm. 3, pp. 98-103.
- NÁJERA, J.J. (2005): "El estudio del impacto de la tecnología de la información sobre los resultados empresariales: una revisión de la literatura", *XV Conferencia Nacional de ACEDE*. Tenerife.
- NEUBERGER, D.; SCHACHT, C. (2005): *The Number of Bank Relationships of Smes: A Disaggregated Analysis for the Swiss Loan Market*. (Thuenen-Series of Applied Economic Theory, 52). University of Rostock, Institute of Economics. (Disponible en <http://129.3.20.41/eps/fin/papers/0509/0509001.pdf>. Última consulta 19/06/07).
- OGAWA, K.; STERKEN, E.; TOKUTSU, I. (2007): "Why do Japanese Firms Prefer Multiple Bank Relationship? Some Evidence from Firm-Level Data", *Economic Systems*, núm. 31, núm. 1, pp. 49-70.

- ONGENA, S.; SMITH, D.C. (2000): "What Determines the Number of Bank Relationships? Cross-Country Evidence", *Journal of Financial Intermediation*, vol. 9, núm. 1, pp. 26-56.
- ONGENA, S.; SMITH, D.C. (2001): "The Duration of Bank Relationships", *Journal of Financial Economics*, vol. 61, núm. 3, pp. 449-475.
- OWUALAH, S.I. (2002): "SMEs, Borrowing Constraints and Banking Relationships in Japan", *Japan and the World Economy*, vol. 14, núm. 1, pp. 87-100.
- PEEK, J.; ROSENGREN, E.S. (1996): "Small Business Credit Availability: How Important is Size of Lender?", en A. Saunders y I. Walter [ed.]: *Financial System Design: The Case of Universal Banking*, pp. 628-655. Burr Ridge: Irwin.
- PELTONIEMI, J. (2007): "The Benefits of Relationship Banking: Evidence from Small Business Financing in Finland", *Journal of Financial Services Research*, vol. 31, núm. 2-3, pp. 153-171.
- PÉREZ, F.; FERNÁNDEZ DE GUEVARA, J. (2006): "Caracterización de la banca relacional y revisión de la literatura", en F. Pérez [dir.]: *Banca relacional y capital social en España. Competencia y confianza*. Bilbao: Fundación BBVA.
- PETERSEN, M.A.; RAJAN, R.G. (1994): "The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data", *The Journal of Finance*, vol. 49, núm. 1, pp. 3-37.
- PORTER, M.; MILLAR, V.E. (1985): "How Information Gives you Competitive Advantage", *Harvard Business Review*, vol. 63, núm. 4, pp. 149-160.
- RAJAN, R.G. (1992): "Insiders and Outsiders: The Choice Between Informed and Arm's Length Debt", *The Journal of Finance*, vol. 47, núm. 4, pp. 1367-1400.
- RAMAKRISHNAN, R.; THAKOR, A. (1984): "Information Reliability and a Theory of Financial Intermediation", *Review of Economic Studies*, vol. 51, núm. 3, pp. 415-432.
- SAN JOSÉ, L.; ITURRALDE, T.; MASEDA, A. (2009): "ICT Influence on Cash Management and Financial Department Performance: An Explanatory Model", *Canadian Journal of Administrative Sciences*. (Forthcoming).
- SHARPE, S.A. (1990): "Asymmetric Information, Bank Lending, and Implicit Contracts: A Stylised Model of Customer Relationships", *The Journal of Finance*, vol. 45, núm. 4, pp. 1069-1087.
- VASARHELYI, M.; GREENSTEIN, M. (2003): "Underlying Principles of the Electronization of Business: A Research Agenda", *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 4, núm. 1, pp. 1-25.
- VON THADDEN, E.L. (1994): *The Commitment of Finance, Duplicated Monitoring, and Investment Horizon*. (Institut für Volkswirtschaft Working Paper). CEPR, Universität Basel, Financial Markets Series. (Disponible en <http://ideas.repec.org/p/cpr/ceprfm/0027.html>. Última consulta 20/06/07).
- VON THADDEN, E.L. (1995): "Long-Term Contracts, Short-Term Investment and Monitoring" *The Review of Economics and Statistics*, vol. 62, núm. 4, pp. 557-575.
- VON THADDEN, E.L. (2004): "Asymmetric Information, Bank Lending and Implicit Contracts: The Winner's Curse", *Finance Research Letters*, vol. 1, núm.1, pp. 11-23.