

*Análisis de la morosidad
en base a factores
macroeconómicos*

Diseño y Maquetación

Dpto. Marketing y Comunicación
Management Solutions - España

© **Management Solutions. 2009**
Todos los derechos reservados

Reservados todos los derechos.

Queda prohibida la reproducción, distribución, comunicación pública, transformación, total o parcial, gratuita u onerosa, por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización previa y por escrito de Management Solutions.

La información contenida en esta publicación es únicamente a título informativo. Management Solutions no se hace responsable del uso que de esta información puedan hacer terceras personas. Nadie puede hacer uso de este material salvo autorización expresa por parte de Management Solutions.

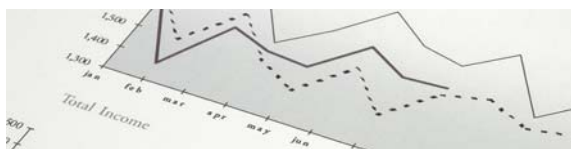
Algunas de las imágenes mostradas en esta publicación han sido obtenidas de Fotolia

*Introducción*

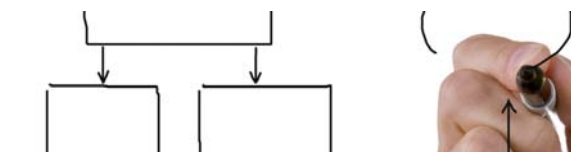
3

*Resumen ejecutivo*

4

*Información utilizada*

8

*Metodología*

9

*Hipotecas y resto de
financiación a particulares*

12

*Empresas*

18

*Diversificación*

22

*Políticas de gestión del crédito*

24

*Glosario*

26

Introducción



El aumento de la morosidad es el factor más relevante al que se enfrentan las entidades financieras para mantener un nivel de solvencia adecuado en el contexto de decrecimiento económico actual.

En este sentido **todo ejercicio de planificación de capital y stress test que pretenda estimar el nivel de solvencia futuro de una entidad debe recoger, necesariamente, una previsión futura de la morosidad.** Para ello se precisa la **construcción de modelos que permitan predecir la morosidad**, y que se integren en las herramientas de planificación de capital y *stress test* de las entidades.

Dichos modelos requieren, como *input* fundamental, la **definición de un escenario futuro para el cual se quiere predecir la morosidad.** En la definición de dicho escenario resulta conveniente utilizar factores macroeconómicos para los que existan predicciones de distintos organismos, de tal manera que las previsiones propias de morosidad y de capital que realice cada entidad puedan contemplar distintos estudios (previsiones) que complementen y enriquezcan los análisis internos y faciliten el contraste de los mismos.

Un segundo aspecto, también importante, es la utilidad de conocer la relación entre la morosidad y los factores macroeconómicos para estimar la correlación entre distintos tipos de activo de la cartera de crédito. El cálculo interno de correlaciones es uno de los mayores retos metodológicos en la construcción de modelos internos de capital económico pues es la base para la medición de la diversificación de la cartera de una Entidad.

De acuerdo a lo anterior, los objetivos del estudio presentado en este documento son **estimar y entender las relaciones históricas entre diversos factores macroeconómicos y la evolución de la morosidad, de modo que se facilite la predicción de la morosidad futura¹ con base en previsiones macroeconómicas.**

Las conclusiones obtenidas deben tomarse como orientativas y ser el punto de partida para una reflexión que ayude a definir próximos pasos en el desarrollo metodológico de modelos de planificación y *stress test* así como en otros aspectos detallados en los apartados de diversificación y políticas de gestión del crédito.

En el documento se presenta en primer lugar un resumen ejecutivo de las principales conclusiones del estudio, así como una referencia al origen de los datos utilizados y la metodología aplicada. En el desarrollo del modelo se ha utilizado información pública de Banco de España y del Instituto Nacional de Estadística (INE)².

Posteriormente, con más detalle, se presentan las conclusiones para los segmentos de particulares y empresas, incluyendo una previsión de la tendencia de la morosidad para los próximos años (2009 y 2010) de acuerdo a los modelos construidos y las previsiones de evolución de los factores macroeconómicos disponibles. Por último se analiza la importancia de la diversificación de la cartera, y de la definición de las políticas de los procesos de admisión, seguimiento y recuperaciones de riesgo en la situación de morosidad y desaceleración económica actual.

¹ Por tanto el estudio no pretende analizar las causas de la morosidad actual, sino definir mecanismos que permitan apoyar en la predicción de la morosidad futura.

² En este sentido, las entidades podrían utilizar su información interna a efectos de obtener estimaciones con un mayor nivel de detalle.

Resumen ejecutivo



A continuación se presenta un resumen de la previsión del comportamiento de la morosidad para los ejercicios 2009 y 2010 con base en las previsiones económicas publicadas³ y al modelo de estimación de la morosidad desarrollado. Al mismo tiempo se han contrastado los resultados del modelo para 2008 con la morosidad real de dicho periodo.

Particulares

Se ha analizado la relación entre la morosidad y los distintos factores macroeconómicos, encontrando que las relaciones más fuertes se producen con los tipos de interés, la tasa de desempleo y, para el caso de las hipotecas, también el precio de la vivienda.

Hipotecas

La variación de los tipos de interés, para el horizonte temporal observado, es la variable más significativa, debido a que su variación afecta a la gran mayoría de la cartera hipotecaria, especialmente a las hipotecas con mayor plazo, aumentando y reduciendo la cuota según los tipos suban o bajen. El efecto de los tipos de interés en la morosidad es de carácter retardado (aproximadamente un año), debido al periodo de actualización de las hipotecas, que suele ser de seis meses, así como al posible efecto de reducción del endeudamiento familiar necesario después del sobreendeudamiento ocasionado por una subida de tipos de interés.

³ Previsiones realizadas en el primer trimestre de 2009.

Adicionalmente, también el precio de la vivienda y el paro son importantes para entender la evolución de la tasa de morosidad.

La subida en el precio de la vivienda hace que el mercado de vivienda absorba la morosidad latente, es decir, el titular de una hipoteca puede evitar entrar en mora al vender el bien por un precio superior al de compra, siéndole siempre ventajosa dicha venta frente a un proceso judicial con el banco. Se observa que en el periodo 2000-2006 el precio de la vivienda ha tenido una tendencia creciente con variaciones anuales superiores al 9% hasta cierre de 2006, lo que ha hecho que el mercado absorbiese la morosidad latente. La estabilización en el precio de la vivienda, que comienza en 2007 se refleja de forma directa en la morosidad, que aumenta suavemente a comienzos de 2007 y de forma más acelerada a finales de 2007 y en 2008.

También la creación de empleo y la reducción de la tasa de paro a niveles históricos (7,95% en el segundo trimestre de 2007 y 8,6% en el cuarto trimestre de ese mismo año), han hecho posible que la tasa de morosidad fuese tan baja hasta finales de 2007. La disminución de la tasa de desempleo reduce la posibilidad de que el titular de una hipoteca no tenga ingresos para hacer frente a las obligaciones con el banco, ya que aunque se quede sin trabajo una baja tasa de paro se traduce en una mayor facilidad para encontrar uno nuevo, lo cual permitiría al titular volver a disponer de ingresos para pagar la hipoteca. Por otro lado, el aumento de la tasa de desempleo en 2008 y 2009, que cerró el primer trimestre en el 17,36%, se ha reflejado de forma casi directa⁴ en el aumento de la morosidad.

Actualmente y durante el resto de 2009, según estimaciones públicas, el precio de la vivienda va a continuar con una tendencia decreciente. Por otro lado la reducción de tipos de interés, por su efecto retardado, no va a reducir el endeudamiento de las familias hasta comienzos del 2010. Por tanto, es la variación de la tasa de paro el factor clave para poder prever la morosidad en 2009. En este sentido, y dada la subida de paro del primer trimestre, que ha pasado del 13,91% al 17,36%, así como las previsiones de las distintas instituciones, se estima que las nuevas entradas en mora durante 2009 podrían ser similares a las de 2008, aumentando la tasa de morosidad por el efecto acumulativo de cartera dudosa.

En 2010, de acuerdo a previsiones de distintas instituciones, el precio de la vivienda bajará o crecerá muy poco, la tasa de desempleo seguirá alta pero más estable que en años anteriores y el efecto de bajada de tipos de interés de 2009 se hará efectivo en el pago de las cuotas. Ante esta situación macroeconómica, que aun no siendo positiva, es mejor que la ocurrida en 2008 y 2009, la tasa de mora se empezaría a estabilizar⁵ y las nuevas entradas en mora disminuirían respecto a 2009.

Resto de financiación a particulares

La cartera de resto de financiación a particulares es muy variada, dado que engloba todos los productos concedidos a particulares que no son hipotecarios, aunque en su mayor parte se trata de préstamos al consumo y tarjetas de crédito. De esta manera el análisis global que se presenta en el documento puede tener matices para ciertos productos.

⁴ En el estudio realizado, la variable paro entra con un retardo de un trimestre en el segmento de particulares. Existen otros estudios que confirman el efecto del paro en la morosidad, matizando que dicho impacto en la morosidad es mayor cuando se acaba la prestación por desempleo.

⁵ Nótese que aunque la morosidad comience a estabilizarse, el efecto de dicha mora en resultados puede aumentar debido al aumento de la provisión específica de la cartera dudosa.



“Resto particulares” se ve afectado fundamentalmente por los tipos de interés y la tasa de paro, por lo que el análisis realizado para el caso de hipotecas es también válido para este segmento⁶. Y por tanto, de la misma forma que en hipotecas, es el nivel de la tasa de paro el factor determinante en la morosidad de 2009.

Pero al mismo tiempo y debido a la menor duración de los productos de financiación no hipotecaria a particulares frente a las hipotecas, es posible realizar una gestión más activa de esta cartera mediante la modificación de los procesos de admisión. Dicha gestión permite un mayor control de la morosidad. De hecho en algunos trimestres de los años 93 y 96 (anterior recesión económica) se dio el caso de que las nuevas entradas en mora fueron superiores en hipotecas que en resto de productos de particulares. De esta manera se establece un factor diferenciador entre entidades según hayan modificado durante 2008 las políticas de concesión de préstamos.

Por tanto, la cartera dudosa previsiblemente subirá en 2009, pero dependerá de las políticas de admisión establecidas en 2008 y 2009 el hecho de que las nuevas entradas en mora sean superiores en 2009 a las del año anterior. El año 2010 debería ser un año de estabilización de la tasa de mora, tanto por la bajada de tipos como por la estabilización del desempleo, que no debería crecer a ritmos tan elevados como en 2008 y 2009.

Empresas

En un primer paso, las empresas deberían clasificarse por sector y tamaño dado que ambos ejes son sensibles a la morosidad.

La sensibilidad de la morosidad al sector viene determinada por la distinta variación y comportamiento de los resultados de las empresas en cada sector, especialmente en momentos de estrés donde hay sectores que se ven claramente más afectados.

La importancia del tamaño de la empresa viene dada por la estabilidad de los resultados que hace que las empresas de mayor tamaño sean en términos generales, más solventes. Esto se debe a múltiples aspectos, entre los que destacan la diversificación de las ventas y en menor medida la diversificación de proveedores que suelen ser mayores cuanto mayor es la empresa. Es por ello que las pequeñas empresas tienden a ser más sensibles a los cambios en el ciclo económico.

En el aspecto macroeconómico, se observa que la morosidad está más relacionada con el paro que con el resto de variables, aunque también son importantes a la hora de entender la morosidad el PIB (variación), y en menor medida el IPC, y el crédito (variación del volumen de préstamos concedidos). Los tipos de interés juegan un papel menos importante en el segmento de empresas que en el segmento de particulares.

La relevancia del paro se podría deber a que la política de contratación es una palanca de gestión que tienen las empresas para ahorrar costes y no entrar en mora. Así, ante una situación económica negativa, una empresa disminuiría las nuevas contrataciones, y al mismo tiempo (o de forma consecutiva) despediría trabajadores antes de entrar en *default*.

Asimismo, el impacto de la tasa de paro en el nivel de demanda de actividad y servicios también podría afectar a la morosidad, puesto que una bajada en el nivel de demanda significaría una reducción de ingresos con los que poder hacer frente a la deuda, aumentando de esta manera la probabilidad de una empresa de entrar en mora.

La variación del PIB, que está directamente relacionada con el comportamiento del VAB⁷, significa una variación de la producción empresarial y, por tanto, de una variación de los resultados empresariales. De esta manera, variaciones positivas del PIB son consecuencia de una mejora en los resultados empresariales, lo que hace disminuir la tasa de morosidad.

Durante los años 2000 – 2007 la tendencia decreciente de la tasa de paro, así como las variaciones positivas del PIB han llevado a unas tasas de morosidad muy bajas en el segmento de empresas.

Cambios elevados en el IPC podrían ocasionar desajustes en las cifras de negocio que en algunos casos pueden poner en riesgo la viabilidad de la empresa, si dicha empresa no tiene la capacidad de trasladar la subida de precios al consumidor final. De la misma manera la restricción del crédito puede provocar problemas estructurales en el negocio, así como problemas de liquidez que pueden, en ocasiones, acabar en el *default* de una empresa. Esta restricción del crédito, que obliga a una mayor disposición de recursos propios para continuar con el negocio por parte de las empresas, afecta en mayor medida a las pequeñas empresas que disponen en general de menos alternativas de financiación.

Así, exceptuando la bajada del IPC durante 2008 y 2009, la situación en términos macroeconómicos ha variado negativamente respecto a años anteriores:

- ▶ Aumento de la tasa de paro.
- ▶ Ralentización económica, con tasas de variación del PIB negativas.
- ▶ Disminución en la concesión de préstamos.

⁶La morosidad de productos no hipotecarios en particulares también está relacionada con la morosidad hipotecaria, ya que aquellas personas que tienen un préstamo hipotecario y otro préstamo no hipotecario, en general en lo último que incumplen es en el préstamo hipotecario.

⁷El Valor Añadido Bruto a precios de mercado se obtiene como saldo de la cuenta de producción, es decir, se obtiene por diferencia entre la producción de bienes y servicios y el consumo intermedio. Estará referido en cada caso al tipo de rama de actividad o de sector institucional para el que se elabore la cuenta de producción.

Dadas las previsiones negativas de los distintos factores para el año 2009 la tendencia de la morosidad (tanto en entradas como en tasa de morosidad) sería creciente en 2009, siendo mayor en las regiones y sectores con mayores subidas en la tasa de paro y desaceleración económica. Es decir, el paro y la desaceleración económica no afectan a todos los sectores por igual, sino que son la construcción, el sector inmobiliario y la industria manufacturera por este orden, donde más empleo se ha destruido desde comienzos de 2008 y consecuentemente deberían ser estos sectores donde más esté aumentando la morosidad⁶.

En 2010, según las previsiones disponibles, la caída del PIB y el aumento del paro serían sustancialmente inferiores a los del 2009, lo que tendría como consecuencia una posible estabilización de la tasa de mora de empresas, y una disminución de las nuevas entradas en *default* durante el año.

Diversificación y gestión del crédito

Por lo comentado anteriormente, se estima que las entidades financieras deberían hacer un esfuerzo por diversificar su cartera de créditos tanto sectorial como geográficamente, especialmente aquellas entidades focalizadas en regiones y sectores más sensibles a cambios negativos en el ciclo económico.

De esta manera las entidades financieras dispondrían de un mayor control de la morosidad y, por ende, de un nivel de solvencia más estable, permitiéndoles una mayor capacidad en la concesión de préstamos en momentos de decrecimiento económico, al disponer de mayor número de recursos y de una financiación más barata.

Adicionalmente, y debido a la importancia de la diversificación, sería recomendable que las entidades revisaran y profundizaran en sus procesos y análisis de la segmentación para establecer procesos de medición del riesgo más precisos.

En un momento de desaceleración económica es normal que se produzca una restricción del crédito. Dicha reducción en la concesión de préstamos debiera realizarse de forma selectiva y no de forma general, sin dejar de conceder operaciones "buenas". En este sentido las entidades con los procesos de concesión que mejor clasifiquen y midan el riesgo, así como las entidades más solventes podrán aumentar su cartera de buenos clientes en detrimento de las entidades menos solventes y con procesos de admisión menos selectivos.

También el seguimiento de la calidad crediticia de la cartera cobra vital importancia, pues al predecir el comportamiento futuro de las distintas carteras hace posible que la gestión anticipe las modificaciones necesarias en las políticas de admisión y recuperaciones.

Finalmente, el aumento de la morosidad tiene un impacto directo en el aumento de volumen de los procesos recuperatorios, que por este motivo deberían ser analizados en profundidad con el doble objetivo de incrementar su eficacia (ganar más) y eficiencia (reducir el coste medio por proceso).

La información utilizada en este documento y en el estudio realizado es información proporcionada por Banco de España y el INE, relativa a entidades financieras.

⁶Más adelante en el documento se observa como la morosidad de la Industria, pese a tener una mayor destrucción de empleo que otros sectores, se mantiene entre las más bajas. Por tanto, el paro como indicador de morosidad debería analizarse más detalladamente por sector de actividad.



Información utilizada

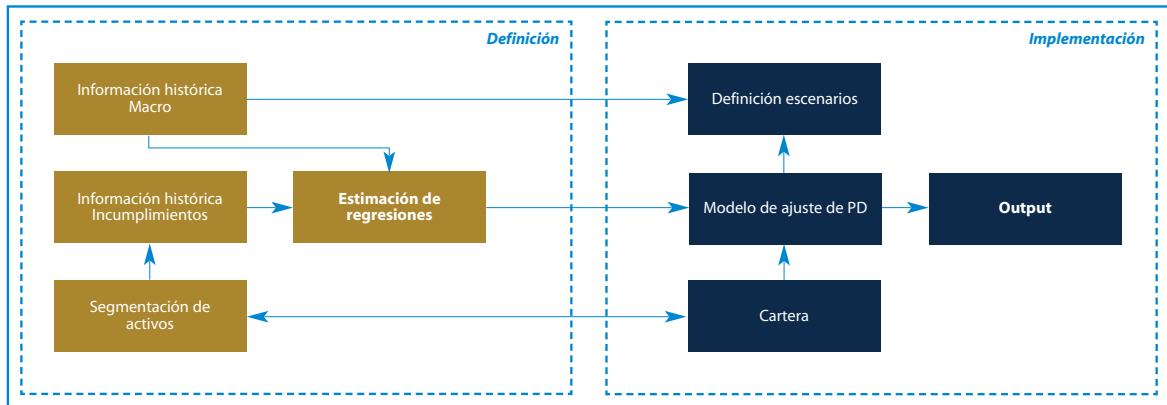


En particular los análisis cuantitativos realizados sobre la morosidad utilizan la información de mora en entidades financieras proporcionadas por Banco de España, por lo que los resultados obtenidos están focalizados en las entidades financieras de crédito.

La información disponible cuenta con una profundidad histórica de:

- ▶ 1998 - 2008 para tasa de mora por sector de actividad y segmento de riesgos.
- ▶ 1984 - 2008 para tasa de mora del sistema (sin diferenciar por segmento de riesgos).
- ▶ 1984 - 2008 para la mayoría de factores macroeconómicos.

Metodología



El estudio realizado puede aplicarse en una entidad a partir de sus estimaciones internas de incumplimiento como se muestra de manera esquemática en la tabla anterior.

Estimación de regresiones

Con el objetivo de establecer qué factores macro han sido más determinantes históricamente en la morosidad, se analiza la relación entre factores macro y la mora por sector mediante un modelo factorial.

A efectos de modelización, puede asumirse que el factor sistémico Y (mora) se descompone de acuerdo a una combinación lineal de K factores macroeconómicos observables X_k y un factor latente Z que recoge la parte no identificada del factor sistémico.

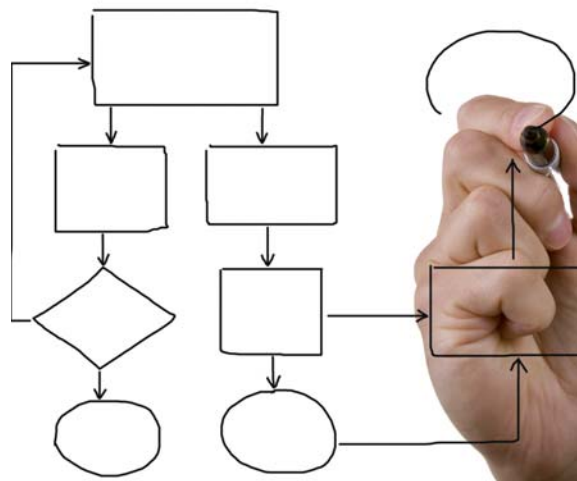
$$Y_i = \sum_{k=1}^K \alpha_k \cdot X_{k,i} + \sqrt{1-\bar{\alpha}} \cdot Z_i$$

Se asume asimismo que X_k y Z son $N(0,1)$. Esto implica que cada X_k corresponde a una variable estandarizada. Asimismo debe cumplirse que:

$$\bar{\alpha} = \sum_{k=1}^K \sum_{l=1}^K \alpha_k \cdot \alpha_l \cdot \sigma_{k,l} \quad \text{donde} \quad \sigma_{k,l} = E[X_k \cdot X_l]$$

En todas las regresiones estimadas se han realizado pruebas de bondad de ajuste en distintos momentos históricos, obteniendo resultados positivos tanto en momentos de *stress* como en situaciones económicamente estables.

Una vez estimados los coeficientes de las regresiones se analiza, para cada ecuación, la sensibilidad a los distintos factores macro que en ella intervienen. Dicha sensibilidad se mide tanto en términos absolutos como teniendo en cuenta la distribución de cada factor macro.



Modelo de ajuste de PD

A partir de la descomposición del factor sistémico indicada anteriormente, la expresión para la probabilidad condicionada de incumplimiento de los clientes que pertenecen al grupo de riesgo homogéneo i corresponde a:

$$E[TI_{i,t}] = F \left[\frac{c_i - \beta_i \cdot \left(\sum_{k=1}^K \alpha_{i,k} \cdot X_{k,t} + \sqrt{1 - \bar{\alpha}_i} \cdot Z_t \right)}{\sqrt{1 - \beta_i^2}} \right]$$

Donde:

- $TI_{i,t}$ representa la tasa de incumplimiento de los clientes del grupo i en el periodo t ;
- c_i es la probabilidad de incumplimiento de los clientes pertenecientes al grupo i .
- El coeficiente β_i recoge el grado de dependencia del grupo de clientes i a la variable sistémica. Dicho coeficiente puede estimarse con base en las series internas de incumplimiento o utilizando las series provistas por BdE.

Así, a partir de esta expresión pueden diferenciarse los siguientes resultados alternativos de PD condicionada:

- i PD condicionada asumiendo que el factor latente toma su valor esperado, 0:

$$PD(X_{k,t} = x_{k,t}, Z_t = 0) = F \left[\frac{c_i - \beta_i \cdot \left(\sum_{k=1}^K \alpha_{i,k} \cdot x_{k,t} \right)}{\sqrt{1 - \beta_i^2}} \right]$$

- ii PD condicionada al escenario definido para las variables macroeconómicas; para ello es necesario integrar el efecto potencial del factor sistémico latente⁹:

$$PD(X_{k,t} = x_{k,t}) = \int_{-\infty}^{\infty} PD(X_{k,t} = x_{k,t}, Z = z) \cdot f(z) \cdot dz$$

Donde:

$$f(z) = \int_{-\infty}^{\infty} (\sqrt{2 \cdot \pi})^{-1} \cdot \exp(-z^2/2)$$

Esta integral puede aproximarse mediante una cuadratura Gauss-Hermite.

$$\int_{-\infty}^{\infty} g(V) \cdot f(V) \cdot dV \approx \sum_{l=1}^m h_l \cdot g(V_l)$$

Donde V_l corresponde a los puntos considerados para aproximar la integral, y h_l corresponde al peso dado a $g(\cdot)$ en cada punto.

De esta manera se obtiene la PD condicionada de acuerdo a la expresión:

$$PD(X_{k,t} = x_{k,t}) = \sum_{l=1}^m h_l \cdot F \left[\frac{c_i - \beta_i \cdot \left(\sum_{k=1}^K \alpha_{i,k} \cdot X_{k,t} + \sqrt{1 - \bar{\alpha}_i} \cdot Z_l \right)}{\sqrt{1 - \beta_i^2}} \right]$$

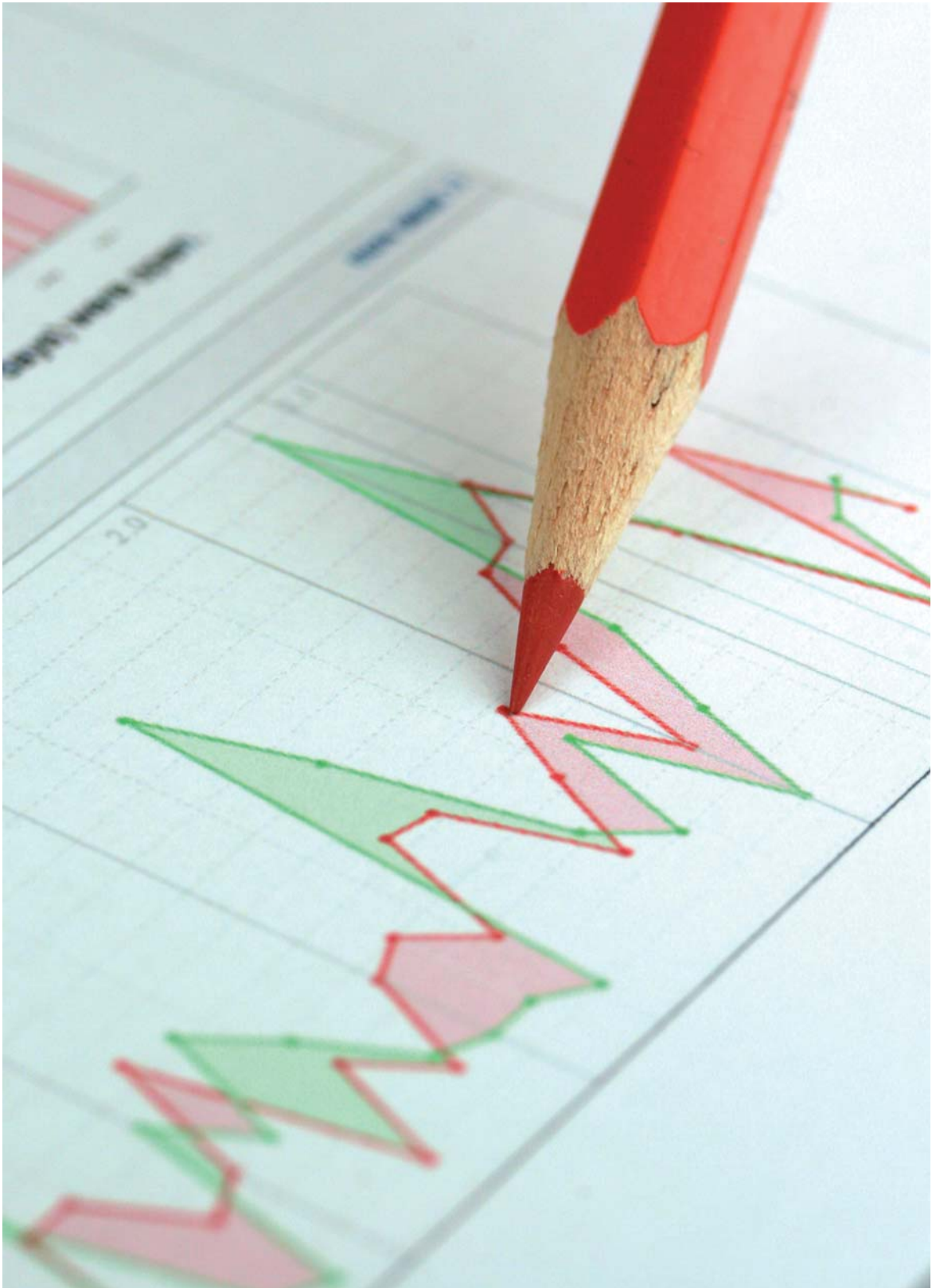
- iii Por último puede obtenerse una PD condicionada a un escenario macroeconómico dado y a un valor específico para el factor latente:

$$PD(X_{k,t} = x_{k,t}, Z_t = z^*) = F \left[\frac{c_i - \beta_i \cdot \left(\sum_{k=1}^K \alpha_{i,k} \cdot x_{k,t} + \sqrt{1 - \bar{\alpha}_i} \cdot z^* \right)}{\sqrt{1 - \beta_i^2}} \right]$$

Dado que el factor latente no es observable, el escenario puede asociarse a un percentil de su distribución: se escoge un z^* tal que $\text{Prob}[Z \leq z^*] = \lambda$, ej. $\lambda = 1\%$.

Adicionalmente para algunos segmentos se debería analizar también la concentración de exposición: clientes que suponen un porcentaje de la exposición total relativamente mayor que la mayoría de clientes. En estos casos la pérdida efectiva puede ser significativamente distinta a la esperada aunque la tasa de incumplimiento realizada no difiera significativamente de la esperada.

⁹La integración del factor latente se debe a que $f(X, E[Z]) \neq E_z[f(X, Z)]$.



Hipotecas y resto de financiación a particulares

Hipotecas

Se ha analizado la relación entre las entradas en mora para la cartera hipotecaria y distintos factores macroeconómicos, encontrando que las relaciones más fuertes son con los tipos de interés, la tasa de desempleo y el precio de la vivienda.

En la Figura 1 puede apreciarse la correlación entre la evolución del tipo de interés y la mora. Dicha correlación es positiva de tal manera que un aumento de los tipos de interés se traduce en un aumento en la morosidad, pero al mismo tiempo la correlación no es constante en el tiempo ya que la morosidad también depende del comportamiento de otros factores como el precio de la vivienda o el paro.

La correlación entre los tipos de interés y la morosidad se produce con retardo, es decir, la tasa de morosidad del periodo t está relacionada con los tipos de interés de un año antes, es decir, de $t-4$, donde 4 son cuatro trimestres. Esto se debe al sistema de actualización de la cuota en las hipotecas, que suele estar en torno a los seis meses, así como al posible efecto de reducción del endeudamiento familiar necesario después del sobreendeudamiento ocasionado por una subida de tipos de interés.

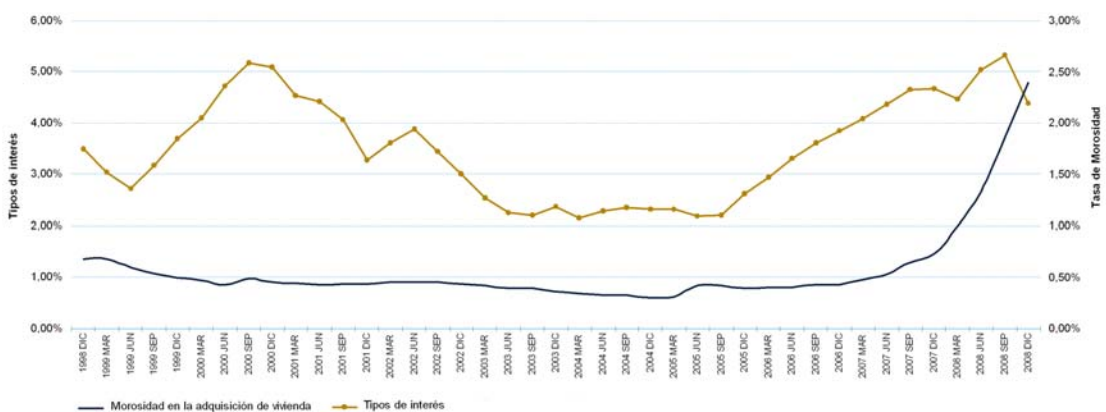
La variación de los tipos de interés produce un aumento en la tasa de morosidad cuando dichos tipos de interés suben porque aumenta la cuota de las operaciones estresando el endeudamiento de las familias. El impacto es mayor en aquellas operaciones que se hayan concedido recientemente, dado que las subidas salariales no compensan la subida de la cuota.

Esto se explica por el gran impacto que tienen las variaciones de los tipos de interés en la cuota de las hipotecas, especialmente en las de largo plazo. A continuación se presenta una tabla donde se puede ver un ejemplo del impacto en la cuota de la variación de tipos de interés.

Figura 2. Cuota para una hipoteca a 30 años de 200.000 euros

Euribor	Spread	Cuota mensual (euros)
5,0%	0,55%	1.142
4,5%	0,55%	1.080
4,0%	0,55%	1.019
3,5%	0,55%	961
3,0%	0,55%	904
2,5%	0,55%	849
2,0%	0,55%	795
1,5%	0,55%	744
1,0%	0,55%	695

Figura 1. Tipos de interés vs Entradas en mora



Información trimestral 98-08 BdE

Durante los años 2003 – 2005 (hasta el primer semestre) los tipos de interés fueron bajos, inferiores al 3%, siendo las hipotecas concedidas en dichos años las que han sufrido un mayor estrés ante la subida de tipos producida hasta cierre de 2008.

Al mismo tiempo, e independientemente de los factores macro, el análisis de la morosidad de la cartera hipotecaria sitúa el mayor riesgo de impago en los primeros 4-5 años de vida de la operación. De esta manera, las hipotecas concedidas entre 2003 y 2005 son actualmente y *a priori*, y dejando aparte el análisis de otros ejes de interés como el tipo de trabajo de los titulares, el canal de contratación (API /no API) y la *Loan to Value* (LTV¹⁰), las operaciones con mayor riesgo del segmento hipotecario.

Los tipos de interés han pasado del 2,19% registrado en el segundo trimestre de 2005 al 5,33% registrado en el tercer trimestre de 2008, aumentando el endeudamiento de las familias. A partir de finales de 2008 los tipos de interés han ido bajando lo que reducirá el endeudamiento familiar. En la Figura 3 se muestra la relación entre los tipos de interés y el esfuerzo en la adquisición de vivienda, variable esta última que relaciona los ingresos de las personas que adquieren una vivienda con las cuotas a pagar.

¹⁰ *Loan to Value*, también LTV, es una variable que relaciona el valor del préstamo con el valor del bien adquirido con dicho préstamo. Se utiliza normalmente en los productos hipotecarios.



Figura 3. Esfuerzo en la adquisición de vivienda

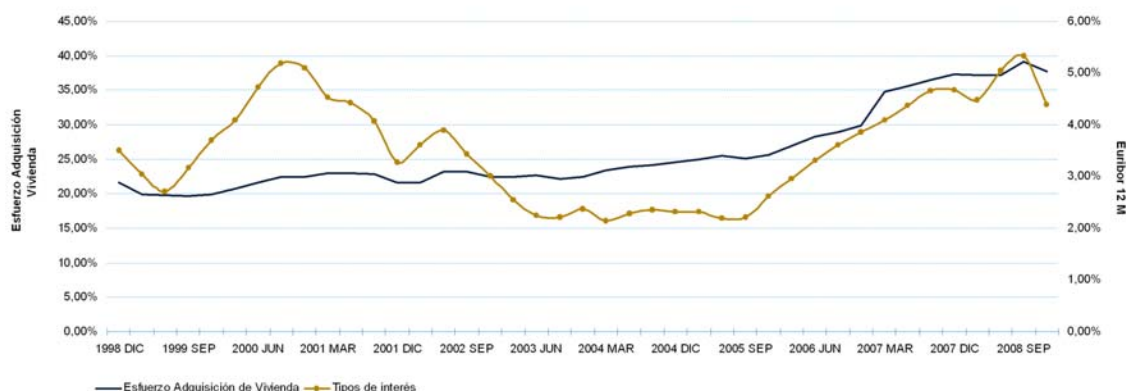
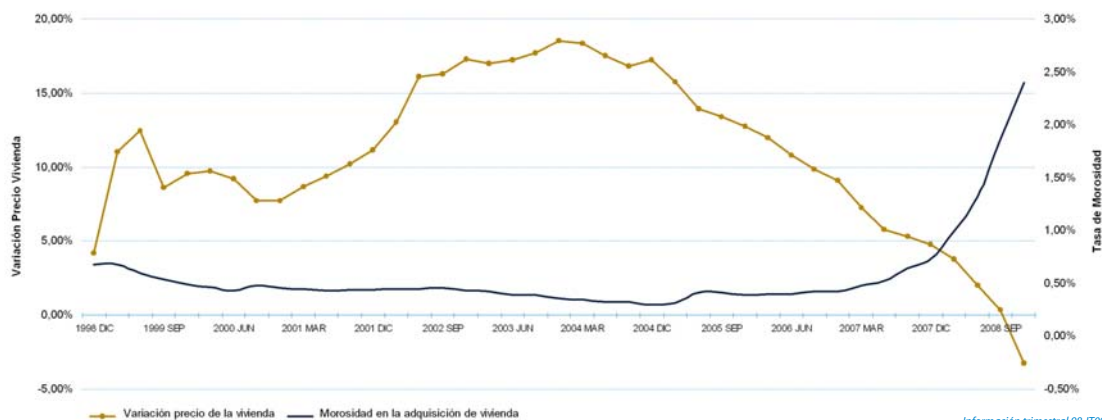
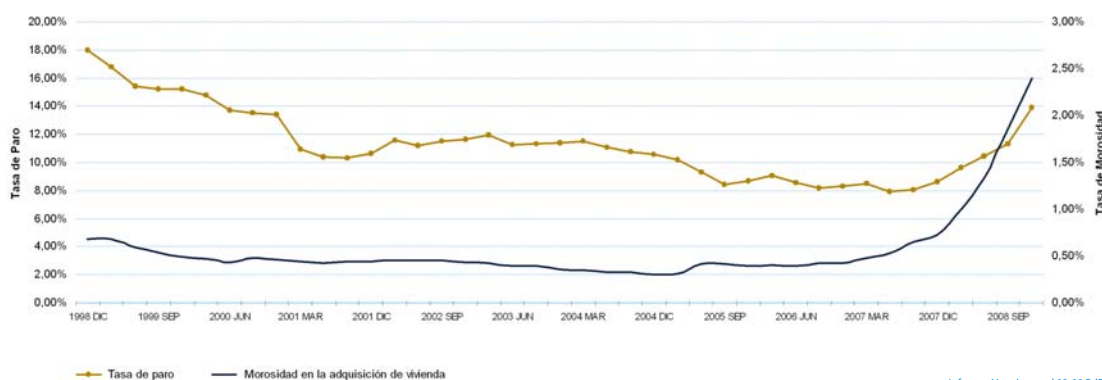


Figura 4. Precio vivienda vs Morosidad



Información trimestral 98-IT09 BdE

Figura 5. Tasa de paro vs Morosidad



Información trimestral 98-08 Bde e INE

Adicionalmente, también el precio de la vivienda y el paro son importantes para entender por qué la tasa de morosidad hipotecaria ha tenido mínimos históricos en el periodo reciente de 2000 a 2006 pese a la paulatina subida de tipos, y el porqué del aumento de la morosidad a partir de mediados de 2007.

La Figura 4 muestra la relación entre el precio de la vivienda y la morosidad hipotecaria. Se observa cómo el precio de la vivienda ha tenido una tendencia creciente superior al 9% de variación interanual hasta cierre de 2007, lo que ha hecho que el mercado absorbiese parte de la morosidad latente, que es la morosidad no observada porque se produce la venta del bien inmueble antes de la entrada en *default* de la operación. La ralentización en el crecimiento del precio de la vivienda, que comienza en 2005, se refleja de manera inmediata en la

morosidad, que aumenta suavemente a comienzos de 2005 (la variación en el precio es superior al 10% hasta mediados de 2007) y de forma más acelerada desde el segundo trimestre de 2007 y 2008.

También la creación de empleo y la reducción de la tasa de paro a niveles históricos (7,95% en el segundo trimestre de 2007 y 8,6% en el cuarto trimestre de ese mismo año), han hecho posible que la tasa de mora fuese tan baja hasta 2007. Dicha relación, a diferencia de los tipos de interés, no tiene *a priori* un efecto retardado, por lo que su impacto en la morosidad es más inmediato.

El gráfico de la Figura 5 relaciona la tasa de paro con la morosidad.



En el contexto actual, las recientes bajadas de tipos de interés tendrán impacto en la tasa de morosidad de hipotecas a finales de 2009 y fundamentalmente durante 2010, debido al carácter retardado con el que impacta el tipo de interés en la morosidad hipotecaria. La actual crisis de liquidez y confianza existente en el mercado, que ha hecho aumentar el *spread* sobre el *Euribor*, es también un factor que está ralentizando el impacto de la bajada de tipos en la morosidad en las nuevas operaciones concedidas.

Por otro lado, el precio de la vivienda se ha estancado, bajando respecto al precio de comienzos del año 2008. También ha bajado el número de transacciones, aumentando el tiempo medio de venta de las viviendas, lo cual supone una bajada del precio de la vivienda no recogida en la estadísticas oficiales que se limitan a recoger información de las viviendas vendidas. Las perspectivas para los años 2009 y 2010 son de bajada en el

precio de la vivienda. De esta manera este indicador no tendrá un comportamiento positivo en los próximos meses, afectando en los siguientes aspectos:

- ▶ Aumento de la morosidad (la vivienda no se consigue vender antes de la entrada en mora).
- ▶ Aumento de la cartera de dudosos de las entidades al no poder éstas liquidar el bien adjudicado con la misma velocidad que en años anteriores.
- ▶ Aumento de la severidad de las hipotecas con elevada LTV. Dicho impacto sería menor en las hipotecas con media y baja LTV aunque el proceso recuperatorio sí será más largo debido al aumento del tiempo en el proceso de venta del bien adjudicado.



Es por tanto el paro el factor clave durante 2009 para controlar la morosidad en el segmento de hipotecas. Durante 2008 y el primer trimestre de 2009 ha habido un aumento muy importante de dicho indicador: el año 2007 terminó con una tasa de paro del 8,6% y el año 2008 con una tasa de 13,91%, situándose en el 17,36% en el primer trimestre de 2009. Dado que el año 2008 ha supuesto un aumento del 5% de paro en términos absolutos, y que desde el 13,91% (cierre del año 2008) a la tasa de paro prevista a cierre de 2009 también podría haber un aumento absoluto de un 5%, las nuevas entradas en mora por este concepto durante 2009 podrían ser similares a las de 2008 o quizás algo mayores, porque si bien el incremento es similar en términos absolutos los niveles de paro serían superiores en 2009.

Al igual que se comenta en el caso del precio de la vivienda, se prevé como consecuencia del aumento del paro que la cartera dudosa y adjudicada de las entidades aumente al no ser posible dar salida con la misma rapidez al *stock* de viviendas adjudicadas, debido a la disminución del número de personas con capacidad para adquirir una vivienda. Es por tanto crítico agilizar estos procesos para mejorar la gestión en un mercado donde aumentaría el número de activos a la venta.

También en la dificultad de vender los bienes adjudicados juegan un papel importante la disminución del crédito y el endurecimiento de las condiciones para adquirir una vivienda, aspectos que son tratados en un apartado posterior.

Resto de financiación a particulares

El resto de financiación a particulares es muy variado, encontrándose todo tipo de productos: tarjetas, préstamos al consumo, avales, *leasing*, etc. El comportamiento de la morosidad en dichos productos es también variable, y por tanto al realizar un tratamiento general para una cartera tan heterogénea se producen sesgos.

Así, con base en la información histórica, la morosidad en el segmento de "resto particulares" está muy vinculada a los tipos de interés y a la tasa de desempleo. Al igual que en el caso de hipotecas se encuentra una mayor relación con los tipos de interés que con el paro. Y en el mismo sentido también el *driver* fundamental en cuanto a los tipos de interés se refiere, son los tipos de interés retardados un año.

Para una mayor comprensión de este segmento se relaciona la morosidad hipotecaria con la del resto de los productos de particulares observando que la morosidad de hipotecas está siempre por debajo. También es interesante observar que proporcionalmente la tasa de mora de ambas carteras se aproxima en los años malos y se distancia en los años buenos.

En la Figura 6 se presenta un gráfico que relaciona la morosidad en la adquisición de vivienda y la del resto de financiación a particulares a través de dos conceptos diferentes: la

financiación de bienes de consumo duraderos¹¹ y resto de financiación a hogares¹².

Si bien puede llamar la atención la conclusión anterior (convergencia de entradas en mora en momentos malos del ciclo), es preciso comentar dos aspectos:

- ▶ La mayor capacidad de gestión que existe en el segmento de “resto particulares” frente al segmento hipotecario, por el menor plazo medio de las operaciones, permite que las nuevas medidas de concesión tengan un efecto más inmediato.
- ▶ La gran variedad de productos incluidos en el segmento de “resto particulares”, que no se limitan simplemente a préstamos al consumo y tarjetas, sino que también se dispone de avales, *leasing*, y demás productos que pudieran ser menos sensibles a los cambios en la situación macroeconómica.

Al mismo tiempo, tal y como se ha comentado, se debe destacar que la severidad en “resto particulares” ha venido siendo muy superior a la de hipotecas (además de más volátil), y que por tanto las pérdidas esperadas serían previsiblemente mayores en este segmento.

De cara a 2009, se debe resaltar que la morosidad en “resto particulares” es muy sensible a los cambios de ciclo dado que aún teniendo capacidad de gestión y la posibilidad de restringir el crédito, ésta no suele aplicarse hasta que la morosidad empieza a subir, lo que explicaría en parte que el año 2008 haya sido un mal año para “resto particulares”.

Si bien en base a las previsiones macroeconómicas para 2009, las nuevas entradas en mora en dicho año deberían ser mayores que las de 2008, podría suceder que debido a las modificaciones en las políticas de admisión, las entradas en mora estuviesen más controladas y en niveles no superiores a 2008. En este sentido, la morosidad en 2009 para este segmento podría ser muy distinta dependiendo de las medidas de gestión que haya aplicado cada entidad.

En 2010, si la estabilización del paro se confirma y se mantienen unos bajos tipos de interés, las nuevas entradas en mora de “resto particulares” bajarían respecto a 2008 y 2009.



¹¹ Por ejemplo un coche o una lavadora.

¹² Por ejemplo la financiación de unas vacaciones.

Figura 6. Morosidad en “resto particulares” vs Morosidad en hipotecas



Empresas

Sector de actividad

Uno de los ejes fundamentales al analizar la morosidad en el segmento de empresas es el sector de actividad. Esto se debe a la mayor volatilidad histórica que muestran algunos sectores en los peores momentos del ciclo económico. La Figura 7 muestra un gráfico con la morosidad para los principales sectores de actividad.

Se observa como existe una mayor morosidad y correlación¹³ en el sector de la construcción y actividades inmobiliarias. Con una menor morosidad, aunque distinta cada caso, están el resto de sectores de transporte y comunicaciones e industria¹⁴, los que presentan una morosidad menor.

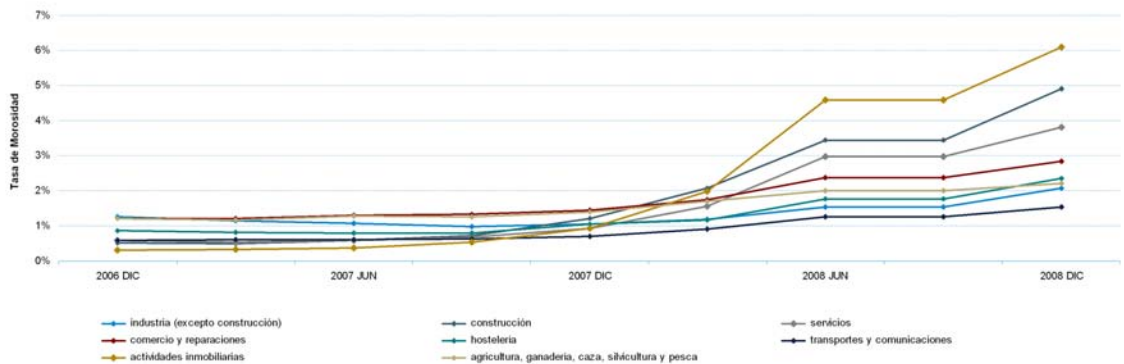
De esta manera se concluye que, mientras que en los momentos buenos del ciclo las diferencias entre las tasas de morosidad de los distintos sectores son inferiores, no todos los sectores reaccionan de la misma manera en los momentos malos del ciclo, y que por tanto el aumento de la tasa de morosidad en situaciones económicas negativas variará en función de la exposición a cada sector que tenga cada entidad.

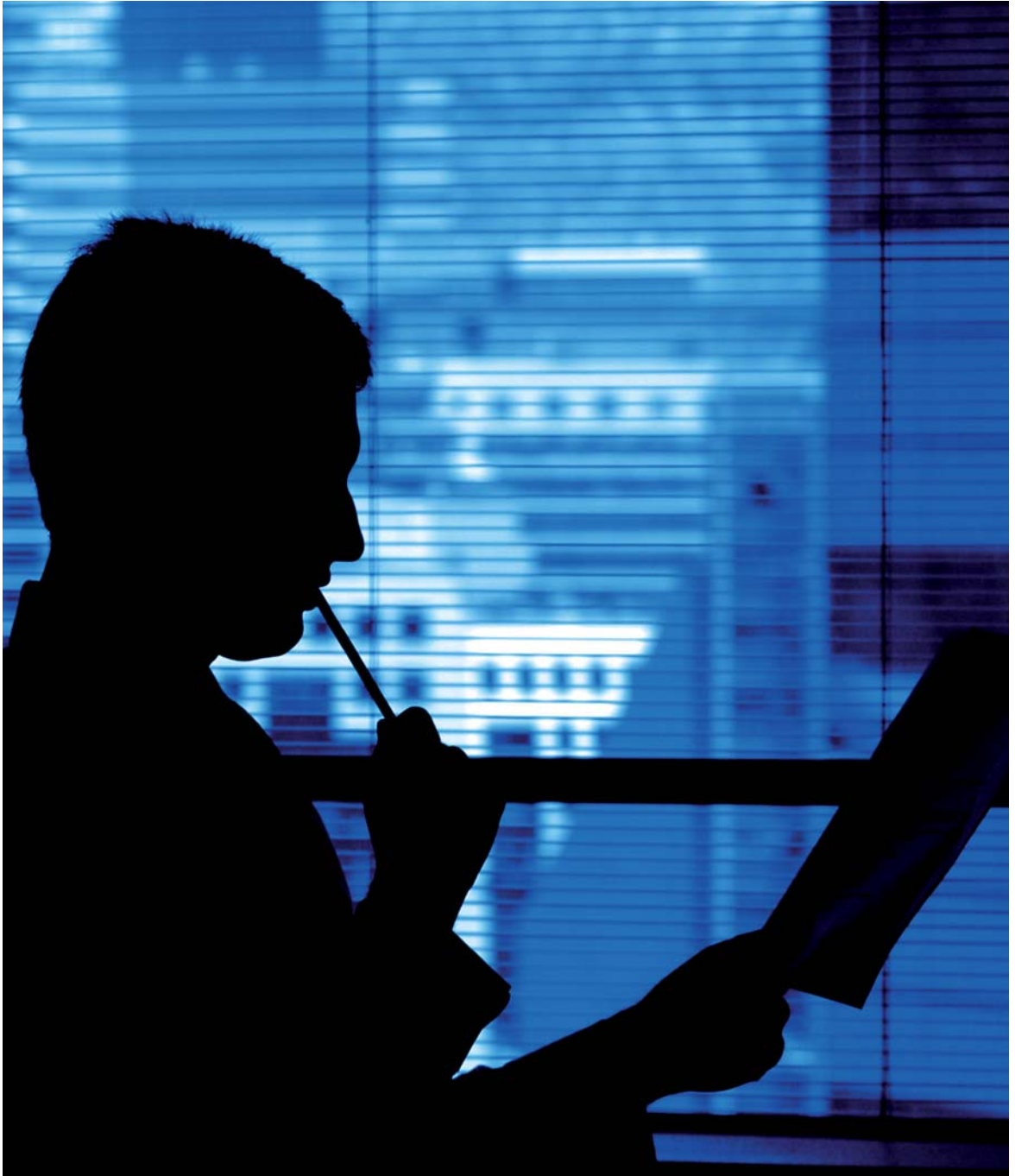
La información pública de morosidad por sector de actividad es limitada puesto que se encuentra disponible a un nivel muy agregado, por lo que las entidades deberían hacer un esfuerzo por conocer en profundidad la segmentación sectorial de su cartera de empresas y su comportamiento histórico a efectos de completar el análisis con información interna.

¹³ Correlación interna dentro del segmento, que implica una mayor probabilidad de incumplir si otra empresa del mismo sector incumple.

¹⁴ La clasificación sectorial que se utiliza en el análisis es la provista por Banco de España para la información de morosidad.

Figura 7. Morosidad por sector de actividad





Factores macroeconómicos más relevantes

En los análisis de sensibilidad realizados se observa que las entradas en mora están más relacionadas en términos globales¹⁵ con el paro que con el resto de variables, aunque también son importantes a la hora de entender la morosidad en empresas el PIB (variación), el IPC, y el crédito (variación del volumen de préstamos concedidos). Los tipos de interés juegan un papel menos importante en el segmento de empresas que en el segmento de particulares.

Llama la atención que la tasa de paro sea significativa a la hora de predecir la morosidad en empresas. Esto se podría deber a que la política de contratación es una palanca de gestión que tienen las empresas para no entrar en mora, de esta manera las nuevas contrataciones disminuyen, y en segundo lugar se producen despidos antes de que la empresa entre en *default*.

Asimismo, el impacto de la tasa de paro en el nivel de demanda de actividad y servicios también podría afectar a la morosidad, puesto que una bajada en el nivel de demanda significaría una reducción de ingresos con los que poder hacer frente a la deuda, aumentando de esta manera la probabilidad de una empresa de entrar en mora.

Así, durante 2008 y 2009, donde la tasa de paro ha venido aumentando, es la construcción el sector más afectado y donde más debería aumentar la morosidad, pues es el sector donde más se está notando la subida del desempleo.

En la tabla de la Figura 8 que se presenta a continuación se pueden observar los sectores de actividad donde se está destruyendo más empleo (construcción, actividades inmobiliarias e industria manufacturera¹⁶), así como los sectores donde se está creando empleo (energía, suministro de agua y saneamientos, administraciones públicas y sanidad).

¹⁵ Se han estimado regresiones para los distintos sectores con información de morosidad.

¹⁶ Nótese que en la Figura 7 el sector "Industria" es uno de los sectores con menor morosidad. Esto contrasta con el hecho de que la "industria manufacturera" es uno de los sectores donde más empleo se está destruyendo. Esta aparente contradicción puede deberse a distintos factores, por ejemplo la diferencia en la definición del sector, pues los estudios provienen de diferentes fuentes, o a una mayor facilidad en la gestión de la reducción de la demanda por parte del sector "Industria" respecto a otros sectores como son el inmobiliario o la construcción.

Figura 8. Ocupados por sector de actividad 08-09

Ocupados por número de horas efectivas trabajadas en la semana en el empleo principal por rama de actividad	2009TI	2008TIV	2008TIII	2008TII	2008TI	Variación 08TI-09TI
TOTAL	19.090,80	19.856,80	20.346,30	20.425,10	20.402,30	(6%) (1.311,50)
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	3.022,00	3.179,20	3.212,20	3.211,60	3.210,20	(6%) (188,20)
Industria manufacturera	2.639,60	2.790,20	2.945,70	2.998,40	3.072,80	(14%) (433,20)
Construcción	1.978,00	2.180,70	2.413,20	2.549,50	2.670,30	(26%) (692,30)
Hostelería	1.360,10	1.409,90	1.530,50	1.473,30	1.396,40	(3%) (36,30)
Administración Pública y defensa; Seguridad social obligatoria	1.338,50	1.315,70	1.287,10	1.279,30	1.223,60	9% 114,90
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.287,20	1.320,30	1.307,80	1.236,10	1.182,70	9% 104,50
Educación	1.180,40	1.182,50	1.087,50	1.167,10	1.159,20	2% 21,20
Transporte y almacenamiento	910,60	985,10	976,70	951,10	955,20	(5%) (44,60)
Actividades administrativas y servicios auxiliares	891,90	925,50	940,80	920,70	915,40	(3%) (23,50)
Actividades profesionales, científicas y técnicas	860,30	866,90	893,70	875,60	876,10	(2%) (15,80)
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	837,80	803,80	787,30	820,80	863,70	(3%) (25,90)
Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico y como productores de bienes y servicios para uso propio	711,60	754,50	749,00	756,20	750,80	(5%) (39,20)
Información y comunicaciones	536,70	560,20	581,60	564,20	526,40	2% 10,30
Actividades financieras y de seguros	468,30	485,30	511,90	515,50	518,10	(10%) (49,80)
Otros servicios	410,80	414,40	413,30	428,70	435,90	(6%) (25,10)
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	292,10	317,10	341,40	305,00	281,40	4% 10,70
Actividades inmobiliarias	102,90	111,30	114,20	123,80	121,20	(15%) (18,30)
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	133,40	128,20	121,60	121,10	1.15,10	16% 18,30
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	80,40	76,70	75,00	67,00	72,30	11% 8,10
Industrias extractivas	46,80	47,60	53,00	57,80	53,20	(12%) (6,40)
Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	1,40	1,70	3,10	2,30	2,20	(36%) (0,80)

Unidades: Miles de personas

Información del INE

También la restricción del crédito, que se trata más adelante en detalle, y la caída del PIB significan un aumento de la morosidad en empresas. Los buenos resultados en las empresas se traducen en un aumento de la producción y, por tanto, contribuyen a aumentar el PIB. Una disminución del crecimiento de este indicador es, por tanto, sinónimo de unos peores resultados empresariales.

Como agentes de control de la morosidad están la disminución de la inflación, que facilita la gestión del balance de las empresas, y en menor medida la bajada de tipos de interés, que podría significar un endeudamiento más barato aunque, como se concluye del análisis estadístico, el comportamiento positivo de estos factores no es suficiente para evitar un aumento de la morosidad en empresas en 2009 frente a 2008.

2010 pese a no ser un buen año en cuanto a previsiones de paro y PIB, previsiblemente tendría un número de entradas en mora inferior a 2009 debido a:

- ▶ la progresiva estabilización del desempleo,
- ▶ el crecimiento del PIB, que aun siendo bajo según las previsiones, sería mejor que el de 2009,
- ▶ la aplicación de políticas más restrictivas de crédito llevadas a cabo desde mediados de 2008, que previsiblemente mejorarían la calidad de la cartera en términos de riesgo crediticio.



Diversificación

Segmento de riesgo y sector de actividad

De los datos presentados anteriormente se concluye que los distintos segmentos de riesgo, tanto los de particulares como los de empresas, aún dependiendo en muchos casos de los mismos factores macroeconómicos, tienen un comportamiento diferente frente a la morosidad. De esta manera las entidades más diversificadas, y menos expuestas a la construcción, a las pequeñas empresas, y al riesgo no hipotecario en el segmento de particulares, tendrían una menor tasa de morosidad en 2008, 2009 y 2010.

A modo de ejemplo, en la Figura 9 se relaciona la tasa de morosidad de empresas con la hipotecaria y se observa cómo ambas presentan valores muy distintos, apoyando la idea de que la morosidad de una entidad puede ser muy diferente según se distribuya la cartera por segmento de riesgo.

Por tanto, sería recomendable que las entidades profundizaran en los procesos de segmentación. Este hecho es especialmente relevante en entidades no IRB¹⁷, que podrían no tener mecanismos suficientes para medir la sensibilidad al riesgo de parte de sus carteras, a las que tratan en muchos casos de forma homogénea (al menos en términos de cálculo de capital y provisiones) pese a las diferencias observadas en cuanto al comportamiento de la morosidad.

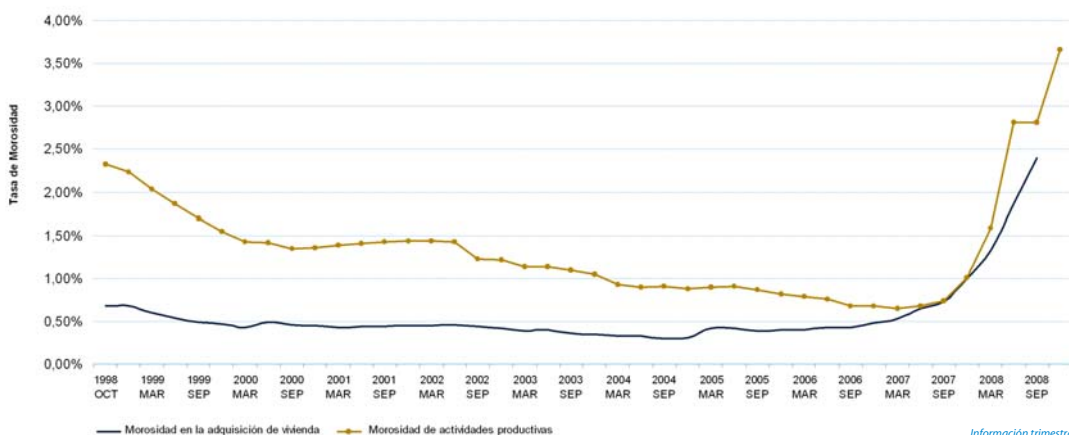
¹⁷Se denomina entidad IRB a aquella entidad que en sus estimaciones de capital utilice el método avanzado de estimación por medio de modelos internos de riesgos.

También en las entidades IRB sería conveniente mejorar la segmentación, y no limitarse a la segmentación básica propuesta en el Nuevo Acuerdo de Basilea II. Dichas modificaciones en la segmentación deberían reflejarse en una gestión diferenciada para dichos segmentos, así como en las estimaciones de capital y pérdida esperada.

Por ejemplo, las hipotecas que entran a través de los API tienen mayor pérdida que las hipotecas que se contratan por el resto de canales. También se puede estudiar segmentar por tramos de LTV y calidad crediticia pues la pérdida también varía en función de estos ejes. En definitiva se deberían diferenciar las hipotecas en función de las características de las mismas, yendo un paso más allá de calcular parámetros de riesgo de forma específica y diferenciando claramente los procesos y políticas de admisión, seguimiento y recuperaciones.

En lo referente al marco regulatorio, los criterios establecidos en la nueva circular de solvencia 3/2008 para cálculo de capital no estiman de forma directa mayor capital para las entidades con carteras más concentradas en los sectores económicos de mayor volatilidad, que son los sectores con mayor correlación interna. En el proceso de cálculo de capital económico de Pilar II se establece un ajuste por concentración por sector de actividad, que quizá se podría complementar con un ajuste por correlación de los diferentes sectores para aquellas entidades que no estimen las correlaciones de manera interna para sus cálculos de capital.

Figura 9. Morosidad de distintos segmentos de riesgo



Geográfica

Como se ha observado en los análisis realizados, la morosidad en empresas depende de factores macro que afectan por igual a todo el territorio, como son los tipos de interés, el IPC (este factor es distinto por CCAA, pero las diferencias observadas son en general muy pequeñas) y el crédito, pero también depende de factores que son diferentes entre regiones, como son el paro, el PIB y la distribución sectorial del tejido empresarial. De hecho, estos últimos factores son de extraordinaria relevancia en el estudio realizado.

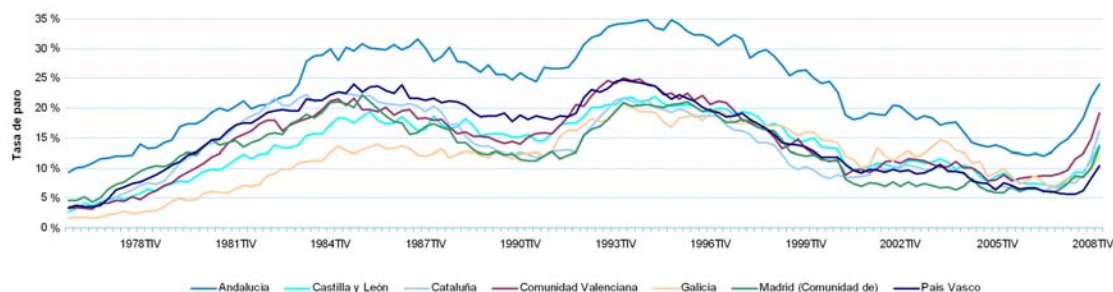
Es posible que algunas entidades IRB reflejen la diversificación geográfica en su estimación de correlaciones internas en Pilar II, pero no todas las entidades lo hacen, siendo recomendable avanzar en este aspecto.

Por otro lado, la diversificación geográfica también conlleva en ocasiones una mayor diversificación sectorial, lo cual redundaría en un mayor control de la morosidad al reducir la correlación interna de la cartera.

La Figura 10 muestra la tasa de paro trimestral para las CCAA con más de un millón de empleos, pudiéndose observar que aunque las tendencias son similares entre una comunidad y otra, los niveles de paro y las volatilidades son diferentes, lo cual significa que el riesgo no es homogéneo en las distintas comunidades autónomas, siendo mayor en aquellas con más volatilidad.

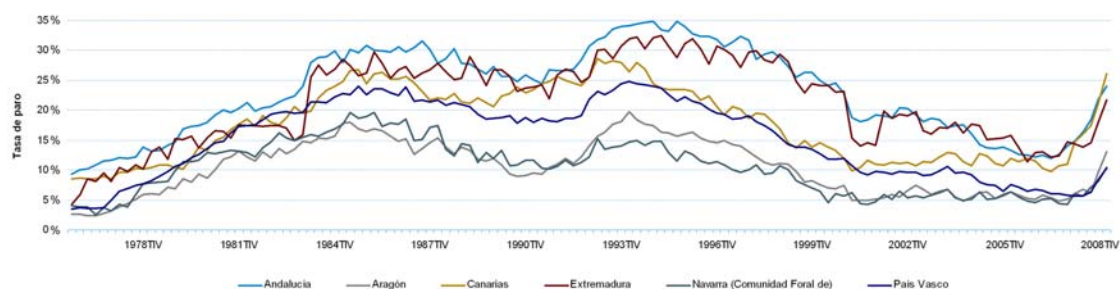
Con el mismo objetivo se muestran en la Figura 11 las tres comunidades con más y menos paro en el tercer trimestre de 2008.

Figura 10. Tasa de paro para las Comunidades Autónomas con más empleos



Información trimestral 76-08 INE

Figura 11. Tasa de paro para las Comunidades Autónomas con más y menos paro



Información 78-08 INE

Políticas de gestión del crédito

Evolución del crédito

La evolución del crecimiento del crédito ha sido muy fuerte en los últimos años, existiendo durante 2008 una estabilización de la concesión de préstamos. La Figura 12 muestra un gráfico con la evolución del crédito en las entidades financieras españolas.

Procesos de admisión, seguimiento y recuperaciones

Como se ha comentado anteriormente, el volumen de préstamos concedidos se ha estabilizado y no crece como en años anteriores. Dicha estabilización en el crédito se ha debido al encarecimiento del dinero derivado de los problemas de liquidez actualmente existentes en el mercado, así como a la ralentización de la actividad económica en España que se ha traducido en aumento de la morosidad.

Es importante que los criterios establecidos por las entidades para disminuir el riesgo de crédito, que se traducen en un endurecimiento de las condiciones de admisión, tomen en cuenta los análisis llevados a cabo en los últimos años, especialmente en las entidades IRB, para cumplir con los requerimientos de Basilea II.

Dicho endurecimiento en las condiciones debería traducirse en una mejor selección de los segmentos y sectores objetivos, más que en un endurecimiento generalizado del proceso de concesión.

A modo de ejemplo, para el segmento de hipotecas, se podría reflexionar sobre la posibilidad de incorporar al concepto de LTV (o al proceso de admisión) como medida adicional el precio futuro (3-5 años) de la vivienda, dado que son esos primeros años donde la morosidad en hipotecas es mayor. Actualmente la LTV se estima con el valor del bien en el momento de la compra, y no es frecuente incorporar de manera directa el precio futuro de la vivienda en el proceso de admisión.

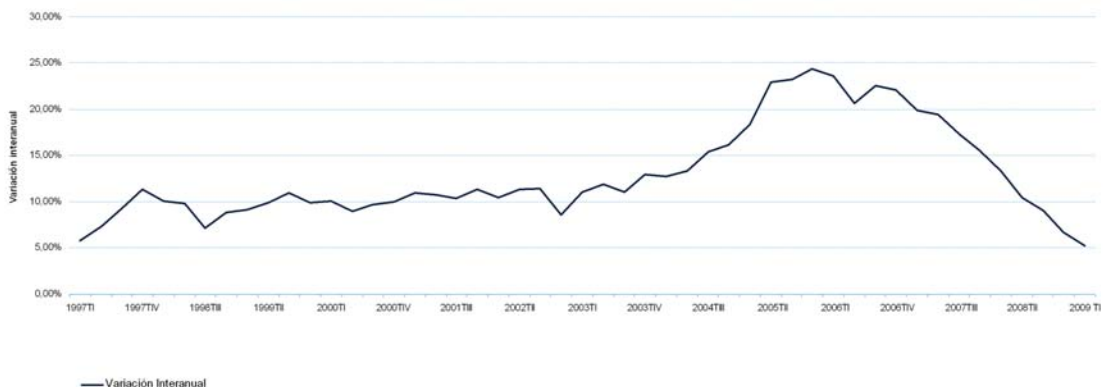
También se debería revisar con más detenimiento el trabajo y la regularidad de los ingresos del solicitante de una hipoteca, pues en la situación actual, cuando el precio de la vivienda tiene una tendencia decreciente, la mejor garantía de pago son la calidad de los ingresos.

De la misma manera se debería hacer el mismo tipo de reflexión en el resto de productos y segmentos, con el objetivo de canalizar mejor el crédito y de esta manera controlar la tasa de morosidad.

También se debería hacer un esfuerzo en utilizar mecanismos de seguimiento de la calidad crediticia que permitirían predecir el comportamiento futuro, pudiendo adelantar las modificaciones necesarias en la gestión de los procesos de admisión y recuperaciones.

Por ejemplo, ante una mejora crediticia de la cartera viva se pueden modificar las reglas de decisión en los procesos de admisión, permitiendo con el mismo nivel de riesgo una mayor concesión de operaciones.

Figura 12. Evolución de los préstamos en el sistema financiero español





Un aumento o una disminución en el número de entradas en mora futuras permitiría planificar de manera más precisa las necesidades de las áreas de recuperaciones.

Ante una situación de incertidumbre los modelos de seguimiento pueden utilizarse para hacer políticas proactivas con el objetivo de captar mejores clientes en términos crediticios.

Finalmente, debido al aumento de la morosidad los procesos de recuperaciones se están viendo estresados por el incremento en el volumen de operaciones y clientes a gestionar. Por tanto dichos procesos cobran en estos momentos una especial importancia en el ámbito de la gestión de riesgos, debiendo ser revisados con el objetivo de:

- ▶ incrementar la eficacia (recuperar más),
- ▶ incrementar la eficiencia (reducir los costes unitarios)

En este sentido, a continuación se mencionan algunos ejemplos de posibles acciones a desarrollar:

- ▶ Segmentar según perfil de riesgos y no por producto/garantía.
- ▶ Redefinir los procesos de ejecución y venta de garantías.
- ▶ Estandarizar y automatizar los procesos.
- ▶ Definir estándares de gestión compartida, interviniendo la red de oficinas y terceros.
- ▶ Desarrollar herramientas que permitan una mayor gestión integrada del proceso.

Glosario

Basilea II:	Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea. Publicado en junio de 2004 en el Documento Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital.
Correlación:	Recoge la diversificación de la cartera de activos financieros. Puede ser correlación intrasegmento cuando se refiere a la correlación entre activos homogéneos e intersegmento cuando se refiere a la correlación entre distintos tipos de activos.
Entradas en mora:	Es el volumen de operación o saldo que pasa de estar en situación normal a estar en situación dudosa.
IPC:	Evolución del conjunto de precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en un país.
IRB:	Método avanzado de estimación de capital regulatorio basado en modelos de rating y estimación de parámetros internos. Para acceder a él las Entidades deben cumplir un conjunto de requisitos y obtener autorización del supervisor.
LGD:	Pérdida en caso de impago. Es igual a (1- Tasa de Recuperación).
LTV:	Relación préstamo-valor. Utilizado para préstamos con garantía real, principalmente hipotecarios.
PIB:	Es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios de un país durante un período (normalmente es un trimestre o un año).
Planificación de capital:	Técnicas para asegurar un adecuado equilibrio a medio plazo entre consumo de capital y base de capital que a su vez cumpla con los objetivos de capital internos y regulatorios, tanto en situaciones operativas normales como en escenarios de crisis.
Precio de la vivienda:	Precio medio del metro cuadrado de las viviendas vendidas en un país.
Stress Test:	Técnicas utilizadas por las entidades financieras para examinar su vulnerabilidad a eventos excepcionales pero plausibles.
Tasa de morosidad:	Es el cociente entre el saldo moroso y el total de crédito para Otros Sectores Residentes (OSR), que incluyen: <ul style="list-style-type: none">- Otros intermediarios financieros, incluido empresas de seguros y fondos de pensiones.- Auxiliares financieros.- Sociedades no financieras públicas y privadas.- Personas físicas (hogares o familias).- Instituciones privadas sin ánimo de lucro.
Tasa de paro:	Porcentaje de la población activa (en edad de trabajar) que no tiene trabajo.
Volumen de Crédito (sistema):	Monto total de crédito concedido por las entidades financieras a los distintos prestatarios de un país.





Nuestro objetivo es superar las expectativas de nuestros clientes convirtiéndonos en socios de confianza

Management Solutions es una firma internacional de servicios de consultoría centrada en el asesoramiento de negocio, riesgos, organización y procesos, tanto en sus componentes funcionales como en la implantación de sus tecnologías relacionadas.

Con un equipo multidisciplinar (funcionales, matemáticos, técnicos, etc.) de más de 800 profesionales, Management Solutions desarrolla su actividad a través de 13 oficinas (7 en Europa y 6 en América).

Para dar cobertura a las necesidades de sus clientes, Management Solutions tiene estructuradas sus prácticas por industrias (Entidades Financieras, Energía y Telecomunicaciones) y por líneas de actividad (FCRC, RBC, NT) que agrupan una amplia gama de competencias -Estrategia, Gestión Comercial y Marketing, Organización y Procesos, Gestión y Control de Riesgos, Información de Gestión y Financiera, y Tecnologías Aplicadas-.

En la industria financiera, Management Solutions presta servicios a todo tipo de sociedades - bancos, entidades aseguradoras, sociedades de inversión, financieras, etc.- tanto organizaciones globales como entidades locales y organismos públicos.

Rafael Guerra Gómez

Socio de FCRC en Management Solutions
rafael.guerra@msspain.com

Luis Lamas Naveira

Director de FCRC en Management Solutions
luis.lamas.naveira@msspain.com

Jaime Muruais Fernández

Metodólogo de FCRC en Management Solutions
jaime.muruais.fernandez@msspain.com

Management Solutions

Tel. (+34) 91 183 08 00
Fax. (+34) 91 183 09 00
www.msspain.com

Diseño y Maquetación
Dpto. Marketing y Comunicación
Management Solutions - España

© **Management Solutions. 2009**
Todos los derechos reservados



www.mssspain.com