

EXPLORANDO LA RELACIÓN ENTRE POLÍTICAS CREDITICIAS Y RESULTADOS DE LA BANCA *EX POST*¹

Patxi Ibáñez Hernández, franciscojaime.ibanez@ehu.es, Universidad del País Vasco

Miguel Ángel Peña Cerezo, miguelangel.pena@ehu.es, Universidad del País Vasco

Andrés Araujo de la Mata, andres.araujo@ehu.es, Universidad del País Vasco

RESUMEN:

El presente trabajo se centra en el análisis de la relación entre las políticas crediticias de las entidades de crédito y el desempeño de las mismas *ex-post*. Hacemos una revisión de la teoría que justifica que los mercados crediticios puedan estar sujetos, en determinadas circunstancias, a un componente endógeno más elevado de lo que, en general, se atribuye. Se plantea como hipótesis de trabajo la relación entre la intensidad en el crecimiento de la cartera crediticia de los bancos en las fases de expansión crediticia y su desempeño *ex-post*. Los resultados preliminares presentados confirman nuestra hipótesis: las entidades que más desvían su crecimiento crediticio respecto del crecimiento del PIB nominal, están sujetas a un peor comportamiento en cuanto a la evolución posterior de sus beneficios, rentabilidades e insolvencias. También presentamos evidencia de que las entidades que más expanden el crédito lo hacen siguiendo la estrategia previa de otras entidades financieras líderes, lo que les perjudica adicionalmente.

ABSTRACT:

This paper analyzes the relationship between bank credit policies and their *ex-post* performance. Literature review reveals that, sometimes, credit markets can be affected by a stronger endogenous component that usually assumed. We propose that the growth speed of the bank credit portfolio in expansive cycles is related to its *ex-post* performance once the recession cycle begins. The analysis outcomes reflect a strong relation between the speed in the expansion of the credit and a poorer behaviour of the benefits, returns and insolvencies. We also find that entities expand their credit more aggressively do it following the strategy of other leader banks

PALABRAS CLAVE: riesgo de crédito, políticas crediticias, rentabilidad de la banca, prociclicidad.

KEYWORDS: credit risk, credit policies, banking profitability, procyclicality.

1. INTRODUCCIÓN

La relevancia del riesgo de crédito para la estabilidad de un sistema financiero está fuera de toda duda. De los trabajos de Demirgüç-Kunt y Detragiache (1998), Kaminsky y Reinhart (1999) y Caprio y Klingebiel (2003) se

¹ Nos gustaría agradecer a Jesús Saurina del Banco de España y a Emilio Calvo del BBVA sus valiosos comentarios y sugerencias. También estamos en deuda con Arturo Sevilla de la AEB, Soledad Arnaiz y Miguel Cruzado del Archivo Histórico del BBVA, el Departamento de Consultas Estadísticas del INE y el equipo de documentalistas de la Biblioteca del Banco de España y, en particular, Elena López. Todos ellos nos han facilitado datos e información cualitativa sin los que este trabajo no habría sido posible.

desprende que en el 80% de todos los países de la OCDE se ha producido una crisis bancaria en los últimos 25 años² con, generalmente, elevados costes en términos de PIB. Muchas de estas crisis han estado directamente relacionadas con la gestión y administración del riesgo de crédito³ por parte de las entidades financieras. En este sentido, Kuritzkes *et al.* (2003) señalan que diversos estudios apuntan a que el riesgo de crédito representa en torno al 50% del riesgo total que asume una entidad bancaria típica.

Tradicionalmente, se ha considerado que la evolución del riesgo de crédito tiene relación directa y contemporánea con el comportamiento de determinadas variables macroeconómicas, exógenas a los mercados crediticios. Desde esta perspectiva, sucesos aleatorios impredecibles como una ralentización del crecimiento económico o variaciones adversas del tipo de interés real, la inflación o el tipo de cambio provocarán un deterioro inmediato de los indicadores del riesgo de crédito produciéndose elevaciones de las tasas de morosidad⁴.

Sin embargo, recientemente se está explorando la posibilidad de que el riesgo de crédito tenga un componente endógeno más relevante de lo que esta visión tradicional concede. Según esta visión alternativa, en los procesos de bonanza económica se generan desequilibrios en los propios mercados crediticios que, en las fases económicas menos favorables, desembocan en un incremento de la inestabilidad.

Como señala Crockett (2000), puede ser interesante pensar que el riesgo de crédito se incrementa durante la fase de expansión económica al llevarse a cabo en este periodo, por parte de las entidades financieras, una política crediticia excesivamente expansiva. A su vez, el aumento de la morosidad durante la recesión reflejará la materialización de los riesgos asumidos en la fase de bonanza económica previa⁵. La distinción de estos dos conceptos: asunción de riesgos y materialización de los mismos, creemos que es un elemento determinante a la hora de valorar de una forma más eficaz la política crediticia de una entidad. De este modo, son los propios gestores bancarios los que siembran las semillas de la inestabilidad financiera durante la fase expansiva del ciclo económico en un proceso que, en la literatura económica, se conoce como *prociclicidad*. El sistema financiero amplifica innecesariamente las oscilaciones que se producen en la economía real⁶.

² Los países que no han sufrido una crisis bancaria en este periodo son Austria, Bélgica, Holanda, Irlanda, Luxemburgo y Suiza.

³ Los problemas de las *Savings and Loans* norteamericanas a finales de los ochenta, los problemas bancarios de los países nórdicos a principios de los años noventa y las dificultades del sistema financiero japonés, son claros ejemplos de la importancia del riesgo de crédito.

⁴ De un modo más formal, la probabilidad de impago – PD, *Probability of Default* – y la correlación de este parámetro entre prestatarios se incrementa. La pérdida dado el impago – LGD, *Loss Given Default* – también aumenta. Por otro lado, también se eleva la correlación entre PD y LGD. En Altman, Resti y Sironi (2002) se recoge una completa revisión de la literatura teórica y empírica que analiza la asociación entre PD y LGD y las características de las matrices de transición para los préstamos bancarios y bonos corporativos.

⁵ Detrás de las ideas que vamos a exponer a lo largo de este trabajo está la justificación que respalda la provisión estadística en España. Para una revisión exhaustiva de los argumentos que motivaron su implantación puede consultarse el trabajo de Fernández de Lis *et al.* 2000.

⁶ Tal y como señalan Mohanty *et al.* (2006) existen perspectivas contrapuestas que tratan de explicar las fluctuaciones crediticias bancarias. Una de ellas hace hincapié en los elementos que componen la parte de oferta y otra enfatiza la parte de demanda de crédito. Además, en la práctica es difícil comprobar empíricamente la dominancia de una de ellas y, de este modo, generalmente se considera que ambas influyen en todo momento. Nosotros ponemos de relieve los factores económicos determinantes de la oferta de crédito por parte de las entidades financieras, sin embargo, queda fuera del alcance de este estudio una revisión de las relaciones macroeconómicas entre sistema financiero y economía real y, por otro lado, los determinantes de la demanda de crédito. El lector interesado en profundizar en estos temas puede consultar, entre otros, los trabajos de Gertler (1988) y Bernanke y Gertler (1995).

A lo largo del segundo capítulo hacemos una revisión de las teorías que sustentan que, en determinadas circunstancias, pueda producirse el fenómeno de la prociclicidad. A efectos de estructuración de este apartado, siguiendo a Borio *et al.* (2001), consideramos tres grupos de factores. Por un lado, el acelerador financiero, que surge de la necesidad de los prestamistas de minimizar los problemas de riesgo moral y selección adversa que se pueden derivar de las asimetrías de información que tienen frente a los prestatarios. Para ello, impondrán la utilización de activos colaterales como garantía de los préstamos y, por lo tanto, la oferta de crédito dependerá del valor de dichos activos. En segundo lugar, existen dificultades para medir la dimensión temporal del riesgo de crédito, especialmente el sistemático, lo que puede inducir a los participantes en los mercados financieros a adoptar respuestas inapropiadas a lo largo del ciclo económico. Por último, en tercer lugar, incluso aunque los agentes oferentes de crédito sean capaces de medir correctamente el riesgo, analizaremos cómo los incentivos que, en determinadas ocasiones tengan dichos agentes, pueden motivar que sus respuestas frente al riesgo sean socialmente sub-óptimas.

Esta perspectiva, frente a la tradicional, nos abre las puertas a que en los mercados crediticios se puedan llegar a producir procesos estocásticos. Es decir, las características e intensidad de los desequilibrios previos, si estos se producen, nos permitirán hacer estimaciones sobre los problemas crediticios que, previsiblemente, se desarrollarán con posterioridad. Desde este punto de vista podemos establecer las hipótesis centrales de nuestro trabajo: ¿la dispersión en cuanto a las políticas crediticias de las entidades de crédito puede ayudarnos a explicar la dispersión de los resultados que obtienen *ex-post*?, ¿determinados crecimientos crediticios pueden llegar a ser considerados como desequilibrios? y, si es así, ¿qué consecuencias tendrán a posteriori estas sobreexpansiones crediticias en los resultados de estas entidades?.

Nuestro objetivo es desarrollar una metodología que permita a los *stakeholders* de las entidades de crédito evaluar la política crediticia que llevan a cabo las mismas. En un contexto en el que predominan procesos como la desregulación, globalización o desintermediación, pensamos que poner a disposición de los mercados herramientas de análisis fiables y sencillas y basadas en datos *ex-ante* y públicos es un complemento fundamental a las políticas y regulaciones prudenciales de los organismos supranacionales o nacionales. Disponiendo de este tipo de herramientas analíticas, pueden llegar a ser los propios agentes económicos quienes, a través de los mercados financieros, impongan ciertas dosis de disciplina prudencial dado el caso⁷.

En el tercer capítulo, exponemos la metodología que, ateniéndonos a los requerimientos anteriormente planteados, decidimos adoptar en nuestro estudio y presentamos los resultados obtenidos. Así, analizamos el comportamiento de la banca española para todo un ciclo crediticio completo que comprende el periodo 1984-1995⁸. Los resultados confirman nuestras hipótesis iniciales: las entidades que expanden el crédito más

⁷ De hecho, en esta línea, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en el tercer pilar del nuevo Acuerdo de Capital (BIS II), establece explícitamente la necesidad de que las entidades financieras adopten un enfoque de transparencia informativa en cuanto a los riesgos en los que estén incurriendo con el objetivo de que dichas entidades estén sometidas al escrutinio y disciplina de mercado. El Comité estima que los motivos que subyacen son suficientemente importantes como para exigir el cumplimiento de ciertos requisitos de divulgación de información a las entidades que quieran adoptar el marco de Basilea II (Basel Committee on Banking Supervisión, 2005).

⁸ Último ciclo crediticio completo expansión-contracción que se ha experimentado en España. En el trabajo de Salas y Saurina (2002) se considera el periodo 1985-1997.

agresivamente durante la fase de bonanza económica son las que más ven caer sus resultados y rentabilidades durante la fase de contracción crediticia⁹.

Es importante subrayar las implicaciones que tienen estos resultados, aún siendo exploratorios y preliminares. Por un lado se confirma que en determinadas circunstancias se establecen procesos estocásticos que nos van a permitir relacionar las estrategias crediticias de la banca y los resultados que estas obtienen *ex-post*. Por otro lado, estos resultados también tienen importantes implicaciones prudenciales: se confirma la idea, comunmente aceptada en la literatura económica, de que las “sobreeexpansiones crediticias” es uno de los factores que van a poner en peligro la estabilidad bancaria ya que es previsible, hasta cierto punto, que dichas estrategias tengan un impacto negativo en la rentabilidad y cuentas de resultados futuros de estas entidades.

Por último, en el cuarto capítulo exponemos las conclusiones y marcamos las líneas de actuación para continuar explorando el comportamiento bancario en cuanto a sus políticas crediticias y los resultados que obtienen *ex-post* en función de dichas políticas.

2. CONCEPTO Y FACTORES INDUCTORES DE LA PROCICLICIDAD CREDITICIA

La literatura económica caracteriza el fenómeno de la prociclicidad crediticia como un proceso en el que la oferta bancaria de crédito se incrementa significativamente durante el ciclo económico expansivo y se contrae considerablemente en la recesión. Estos cambios en el crédito son, generalmente, más que proporcionales a los cambios en la actividad económica, sugiriendo que los cambios en la oferta bancaria de crédito tienden a acentuar el ciclo económico. De este modo, las entidades financieras tienen una mayor propensión a asumir riesgos en general – también denominado *Risk Taking* -, y crediticios en particular, a lo largo de la fase expansiva del ciclo económico y a reducir sustancialmente el nivel de asunción de riesgos a lo largo del ciclo económico recesivo. Así, podríamos considerar que el fenómeno de la prociclicidad consiste en una variación del *Risk Taking* de las entidades financieras mayor que la variación que se produce en la variación del ciclo económico real.

Siguiendo la clasificación general que hacen Borio *et al.* (2001) vamos a analizar tres grupos de factores que pueden inducir a las entidades financieras a no tener un comportamiento homogéneo frente al riesgo a lo largo del ciclo económico.

La explicación tradicional a la prociclicidad de un sistema financiero tiene sus raíces en las asimetrías de información existentes entre los prestamistas y los prestatarios con lo que, el prestatario exigirá la utilización de un activo como garantía del préstamo. En los momentos en que las condiciones económicas generales son

⁹ Adicionalmente, también se observa como las entidades que expanden el crédito en mayor medida lo hacen con el *timing* menos apropiado, en los que la coyuntura macroeconómica empieza a dar muestras de agotamiento, al final del ciclo expansivo.

adversas y el precio de los activos colateralizables son bajos, las asimetrías de información inducen a que prestatarios, incluso con proyectos de inversión rentables, encuentren dificultades para obtener financiación externa (Stiglitz y Weiss, 1981). Cuando las condiciones económicas mejoran y los precios de los activos utilizados como colateral aumentan, los prestatarios ganan posibilidades de acceder a financiación, que se traduce en consumo o inversión, lo que se añade al estímulo económico inicial. De este modo, partiendo de un *shock* económico inicial relativamente pequeño se puede llegar a establecer un proceso que se retroalimenta hasta generar un ciclo crediticio¹⁰.

Esta explicación de los ciclos económicos y financieros es conocida habitualmente como el “*acelerador financiero*”¹¹ y su desarrollo tiene una larga historia. Así, Veblen (1904)¹², Fisher (1933), Kindleberger (1978) o Minsky (1982) describen las interacciones entre el crecimiento económico, el precio de los activos y los préstamos garantizados por dichos activos. Más recientemente, el acelerador financiero ha sido objeto de análisis y modelización por parte de Kiyotaki y Moore (1997) y Bernanke *et al.* (1999). Por otro lado, Almeida *et al.* (2005) presentan evidencia empírica consistente con las dinámicas del acelerador financiero.

Sin embargo, tal y como señala Borio (2006), los episodios “patológicos” de “excesiva prociclicidad” es improbable que puedan explicarse solamente a través del acelerador financiero. Las razones que realmente pueden transformar la “prociclicidad” en “excesiva prociclicidad” son las *percepciones del riesgo* y los *incentivos de los agentes* oferentes de crédito. Ciertamente, en nuestra opinión cuando, por un lado, se establecen “*incentivos perversos*” a los gestores bancarios en el que, por otro lado, existen asimetrías de información entre dichos gestores y los accionistas del banco y en el que, además, no existen modelos comúnmente aceptados de evaluación del riesgo absoluto de crédito se genera un contexto extremadamente propicio para que se puedan desencadenar desequilibrios financieros.

En lo que respecta a las dificultades en la medición del riesgo de crédito a lo largo del ciclo económico, las metodologías comúnmente utilizadas pueden conducir a que dicho riesgo se infravalore en las fases expansivas y se sobreestime en las recesiones. En general, estas metodologías indican una disminución del riesgo en las fases económicas de estabilidad en los mercados financieros y sólo indican incrementos de riesgo en las recesiones o en los periodos de turbulencia financiera. Además, estas metodologías tienen horizontes temporales relativamente cortos¹³. Las entidades financieras encuentran especialmente difícil la medición del riesgo

¹⁰ Freixas y Rochet (1997) realizan una excelente revisión en castellano de la nueva teoría microeconómica de la banca basada en el “paradigma de la información asimétrica”. Aún así, dedican un capítulo completo a las consecuencias macroeconómicas de las imperfecciones financieras.

¹¹ El modelo de restricción de capital de Bernanke y Gertler (1989) puede actuar de un modo similar al del acelerador financiero. En este caso, el valor neto de una entidad financiera actúa como restricción a los préstamos que la misma puede conceder, debido a la información imperfecta de los inversores externos sobre la calidad de los préstamos que otorga la entidad financiera. Durante los periodos de bajas pérdidas en los préstamos y altos beneficios, el capital del banco tiende a mejorar, permitiendo a éste atraer fondos adicionales de inversores externos y, de este modo, incrementar la cuantía total de préstamos lo que es compatible con el fenómeno de la prociclicidad crediticia.

¹² Citado en Kiyotaki y Moore (1997).

¹³ Revisiones de los modelos teóricos y aplicados que analizan cómo se pueden incorporar los efectos de los riesgos macroeconómicos en la medición de la exposición al riesgo crediticio se puede encontrar en Allen y Saunders (2002), Altman *et al.* (2002) y Lowe (2002), aunque se

absoluto¹⁴ ya que para su evaluación, no sólo hace falta conocer como está cambiando el perfil de riesgo de cada prestatario a lo largo del tiempo sino que, además, también es necesario conocer y valorar cómo evolucionan las correlaciones entre los prestatarios a lo largo del tiempo¹⁵.

De este modo, podemos concluir que los sistemas de *rating* o los modelos cuantitativos de riesgo de crédito son capaces de medir adecuadamente el riesgo relativo en un momento determinado del tiempo pero no el absoluto a lo largo del tiempo. Estas dificultades en la medición de la dimensión temporal del riesgo pueden inducir a los participantes en los mercados crediticios a adoptar respuestas inapropiadas a lo largo del ciclo económico¹⁶.

Otro elemento que puede llegar a dificultar la medición del riesgo de crédito es la denominada “miopía frente al desastre” (*Disaster myopia*) planteada por Guttentag y Herring (1986) y Herring (1999), según la cual se infravalora la posibilidad de ocurrencia de sucesos de baja frecuencia y altas pérdidas (riesgos de cola o *tail risks*). Por un lado, cuando la probabilidad de ocurrencia de un suceso alcanza un nivel suficientemente bajo es tratada como si fuese cero. Por otro lado, cuando el intervalo entre *shocks* es muy largo la probabilidad subjetiva de ocurrencia disminuye hasta que, en un determinado momento, alcanza cero. Adicionalmente, si una institución financiera intenta cargar una prima por riesgo apropiada contra un suceso de baja probabilidad puede llegar a perder cuota de negocio si sus competidores están dispuestos a ignorar dicha eventualidad.

Berger y Udell (2003) plantean la “hipótesis de memoria institucional” (*Institutional memory hypothesis*), por la que la habilidad de un banco para reconocer problemas potenciales en los préstamos se deteriora a lo largo del tiempo. Específicamente, los gestores de las entidades de crédito tienden a olvidar las lecciones aprendidas de sus préstamos problemáticos a medida que pasa el tiempo desde la última materialización de riesgos (problemas de morosidad en la cartera crediticia). Esto conlleva que los estándares en la concesión de crédito se relajen al tener menos capacidad los gestores de diferenciar a los prestatarios de alta calidad de los prestatarios de baja calidad y/o de detectar problemas potenciales en los préstamos que se conceden. Esta situación se puede agravar si se contratan nuevos gestores sin experiencia para reemplazar otros con mayor experiencia. Adicionalmente, a medida que pasa el tiempo desde los últimos problemas, se van a observar menos créditos problemáticos que

reconocen las carencias a las que estamos haciendo referencia. Más recientemente, en Vallés (2006) se construye un sistema de *rating* “a través del ciclo” (*through-the-cycle*, TTP) frente a los tradicionales sistemas “en un punto del tiempo” (*point-in-time* - PIT) complementados con matrices de transición. Por otro lado, Pederzoli y Torricelli (2005) proponen un modelo de *rating* en dos estados (expansión-recesión) que incorpora una metodología de previsión de recesiones basada en las inversiones de la curva de tipos de interés.

¹⁴ En contraposición al *riesgo relativo*, definido como el riesgo de un instrumento financiero, cartera o institución respecto de otros (la cartera crediticia X es más arriesgada que la Y), el *riesgo absoluto* hace referencia al valor que la medida del riesgo toma en un momento determinado del tiempo (la cartera crediticia X es más arriesgada hoy que hace un año).

¹⁵ Desde un punto de vista macroprudencial, una complejidad adicional sería la de conocer las correlaciones entre las entidades financieras producto de su exposición a factores de riesgo comunes. Una buena definición de los ámbitos macro y microprudenciales puede encontrarse en Crockett (2000). Básicamente, la dimensión macroprudencial se centra en el estudio y análisis del riesgo sistémico mientras que, la perspectiva microprudencial considera a cada institución individualmente. Se debe tener en cuenta que la estabilidad individual de los participantes en un mercado no garantiza la estabilidad global. En palabras de Keynes “*las leyes para la economía en su conjunto no tienen porqué coincidir necesariamente con las de sus componentes individuales*”.

¹⁶ En este sentido, en la actualidad se está produciendo un intenso debate sobre la posibilidad de que la implantación de las normas y metodologías que se recogen en el nuevo acuerdo de capital – BIS II – puedan generar una prociclicidad excesiva en el sistema financiero.

puedan ser usados para evaluar el desempeño de los gestores de riesgos. Es decir, al mismo tiempo que las habilidades de los gestores se deterioran, el problema de agencia entre los responsables en la concesión de crédito del banco y la gestión del propio banco también empeora, haciendo menos efectivo el proceso de supervisión del desempeño de estos empleados.

Por último, Rajan (2005) señala que la disponibilidad de información de empresas e individuos proveniente de bases de datos de morosos, datos contables, etc. facilita que las transacciones se aprueben sin recabar información cualitativa del acreditado. Tradicionalmente, estas informaciones *blandas* se recogían directamente por parte de los empleados de las entidades financieras con entrevistas, visitas a la empresa, etc. Sin duda, los beneficios en cuanto a productividad en el proceso son evidentes pero se pierde información valiosa con lo que la evaluación del riesgo de crédito del prestatario pierde calidad.

Respecto del tercer grupo de factores que pueden inducir procesos “*excesivamente procíclicos*”, analizamos los incentivos de los gestores bancarios que pueden generar que estos tomen respuestas inapropiadas frente al riesgo. Por un lado, en términos generales, una idea comúnmente aceptada señala que una liberalización financiera puede conducir a una mayor fragilidad financiera. A menos que el país en cuestión haya desarrollado previamente instituciones y mecanismos de supervisión eficaces y una regulación prudencial apropiada, la liberalización puede incrementar la fragilidad más allá de los límites socialmente deseables. En relación más directa con nuestro trabajo, Keeley (1990) señala que en un contexto liberalizado muchas entidades tienen un fuerte incentivo a competir por conservar o incrementar cuota de mercado y, una de las formas más fáciles para conseguir el objetivo es conceder créditos a prestatarios de menor calidad crediticia.

Además, en el caso de la entrada en nuevos mercados regionales o nacionales distintos al habitual hay que tener en cuenta que, como señala Rajan (1994), se estará sometido a un cierto riesgo de selección adversa ya que el perfil de riesgos de un cliente sólo llega a conocerse con el tiempo. Incluso, tal y como demuestra, se pueden llegar a aprobar préstamos con rentabilidad negativa conscientemente por parte de la entidad financiera para establecer relaciones con nuevos clientes, obtener información e incrementar los ingresos del banco a corto plazo. Esto es posible considerando que los gestores bancarios son racionales pero asumiendo que los mismos están sujetos a incentivos a corto plazo.

Los objetivos a corto plazo impuestos a los gestores bancarios son señalados comúnmente como una modalidad de “*incentivo perverso*”. De este modo, Herring (1999) señala que los accionistas de una entidad financiera imponen objetivos a corto plazo (beneficio, cuota de mercado, crecimiento...) sin tomar las medidas adecuadas para limitar el riesgo de crédito a medio o largo plazo¹⁷.

¹⁷ Téngase en cuenta que los gestores puede tener sus propios “*incentivos perversos*” con lo que estaríamos hablando de problemas de agencia (Williamson, 1963). Los problemas de agencia son compatibles con el fenómeno de la prociclicidad crediticia: el gestor bancario, para hacer crecer a la entidad financiera, puede decidir emprender una estrategia de crecimiento de activo incrementando el crédito a la clientela.

Rajan (2005) avanza en esta idea y hace referencia a las estructuras de compensación de los gestores. En ausencia de competencia entre entidades financieras la compensación de los gestores es cóncava respecto a los beneficios pero, con elevados niveles de competencia, la función de compensación se hace convexa respecto a los beneficios. Adicionalmente, en un contexto de alta competencia entre entidades financieras, los esquemas de compensación se basan en resultados relativos respecto de los de la competencia. Esto conlleva a dos variedades de comportamientos perversos:

- Incentivos para tomar riesgos que son ocultos a los inversores¹⁸. El tipo de riesgo que puede ser más fácilmente oculto, dado el requerimiento de *reporting* periódico, es aquel que genera severas consecuencias negativas con pequeña probabilidad (riesgos de cola o “*tail risks*” analizados más arriba). Como contraprestación, la asunción de dichos riesgos ofrecerá generosos beneficios el resto del tiempo.
- Incentivos a actuar como el resto de gestores - *comportamientos gregarios* - ya que esto asegura que no se tendrán resultados peores que los del resto de competidores. Los gestores tienen fuertes incentivos a invertir en los activos en los que, en un momento determinado, estén invirtiendo el resto de competidores. Si hay una equivocación generalizada, esto indicará capacidades similares de los gestores, con lo que hay pocas ganancias en su despido si éste comete una “*equivocación colectiva*”¹⁹. Por otro lado, si un gestor no invierte en un determinado activo y, derivado de ello, pierde cuota de mercado, se generan incentivos adicionales muy fuertes a la inversión en dicho activo²⁰.

Respecto de dicha estructura de compensación, Goodhart y Danielsson (2001) propugnan que los incentivos deberían ser diseñados para recompensar el éxito promedio obtenido a lo largo de un periodo prolongado de tiempo, más que recompensar resultados extraordinariamente buenos obtenidos a corto plazo.

En función de la estructura de propiedad de las entidades financieras pueden también producirse cambios en el perfil de riesgos de las mismas. De este modo, organizaciones controladas por los empleados y directivos (Cajas de Ahorros, Cooperativas de Crédito o Bancos controlados por sus gerentes) adoptarán políticas más conservadoras que los bancos comerciales dirigidos por sus accionistas (Jensen y Meckling, 1976)²¹.

Por último, también se pueden producir problemas de riesgo moral derivados de la existencia de fondos de garantía de depósitos (Merton, 1977), existencia del prestamista de última instancia o razonamientos del tipo “demasiado grande para quebrar” (Saunders, *et al.*, 1990). Incluso, en determinadas circunstancias se puede

¹⁸ Como ya hemos indicado anteriormente, el tercer pilar del Nuevo Acuerdo de Capital establece la necesidad de que las entidades financieras transmitan información adecuada a los mercados en cuanto a los riesgos en los que estén incurriendo.

¹⁹ En palabras de Keynes “*es mejor para la reputación equivocarse convencionalmente que tener éxito de forma original*”.

²⁰ Jain y Gupta (1987) presentan evidencia empírica que confirma comportamientos gregarios en la banca estadounidense.

²¹ Delgado *et al.* (2006) y García y Robles (2002) han estudiado las características de las entidades de crédito españolas en función de su estructura de propiedad y tamaño.

incurrir en el denominado “*looting*” en el que los gestores llevan a la quiebra a la entidad financiera para socializar las pérdidas y obtener un beneficio privado (Akerlof y Romer, 1993).

3. ANÁLISIS EMPÍRICO

3.1. Periodo muestral

Se ha tomado el periodo 1984-1995 debido a que se corresponde con el último ciclo crediticio completo del que se puede disponer de información relevante. Es necesario incluir un periodo crediticio completo, con sus fases expansiva y recesiva, para así poder evaluar qué efectos tiene la política crediticia, no sólo durante los años de expansión, cuando el propio crecimiento inherente hace que la marcha económica en general, y la crediticia en particular, vayan bien, sino, y esto es lo más importante, también durante los años de recesión que siguen a los de expansión, para observar qué *herencia* dejan las decisiones corporativas de financiación. Se considera que el subperiodo 1985-1991, en términos generales, se corresponde con un periodo de expansión crediticia. Mientras que a partir de ese momento, se produce un declive generalizado en el volumen real de crédito concedido.

3.2. Entidades de crédito objeto de análisis.

El presente análisis se ha circunscrito a los bancos nacionales integrantes del registro de bancos y banqueros²². Postergamos para ulteriores trabajos la actuación de las cajas de ahorro. La idiosincrasia particular de estas últimas las hace susceptibles de tener una conducta de actuación diferenciada, al establecer objetivos potencialmente distintos al de los bancos.

La información que se ha utilizado es fundamentalmente cuantitativa y contable. Se ha obtenido de los Anuarios Estadísticos de la Asociación Española de Banca (AEB). No obstante, también ha sido necesaria, para una correcta definición de la muestra de estudio, contar con diferentes informaciones cualitativas que nos han ayudado a explicar determinadas actuaciones de las entidades de crédito. Teniendo en cuenta toda la información disponible, se ha optado por construir una muestra de bancos lo más amplia y representativa posible de la banca nacional, pero simultáneamente, depurada de determinados elementos que nos pueden distorsionar el análisis.

Así, los criterios que se han seguido para definir la muestra final de 56 bancos con la que se ha trabajado han sido los siguientes: en primer lugar, se han eliminado los bancos que arrastraban problemas derivados de la crisis bancaria, iniciada en 1978, previa al periodo de estudio. Se sigue este criterio para no contaminar la muestra con entidades que, por motivos ajenos a la política crediticia adoptada en el periodo 1984-1995, ya se encontraban con situaciones delicadas de solvencia anteriormente. Hay otro grupo de entidades de las que tampoco disponemos de datos completos para el periodo analizado, ya que al ser de nueva creación carecemos de información para los primeros años del ciclo de expansión crediticia, optándose por su no inclusión. Otro criterio

²² Aquellas entidades que cuentan con “*ficha bancaria*”. La ley de ordenación bancaria de 31-12-46 estableció el registro de bancos y banqueros (regulado por la Orden Ministerial de 12 de marzo de 1947).

que se ha utilizado para no incluir en la muestra a un banco es si éste ha seguido un comportamiento errático. Se considera comportamiento errático cuando no se observa una política crediticia clara o, sobre todo, cuando se producen unos fuertes altibajos en el volumen de crédito de la entidad, consecuencia de posibles operaciones de cesión de cartera, etc. Por otra parte, si dentro de nuestro objeto de estudio está el análisis de la política crediticia, en buena lógica deberíamos desechar las entidades financieras cuyo negocio bancario no está relacionado directamente con la concesión de crédito. Hay que destacar, en cualquier caso, que todas las entidades eliminadas de la muestra final son de tamaño reducido y entre ellas no se encuentra ninguna con una importancia relevante, a excepción del Banco Exterior de España²³.

En resumen, consideramos que la muestra final depurada de 56 bancos²⁴ (frente a las 109 entidades iniciales), es lo suficientemente grande como para realizar un estudio completo del mercado crediticio durante la época señalada, máxime cuando en 1985 este colectivo de bancos representaba el 82,45% de los activos totales de la banca y en 1990 el 91,31%. Por otro lado, en 1985 estas entidades gestionaban el 80,97% y en 1990 el 91,22% del crédito total concedido a la clientela por parte de la banca privada nacional.

3.3. Variables analizadas.

Dado que el objeto de estudio es analizar los efectos de la política crediticia sobre la salud de las entidades de crédito, las variables observadas se clasificarán en dos grupos: (i) aquellas que miden la política crediticia, que actuarán como variables explicativas *ex-ante* y (ii) las que cuantifican el desempeño *ex-post* de las entidades de crédito.

Entre las variables explicativas o descriptivas de la política crediticia se ha optado por presentar los resultados que se obtienen con el diferencial anual medio del incremento del volumen de crédito concedido respecto del incremento del PIB nominal, también durante la fase expansiva (DIF CRE-PIB).

En ambos casos, el periodo de crédito expansivo para cada entidad se acota de la siguiente forma. Se considera como año inicial del periodo expansivo para cada entidad aquel en el que, a partir de 1984, dicha entidad sufre un incremento en el volumen de crédito concedido superior al incremento del Producto Interior Bruto nominal de ese mismo año. Se considera que el ciclo crediticio expansivo se mantiene mientras no se produzcan reducciones en el volumen acumulado de crédito concedido. Una vez alcanzado el ejercicio 1991, si el crédito acumulado crece menos que el incremento nominal del PIB en ese ejercicio (7,7%), se considera que el periodo crediticio expansivo para esa entidad ha finalizado, iniciándose a continuación el periodo recesivo. De este modo, la ventana temporal máxima que abrimos para considerar el periodo expansivo es 1984-1992.

Las variables que se van a tomar para medir el desempeño de las entidades crediticias van a medir el nivel de beneficios, insolvencia, morosidad y rentabilidad (tanto sobre activos como sobre crédito concedido). Por

²³ En el caso concreto del B.E.X., una proporción sustancial de la cartera crediticia del mismo está compuesta por créditos de mediación, esto es, créditos otorgados o tramitados por una entidad declarante con fondos proporcionados de modo específico para una operación o tipo de operaciones por otra entidad declarante, en este caso, el Estado.

²⁴ Ver Anexo I con la lista de entidades incluidas y excluidas.

beneficio (BEN) se ha tomado el promedio del resultado neto anual de cada una de las 56 entidades financieras objeto de estudio, para cada uno de los diferentes ejercicios observados. La variable insolvencia (INS) se ha calculado teniendo en cuenta la media de las insolvencias provisionadas anualmente por cada entidad. La variable morosidad (MOR) es el valor medio del resultado de dividir la cifra de insolvencias (INS) por el volumen de crédito concedido, para cada año. Para valorar la rentabilidad de los bancos se han utilizado dos indicadores: la rentabilidad sobre activos (ROA), calculada como la media de la razón BEN/Activo total; y la rentabilidad sobre crédito (ROC), que representa la media del cociente BEN/Cartera crediticia.

Hay que puntualizar que todas las variables introducidas hacen referencia a valores medios por ciclo. En este sentido, para cada entidad, el valor de cada una de las variables para cada uno de los casos (bancos) se ha realizado atendiendo a diferentes periodos de tiempo.

Así, la variable *ex-ante* (DIF CRE-PIB), definitoria de la política crediticia de las entidades, por su propia naturaleza de variables predictivas o anticipadas, sólo se han tenido en cuenta los años del ciclo expansivo de crédito para el cálculo de la media. Obviando el comportamiento de las mismas en el periodo recesivo posterior.

Por el contrario, cada una de las variables explicativas del desempeño de los bancos (BEN, INS, MOR, ROA y ROC) se ha calculado como la diferencia entre la media de dicha variable en el periodo de contracción crediticia menos la media de dicha variable en el periodo de expansión crediticia previo. En este sentido, hay que especificar que lo que interesa medir, más que el desempeño de las entidades, es el cambio que se produce en dicho desempeño, en función de las políticas crediticias llevadas a cabo previamente. Por este motivo, las variables BEN, INS, MOR, ROA y ROC utilizadas en el análisis son realmente variables diferencia, referidas a los dos ciclos consecutivos de expansión y enfriamiento crediticio estudiados.

3.4. Resultados empíricos obtenidos.

El estudio empírico exploratorio llevado a cabo tiene por objeto observar la relación entre (i) la política de concesión de crédito llevada a cabo por cada una de las entidades financieras durante la fase expansiva del ciclo económico y crediticio y (ii) el efecto que éstas han generado sobre el desempeño de las mismas, medido como variación de las magnitudes beneficio, insolvencias, morosidad y rentabilidad (tanto sobre los activos como sobre la cartera crediticia) en la fase de expansión crediticia frente al periodo posterior de enfriamiento.

En este sentido, la hipótesis de trabajo es que una política crediticia excesivamente expansiva llevada a cabo por un banco, puede lastrar los índices representativos de su desempeño, no mientras el ciclo económico acompaña, sino cuando éste cambia de tendencia y se produce una contracción económica y de crédito. Así pues, tratamos de observar qué diferentes cambios de desempeño sufren las entidades de crédito tomando como elemento diferenciador la política crediticia seguida previamente. Al referirnos a la expansión del crédito vivo de un banco, no sólo tenemos en cuenta el incremento de crédito concedido, sino también el número de años en los que dichas entidades han concentrado dicho incremento. Así, hay entidades que aumentando el crédito global de forma muy considerable, han sufrido incrementos medios de crédito (variable DIF CRE-PIB) menores a otros

bancos que, aumentando menos su cartera, lo han hecho en muy pocos años (normalmente los últimos de ciclo), ofreciendo incrementos medios mayores. Si nuestra hipótesis de trabajo fuese válida, serían estos últimos bancos los que más problemas sufrirían en los años posteriores de recesión o enfriamiento. En este sentido, lo que nos mide la variable DIF CRE-PIB, anteriormente definida, no es lo *lejos* que han llegado los bancos en sus políticas crediticias expansivas, sino sobre todo, el grado de rapidez o *precipitación* con que lo han hecho.

Dado el estado embrionario en el que se encuentra nuestro trabajo, lo que presentamos a continuación es un breve avance de los resultados logrados.

La tabla resumen de los coeficientes de correlación de Pearson entre la variable explicativa (política crediticia) y las variables que reflejan los cambios en la salud financiera de las entidades (volumen de beneficio y niveles de insolvencia, rentabilidad y morosidad) resulta muy representativa de la fuerza con la que se presenta la hipótesis de trabajo previamente definida en el mercado español de entidades bancarias para el periodo de análisis estudiado.

Tabla 2. Tabla resumen de los coeficientes de correlación existentes entre la política crediticia y el desempeño *ex-post* de las entidades de crédito.

Vbles. Explicadas \ Vble. Explicativa	Diferencia media anual entre el crecimiento del crédito y el PIB en la fase expansiva (DIF CRE-PIB)	
	Correlación	(sig)
BEN ^a	-0,4596**	(0,0004)
INS ^b	0,4757**	(0,0002)
ROC ^c	-0,6744**	(0,0000)
ROC_EX ^d	0,1696	(0,2116)
ROC_RE ^e	-0,6445**	(0,0000)
ROA ^f	-0,6887**	(0,0000)
ROA_EX ^g	0,1482	(0,2756)
ROA_RE ^h	-0,6234**	(0,0000)
MOR ⁱ	0,2550	(0,0579)
MOR_EX ^j	-0,0481	(0,7249)
MOR_RE ^k	0,3369*	(0,0111)

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

a. Incremento del beneficio en la fase de enfriamiento crediticio frente a la fase de expansión crediticia previa

b. Incremento de las insolvencias en la fase de enfriamiento crediticio frente a la fase de expansión crediticia

c. Incremento de la rentabilidad media sobre la cartera crediticia en la fase de enfriamiento crediticio frente a la fase de expansión crediticia

d. Rentabilidad media sobre la cartera crediticia en la fase de expansión crediticia

e. Rentabilidad media sobre la cartera crediticia en la fase de enfriamiento crediticio

f. Incremento de la rentabilidad media sobre el activo en la fase de enfriamiento crediticio frente a la fase de expansión crediticia previa

g. Rentabilidad media sobre el activo en la fase de expansión crediticia

h. Rentabilidad media sobre el activo en la fase de enfriamiento crediticio

i. Incremento de la tasa de morosidad media en la fase de enfriamiento crediticio frente a la fase de expansión crediticia previa

j. Tasa de morosidad media en la fase de expansión crediticia

k. Tasa de morosidad en la fase de enfriamiento crediticio

Como se puede observar, los resultados anteriores son confirmatorios de la hipótesis de trabajo planteada, al observarse una relación significativa entre la expansión del crédito (variable DIF CRE-PIB) y las variables BEN, INS, ROC, ROA y, en menor medida, MOR.

Así, se observa la elevada fuerza de la relación existente entre la política crediticia y la (menor) cifra de beneficios en el periodo contractivo posterior. La lectura de este estadístico nos dice que las entidades que más rápidamente crecen su volumen de crédito concedido más reducciones en su cifra de beneficios van a sufrir en el periodo de contracción posterior.

Por otra parte, también se observa una relación muy significativa y negativa entre la expansión del crédito y la rentabilidad obtenida, tanto sobre la cartera de créditos (-0,6744**), como sobre el activo total (-0,6887**). Además se observa que la relación existente entre la expansión del crédito y la rentabilidad en la fase expansiva no es significativa, mientras que la relación con la rentabilidad obtenida sólo en la recesiva sí lo es. Se puede concluir que rápidos crecimientos crediticios no generan incrementos de la cifra de rentabilidad significativos pero sí decrementos cuando se acaba la fase expansiva, resultando significativa también la diferencia.

En cuanto a la dotación de insolvencias, también se obtienen resultados confirmatorios. Así, cuanto más acelerada es la carrera por crecer de las entidades de crédito, más incrementos en las insolvencias declaradas se producen en las mismas (0,4757**). Respecto de la morosidad, no se observa una relación significativa con la política crediticia (aunque la correlación entre la variable DIF CRE-PIB y la morosidad casi es significativa al 5% -lo es al 5,79%-). Sin embargo, aunque la diferencia de la morosidad no tiene una relación clara con la expansión crediticia, sí que la tiene ésta con el crecimiento de la morosidad media posterior, en la fase expansiva. Es decir, por término medio, los bancos que con mayor celeridad aumentan su cartera crediticia, son los que más morosidad sufren posteriormente en la fase recesiva posterior (0,3389*)²⁵.

Por último, se puede observar como la correlación entre la variable DIF CRE-PIB y el crecimiento del PIB durante el periodo de expansión crediticia de cada entidad toma un valor de (-0,264*) lo que nos señala que las entidades que más expanden el crédito lo hacen con el timing menos apropiado, en los que la coyuntura macroeconómica empieza a dar muestras de agotamiento, al final del ciclo expansivo. Esto se produce así ya que, en general, son entidades que “copian” la estrategia previa de otras entidades financieras líderes. El expandir el crédito en estas circunstancias les va a perjudicar adicionalmente.

4. CONCLUSIONES

Dada la fase exploratoria en la que se encuentra el presente trabajo, los resultados obtenidos, si bien confirmatorios de la hipótesis de trabajo planteada, consideramos que se deben de tomar con cautela, a la espera de futuros análisis sobre el particular. Nuestro objetivo es profundizar y completar en futuros trabajos el presente avance. Entre los objetivos perseguidos al presentar este trabajo en este congreso está el de conocer las posibilidades de mejora de todos aquellos que estén interesados en realizar aportaciones, críticas y sugerencias al mismo, enriqueciéndolo.

²⁵ En enero de 1988 entró en vigor la CBE 22/1987 que suponía un sustancial endurecimiento de la definición de activos dudosos. Se pasaba a clasificar como activos dudosos todos los activos morosos (vencidos e impagados durante tres meses) aunque dispusieran de garantías reales. Asimismo se extendía el efecto arrastre del 25% a todo el cliente, no solo a la operación como hasta entonces. Este hecho tiene el efecto de desvirtuar el resultado obtenido ya que 1988 forma parte del periodo *ex-ante*.

Tras realizar la selección de la muestra, la elección de las variables y la obtención de los resultados previamente comentados, consideramos revelador la fuerte relación observada entre la rapidez en el crecimiento del crédito durante la fase expansiva y el menor desempeño sufrido por las entidades que lo llevan a cabo, para la muestra de bancos y el contexto geográfico y temporal analizados.

Desde el punto de vista de la gestión, esto plantea grandes retos que no deberían pasar desapercibidos. Las consecuencias de llevar a cabo políticas crediticias expansivas muy aceleradas, normalmente llevadas a cabo por entidades que entrando tarde en el movimiento expansivo no quieren quedarse atrás y acumulan grandes incrementos de crédito en pocos periodos, aunque en el corto y medio plazo no perjudiquen la *performance* del banco, e incluso la mejoren, a largo plazo *pasan factura*, debilitando la salud de las mismas (menores beneficios y rentabilidad, y mayores niveles de insolvencias). El elemento procíclico de la actividad financiadora de los bancos se erige en un elemento clave, por tanto, sobre la evolución de las propias entidades *ex-post*.

BIBLIOGRAFÍA

Akerlof, G. A. y Romer, P. M. (1993): “Looting: The economic underworld of bankruptcy for profit”, *Brookings Papers on Economic Activity*, N° 2.

Allen, L. y Saunders, A. (2002): “Un panorama de los efectos cíclicos en los modelos de medición del riesgo de crédito”, *Papeles de Economía Española*, N° 94, pp. 2-27.

Almeida, H., Campello, M. y Liu, C. (2005): “The financial accelerator: evidence from the international housing markets”, *AFA 2007 Chicago Meetings Paper*.

Altman, E. I., Resti, A. y Sironi, A. (2002): “The link between default and recovery rates: effects on the procyclicality of regulatory capital ratios”, *BIS Working Papers*, N° 113, July.

Basel Committee on Banking Supervision (2005): *Basel II: International convergence of capital measurement and capital standards: a revised framework*, November.

Berger, A. N. y Udell, G. F. (2003): “The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behaviour”, *BIS Working Papers*, N° 125, January.

Bernanke, B. y Gertler, M. (1989): “Agency costs, net worth and business fluctuations”, *American Economic Review*, N° 79, pp. 14-31.

——— (1995): “Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9 – N° 4, pp. 27-48.

Bernanke, B., Gertler, M. y Gilchrist, S. (1999): “The financial accelerator in a quantitative business cycle framework”, in Taylor, J. y Woodford, M. (eds.), *Handbook of Macroeconomics*, Amsterdam.

Borio, C. (2006): “Monetary and prudential policies at a crossroads? New challenges in the new century”, *BIS Working Papers*, N° 216, September.

Borio, C. y Lowe, P. (2002): “Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus”, *BIS Working Papers*, N° 114, July.

Borio, C., Furfine, C. y Lowe, P. (2001): “Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options”, *BIS Papers*, N° 1, March, pp 1-57.

Caprio, G. y Klingebiel, D. (2003): *Episodes of systematic and Bodeline Financial Crises*, Banco Mundial.

Crockett, A. (2000): “Marrying the micro- and macro-prudential dimensions of financial stability”, *International Conference of Banking Supervisors*, Basel, September.

Delgado, J., Salas, V. y Saurina, J. (2006): “The joint size and ownership specialization in banks’ lending”, *Banco de España - Documentos de Trabajo*, N° 606.

Demirgüç-Kunt, A. y Detragiache, E. (1998): “The determinants of banking crises in developing and developed countries”, *IMF Staff Papers*, Vol. 45, N° 1, March.

Fernández de Lis, S., Martínez, J. y Saurina, J. (2000): “Credit growth, problem loans and credit risk provisioning in Spain”, *Banco de España - Documento de Trabajo*, N° 18.

Fisher, I. (1933): “The debt-deflation theory of great depressions”, *Econometrica*, Vol. 1, N° 4, pp. 337-357.

Freixas, X. y Rochet, J. C. (1997): *Economía Bancaria*, Barcelona, Antoni Bosch, editor.

García, T. y Robles, L. (2002): “Determinantes del *Risk Taking* en las entidades financieras españolas, ¿estructura de propiedad o tamaño?”, *Documento de Trabajo*, N° 58/02, Universidad Pública de Navarra.

Gertler, M. (1988): “Financial structure and aggregate economic activity: An overview”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 20, N° 3 – 2, August, pp. 559-596.

Guttentag, J. M. y Herring, R. J. (1986): *Disaster Myopia in international banking*, Essays in International Finance Section, Princeton University.

Herring, R. J. (1999): “Credit risk and financial instability”, *Oxford Review of Economic Policy*, 15(3), pp 63-79.

Jain, A. y Gupta, S. (1987): “Some evidence on herding behavior of U.S. banks”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 19(1), pp 78-89.

Jensen, M. y Meckling, W. (1976): “Theory of the firm, managerial behaviour, agency costs and capital structure”, *Journal of Financial Economics*, N° 3, pp. 305-360.

Kaminsky, G. L. y Reinhart, C. M. (1999): “The twin crises: the causes of banking and balance of payments problems”, *American Economic Review*, 89, June, pp 473-500.

Kuritzkes, A., Schuermann, T. y Weiner, S. M. (2003): “Risk Measurement, Risk Management and Capital Adequacy of Financial Conglomerates” en Herring, R. and R. Litan (eds.), *Brookings-Wharton Papers on Financial Services*, pp. 141-194.

Kindleberger, C. P. (1978): *Manias, panics, and crashes: a history of financial crises*, London, Macmillan Press.

Kiyotaki, N. y Moore, J. (1997): “Credit cycles”, *Journal of Political Economy*, 105(2), pp 211-248.

Lowe, P. (2002): "Credit risk measurement and procyclicality", *BIS Working Papers*, N° 116, September.

Merton, R. C. (1977): "Analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees", *Journal of Banking and Finance*, November, pp. 3-11.

Minsky, H. P. (1982): "The financial-instability hypothesis: capitalist processes and the behaviour of the economy" en *Financial crises: Theory, history and policy*, Cambridge, Cambridge University Press.

Mohanty, M. S., Schnabel, G. y Garcia-Luna, P. (2006): "Banks and aggregate credit: what is new?", *BIS Papers*, N° 28, August, pp. 11-39.

Pederzoli, C. y Costanza, T. (2005): "Capital requirements and business cycle regimes: Forward-looking modelling of default probabilities", *Journal of Banking & Finance*, N° 29, pp. 3121-3140.

Rajan, R. G. (1994): "Why bank credit policies fluctuate: a theory and some evidence", *Quarterly Journal of Economics*, 109(2), pp 399-411.

——— (2005): "Has financial development made the world riskier?", *paper presented at the 2005 Jackson Hole Conference*, September.

Saunders, A., Strock, E. y Travlos, N. G. (1990): "Ownership structure, deregulation, and bank risk taking", *The Journal of Finance*, Vol XLV, N° 2, June, pp. 643-654.

Salas, V. y Saurina, J. (2002): "Credit risk in two institutional settings: Spanish commercial and savings banks", *Journal of Financial Services Research*, 22:3, pp 203-224.

Stiglitz, J. y Weiss, A. (1981): "Credit rationing in markets with imperfect information", *American Economic Review*, 71, pp. 393-410.

Vallés, V. (2006): "Stability of a "through-the-cycle" rating system during a financial crisis", *FSI Award 2006 Winning Paper*, September.

White, W. R. (2006): "Procyclicality in the financial system: do we need a new macrofinancial stabilisation framework?", *BIS Working Papers*, N° 193, January.

Williamson, O. E. (1963): "Managerial discretion and business behaviour", *American Economic Review*, 53, December, pp. 1032-1057.

ANEXO 1

Relación de bancos* incluidos en la muestra

1. Banco Central Hispanoamericano	20. Banco Directo	39. Credit Lyonnais España
2. Banco Español de Crédito	21. Bankoa	40. B.N.P. España
3. Banco Bilbao Vizcaya	22. Banque Indosuez España	41. Probanza, Servicios Financieros
4. Banco Meridional	23. Banco de la PYME	42. Banco Altae
5. Banco de Crédito Canario	24. Banco Pastor	43. Sindicato de Banqueros de Barcelona
6. Banco Santander	25. Banco Herrero	44. Banco de Murcia
7. Banco Zaragozano	26. Banco de Valencia	45. SanPaolo
8. Banco Popular Español	27. Banca March	46. Banc Catalá de Credit
9. Deutsche Bank	28. Banco de Andalucía	47. Banco Natwest España
10. Banco de Madrid	29. Banco de Castilla	48. Banco Simeón
11. Banco Atlántico	30. Banca Catalana	49. Banco Etcheverría
12. Banco del Desarrollo Eco. Español	31. Banco Gallego	50. BGF, Banco de Gestión Financiera
13. Hispamer Banco Financiero	32. Banco de Galicia	51. Banca Jover
14. Banco de Progreso	33. Banco Guipuzcoano	52. Banco de Asturias
15. Banco Urquijo	34. Banco de Sabadell	53. Citibank España
16. Banco del Comercio	35. Banco de Crédito Balear	54. Banco de Vasconia
17. Banco Granada Jerez	36. Banco de Vitoria	55. Banco de Alicante
18. Banco de Jerez	37. Barclays Bank	56. Banco de Europa
19. Bankinter	38. Banco de Extremadura	

Relación de bancos excluidos de la muestra

1. Banco del Noroeste	11. Banco de Albacete	21. Bancoval
2. Banco Peninsular	12. Banco Internacional de Comercio	22. Banco Santander de Negocios
3. Banco Industrial de Bilbao	13. Banco de Depósitos	23. Banco Condal
4. Banco Industrial de Cataluña	14. Banco Exterior de España	24. Banco Inversión
5. Privanza Banco Personal	15. Banco de Sevilla	25. Banco Mapfre
6. Banco de Promoción de Negocios	16. Banco General	26. Finanzia, Banco de Crédito
7. Banco Saudí Español	17. Banco Occidental	27. Caixabank
8. Banif, Banqueros Personales	18. Banco Luso Español	28. Bank of Credit and Commerce
9. Banco de Barcelona	19. Banco Espirito Santo	
10. Banco Mercantil de Tarragona	20. Banco Arabe Español	

Relación de bancos de nueva creación no incluidos en la muestra

1. Banco Europeo de Finanzas	10. Privat Bank	19. Corporación Bancaria de España
2. Sabadell Multibanca	11. Banco de Negocios Argentaria	20. Caja Postal
3. Banco de Finanzas e Inversiones	12. Deutsche Bank Credit	21. Banco Hipotecario de España
4. Banco Universal	13. Abbey National Bank	22. Banco de Crédito Local de España
5. Banco Alcalá	14. Banco 21	23. Banco de Crédito Agrícola
6. Euro Banco del Principat	15. Sdad. Española Banca de Negocios	24. Popular Rabobank
7. Banco Credipas	16. Credit Local de France	25. Banco Esfinge
8. Banca Finesor	17. Banco Popular Hipotecario	
9. Banco Cooperativo Español	18. Banco Halifax Hispania	

* Denominación con la que aparecen publicados en el Anuario Estadístico de la AEB en 1995