

# Lealtad bancaria y la medida del riesgo de abandono de los clientes de las entidades financieras

## Juan Lara Rubio

Profesor del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Granada (España).

## Francisco José Liébana Cabanillas

Profesor del Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados de la Universidad de Granada (España).

## Myriam Martínez Fiestas

Profesora del Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados de la Universidad de Granada (España).

[juanlara@ugr.es](mailto:juanlara@ugr.es), [franlieb@ugr.es](mailto:franlieb@ugr.es), [mmfiestas@ugr.es](mailto:mmfiestas@ugr.es)

Recibido: octubre, 2012.

Aceptado: febrero, 2013.

Publicado: junio, 2013.

## Resumen

Durante la última década, los sistemas financieros nacionales han sufrido una profunda transformación que no ha conseguido reducir la importante tasa de bancarización existente a pesar de la crisis financiera actual. Este elevado nivel de competencia obliga a las entidades financieras a velar por la lealtad de sus clientes para mantener o incrementar su cuota de mercado y su rentabilidad. En el presente trabajo se propone un modelo estadístico que mide el riesgo de abandono de los clientes de una institución financiera española a través de un método generalizado para el sector financiero, en general. El riesgo depende de factores sociodemográficos, económicos y, fundamentalmente, del grado de satisfacción y confianza de los clientes con la entidad de crédito. La investigación muestra que el modelo propuesto puede ayudar a las instituciones a conocer qué clientes tienen un mayor riesgo de abandono para establecer, así, una serie de recomendaciones que tiendan a su fidelización.

## Palabras clave

Lealtad, satisfacción, confianza, riesgo de abandono, logit, banca.

## Abstract

In the last decade financial markets have shown a great transformation that has failed to reduce the high rate of existing banking even the current financial crisis. This high level of competition means that financial institutions are concerned about the loyalty of their customers to maintain or increase market share and profitability. In this paper we propose a statistical model that measures the risk of customer dropping out of a Spanish financial institution, and this is a widely used method for the financial sector in general. The risk depends on socio-demographic, economic and, most importantly, the levels of satisfaction and customer confidence with the bank. Research shows that the proposed model can help institutions to know which customers have a greater risk of dropping out to establish, and some recommendations for their loyalty.

## Key words

Loyalty, satisfaction, confidence, drop-out risk, logit, banking.

## 1. Introducción

La satisfacción de las necesidades, la diferenciación y la vinculación del cliente son los tres objetivos empresariales más importantes para las entidades financieras que favorecen, en este sentido, la lealtad de los clientes. Aunque las entidades financieras no se han caracterizado por emplear herramientas que fomentaran la lealtad de los clientes por la situación de privilegio de la que han gozado tradicionalmente, en los últimos años, son múltiples las acciones emprendidas con el objetivo de rentabilizar las relaciones con sus clientes actuales (retención), ya que resulta mucho más costoso captar a un cliente nuevo que mantener a uno ya existente (Bhattacharjee, 2001).

Según Momparler (2008), la situación actual del sector financiero se ha visto caracterizada en los últimos años por varios factores:

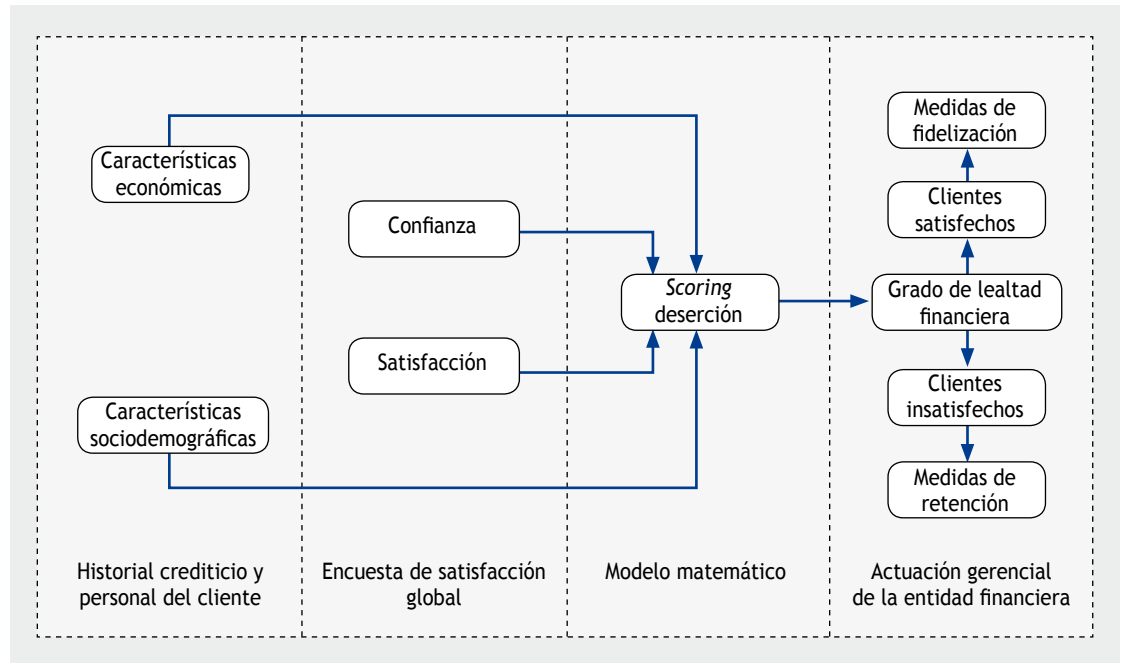
- Incremento de la competencia.
- Desarrollo de innovaciones tecnológicas.
- Mayor accesibilidad a los servicios.
- Interacción social de los clientes financieros.
- Exigencia de un menor coste por las transacciones bancarias.
- Clientes de mayor conocimiento financiero.
- Facilidad de acceso a las nuevas tecnologías.

Esta complicada situación ha obligado a las entidades financieras a incrementar y personalizar su nivel de servicios, así como a implicar a toda la organización en la búsqueda de una mayor vinculación y rentabilidad de los clientes con el uso de herramientas como el *Customer Relationship Management* (CRM).

En este contexto, nos planteamos la siguiente pregunta: ¿puede la estadística ayudar a las instituciones financieras en la retención de sus clientes y en la fidelización según sus necesidades? Para responder a esta cuestión, el presente trabajo tiene como propósito general comprobar la importancia que supone la lealtad de los clientes para las entidades financieras y si esta puede reportarles un mayor beneficio (Reichheld, 1996). Para ello se ha realizado una investigación empírica empleando una encuesta a 946 clientes de una entidad financiera española, siguiendo el esquema presentado en el cuadro 1. Los resultados de la investigación sugieren que los modelos estadísticos prestan un gran servicio a la hora de detectar a los clientes con alto riesgo de deserción. Tras contemplar un elevado número de descriptores, puede obtenerse un modelo diferente para cada entidad dentro de un sistema financiero utilizando, para ello, la misma metodología.

En el apartado dos, realizamos una completa revisión de la literatura científica y definimos el concepto de fidelidad tras una extensa revisión a la literatura especializada del área de marketing y comportamiento del consumidor. A este respecto, establecemos las relaciones entre la fidelidad y la satisfacción y confianza, respectivamente. En la sección tres, exponemos la relación teórica del fenómeno que se va a explicar con los conceptos definidos en secciones anteriores. Para ello, tras plantear los objetivos e hipótesis oportunas, proponemos un modelo empírico que determine la probabilidad de que un cliente sea leal o que, por el contrario, abandone la entidad financiera. En el apartado 4, presentamos los resultados obtenidos por el modelo que proponemos y analizamos también el poder predictivo de este. Finalmente, obtenemos una serie de conclusiones e implicaciones del presente trabajo.

Cuadro 1  
Esquema del modelo de investigación



## 2. Revisión de la literatura científica

### 2.1. La fidelidad de marca y la fidelidad de servicios

La literatura científica propone entender la fidelidad en términos generales desde un enfoque multidimensional (Day, 1969; Brandt, 2000), a pesar de que habitualmente suele entenderse desde la perspectiva conativa, actitudinal y cognitiva.

Desde la óptica conativa, la fidelidad es entendida como un comportamiento repetitivo de compra que tienen las personas u organizaciones (Bass, 1974; Dick & Basu, 1994; Fournier, 1998) y que mejora la relación entre ambas partes (Yi, 1990). Desde la óptica actitudinal, la fidelidad es considerada como un sentimiento de apego de los individuos a un producto, servicio o empresa (Hallowell, 1996). Por último, la visión cognitiva de la lealtad engloba los dos enfoques anteriores y se centra en los resultados de la marca (Segarra, 2007).

Aún sabiendo que la mayoría de las investigaciones se han basado tradicionalmente en la fidelidad del cliente en relación a los bienes tangibles (fidelidad a la marca), el resto de sectores, y más concretamente el sector servicios, no debe de ser olvidado.

Muchos clientes entienden la fidelidad o lealtad en términos de trabajar con una entidad de forma regular o simplemente con el grado de satisfacción que su entidad les ofrece. En este sentido, se define la fidelidad como un *continuum* donde las relaciones de lealtad dependerán de los componentes actitudinales y comportamentales anteriormente comentados.

La aproximación transaccional del paradigma tradicional implica una orientación a corto plazo, con un principio y un final definidos por el mismo intercambio, en contraposición a un proceso continuo de relación con los clientes. Grönroos (2004) resume la evolución del

## Son múltiples las acciones que se llevan a cabo con el objetivo de rentabilizar las relaciones con sus clientes

márketing como el paso de una lógica enfocada únicamente en la transacción y en el producto a una lógica orientada a construir relaciones duraderas y a desarrollar recursos y competencias, con el fin de crear valor para el cliente. Se trata del paso hacia el marketing relacional y, en consecuencia, hacia la generación de lealtad de los clientes.

El mantenimiento de las relaciones en el tiempo (compromiso hacia la relación) favorecerá la fidelidad de los individuos hacia las empresas (Bettencourt, 1997) y, por tanto, una reducción significativa de los costes de búsqueda, captación de nuevos clientes y de retención de los actuales. Esto, implícitamente, repercutirá sobre los resultados de la empresa con una mejora de su eficiencia y productividad, como hemos comentado con anterioridad.

Son múltiples las clasificaciones que se han realizado sobre la lealtad empleando diferentes criterios como los siguientes: en función de los patrones de compra de los consumidores (Brown, 1952), en función de la fortaleza o entereza del individuo y del apoyo social o de la comunidad (Oliver, 1999), en función de la satisfacción, implicación y compromiso (Diller, 2000), en función de la relación que mantienen los clientes con la empresa (Christopher, Payne & Ballantyne, 1994), etc.

Las consecuencias más destacadas de la lealtad son la reducción de búsqueda de nuevas alternativas de compra, la mejora de la CBO (comunicación boca oreja), el incremento del número de recomendaciones, la obtención de nuevos clientes, la mejor percepción de los esfuerzos comerciales y el incremento de la repetición de compra, entre otras.

### 2.2. Relación entre fidelidad y satisfacción

La satisfacción es considerada por la literatura especializada como un antecedente en el comportamiento de lealtad de los clientes (Rust & Oliver, 1994) y permite a la empresa mantener y fomentar las relaciones a largo plazo y mejorar la rentabilidad y vinculación de los clientes (Shankar, Urban & Sultan, 2002; Ranaweera, McDougall & Bansal, 2005).

Diferentes estudios determinan que facilitar la satisfacción de los clientes ofrece a la empresa la posibilidad de mantener y fomentar las relaciones a largo plazo y mejorar la rentabilidad y vinculación de los clientes. Para alcanzar este objetivo, las entidades financieras realizan acciones de segmentación que permiten la identificación de elementos críticos para un segmento concreto, de manera que potencie las propuestas de valor que este identifica como claves.

Como se deduce de los diferentes estudios analizados y del examen de la literatura científica en materia de extracción de grupos de consumidores, en los últimos años diferentes trabajos se han centrado en la obtención de segmentos de usuarios de servicios *offline* (Karjaluoto, Mattila & Pentto, 2002; Cameron, Cornish & Nelson, 2006) y *online* (Muñoz-Leiva, Luque-Martínez & Sánchez, 2010).

#### La satisfacción de los clientes financieros: el modelo de desconfirmación de expectativas

Desde sus orígenes, diferentes autores han investigado la influencia que tienen las expectativas sobre la satisfacción. Bajo el clásico paradigma de la desconfirmación de expectativas (EDT), se concluye que la satisfacción se forma a partir de la comparación entre los resultados de la experiencia alcanzada y las expectativas previas (Oliver, 1980, 1981), resultando un *gap* o diferencia entre ambos, denominada desconfirmación de expectativas. Existirá desconfirmación positiva cuando el resultado de dicha diferencia supere las expectativas y desconfirmación negativa si los resultados no alcanzan el nivel

## ¿Puede la estadística ayudar a las instituciones financieras en la retención de sus clientes y en la fidelización según sus necesidades?

de expectativas. Por este motivo, podemos concluir que habrá satisfacción cuando se genere desconfirmación positiva, mientras que la insatisfacción se dará si hay desconfirmación negativa y, en consecuencia, actitud positiva o negativa respectivamente. Cuando existe insatisfacción se incrementa la probabilidad de abandono de la entidad financiera como cliente y se favorece la deserción hacia otros competidores del sector financiero.

Moliner (2004) resume los dos grandes enfoques determinantes de la EDT. Por una parte, el enfoque de la desconfirmación sustractiva u objetiva, que se refiere a la diferencia entre el rendimiento del producto o servicio y los elementos de comparación. Por otra parte, también se puede encontrar el enfoque de la desconfirmación subjetiva, en el que la diferencia entre el rendimiento del producto o servicio y las expectativas representarán una evaluación subjetiva del consumidor.

Por su parte, la satisfacción vendrá influida por la actitud previa a la compra que genera las expectativas (Howard, 1974). De acuerdo con esta relación entre satisfacción y actitud, el modelo de Howard (1974) considera que los juicios de satisfacción crean actitudes e intenciones sobre futuros comportamientos de compra, por lo que esta condicionará las futuras relaciones comerciales con la entidad financiera. Además la actitud se ve afectada por el grado de satisfacción creado a partir de la desconfirmación de expectativas, dando lugar a una actitud posterior a la compra, que, combinada con la intención previa, conduce a una intención posterior causante de ciertos comportamientos (Moliner, 2004).

Por tanto, nuestra investigación asumirá el enfoque de transacción específico y define la satisfacción como la actitud general que el consumidor manifiesta por la experiencia acumulada de su comportamiento de compra.

### 2.3. Relación entre fidelidad y confianza

Las investigaciones efectuadas en los últimos años han demostrado cómo la confianza es un elemento que favorece el mantenimiento de las relaciones comerciales y un aspecto de gran importancia en el ámbito empresarial (Barroso & Martín Armario, 2000; Bigné & Blesa, 2003; García, Sanzo & Trespalacios, 2008).

La confianza ha sido estudiada y definida en muchas disciplinas científicas y analizada en cada una de ellas bajo un prisma diferente. A pesar de ello, puede definirse desde diferentes perspectivas (Hernández, 2010). Desde una perspectiva cognitiva, Dwyer, Schurr y Oh (1987) la definieron como “la creencia en que la palabra o la promesa de una parte es fiable y que esta cumplirá sus obligaciones en un intercambio relacional”. Se trata, pues, del resultado de las experiencias pasadas con la empresa y su fiabilidad. Desde la perspectiva del comportamiento es definida como “la predisposición de una parte a ser vulnerable a las acciones de la otra parte basada en la esperanza de que la otra realizará una acción particular importante para el que confía, independientemente de la capacidad de vigilar o controlar a la otra parte” (Mayer, Davis & Schoorman, 1995).

Por todo ello podemos concluir que la confianza tiene los siguientes efectos (Segarra, 2007):

- Reducción de la percepción del riesgo asociado con un comportamiento oportunista por parte del vendedor.
- Incremento en mayor proporción de la propia confianza.
- Reducción de los costes de transacción derivados de la relación comercial.

**Muchos clientes entienden la fidelidad o lealtad en términos de trabajar con una entidad de forma regular**

## 2.4. La retención de los clientes y la lealtad

La retención del cliente es entendida a través del enfoque conativo anterior donde, precisamente, la compra de productos o servicios de forma repetitiva garantizará la vinculación con la empresa o la marca. Por ello, parece evidente considerar que ambos conceptos se encuentran relacionados (Diller, 2000). En el sector financiero, esta relación fue puesta de manifiesto puesto que “la lealtad es entendida como la duración de la relación del cliente con un proveedor y el número de productos que adquiere del mismo, encontrándose íntimamente relacionada esta definición con los conceptos anteriores de satisfacción y confianza” (Javalgi & Moberg, 1997 en Segarra, 2007).

La situación económica que rodea al sector financiero en la actualidad (tipos de interés reducidos, márgenes de intermediación menores, búsqueda de la eficiencia y productividad, contención de gastos, etc.) ha obligado a centrar el interés de las entidades financieras en el cliente final. Por este motivo, el conocimiento que una entidad mantiene sobre sus clientes, junto con la experiencia de este, influirá de forma determinante en el nivel de satisfacción bancaria. Además, la captación de nuevos clientes puede llegar a suponer un coste cinco veces superior en comparación con el mantenimiento de un cliente actual. Parece evidente que las entidades se afanen en mantener satisfechos a sus clientes reduciendo el riesgo de deserción y favoreciendo su retención (Bhattacharjee, 2001). Por todo ello, muchas entidades desarrollan su modelo de negocio a través de la banca de relaciones fundamentado en favorecer a los clientes más vinculados, de forma que su rentabilidad mejore y esta satisfacción suponga una barrera de salida (Barrutia & Echebarría, 2002). En este sentido, aquellos clientes con mayor vinculación serán más propensos a contratar nuevos productos financieros y, por tanto, a mejorar su vinculación y satisfacción, tal y como se demostrará a continuación.

En consecuencia podremos definir la lealtad de los clientes de las entidades financieras atendiendo a la satisfacción y la confianza (Kim, Ferrin & Rao, 2009).

## 3. Aspectos metodológicos

### 3.1. Objetivos e hipótesis

Derivado de la revisión de la literatura, el trabajo parte de la hipótesis de que los clientes bancarios españoles mantienen un alto grado de lealtad con las instituciones con las que tienen contratados los servicios de ahorro y crédito, tanto por motivos de conveniencia y hábito como debido a la satisfacción y confianza con el servicio recibido (Santiago, 2008). Por otra parte, tenemos en cuenta la hipótesis de que la envergadura de la lealtad bancaria viene a explicarse en mayor medida por la satisfacción que por la calidad del servicio recibido por parte de la entidad bancaria.

A este respecto, el fenómeno que hay que explicar es el riesgo de deserción o abandono de un cliente en una entidad financiera. La deserción puede ser entendida como la salida de cliente o comportamiento de cambio (Malhotra, Oly-Ndubisi & Agarwal, 2008). Por su parte, Garland (2002) la define como el abandono del cliente de un producto o servicio por otro, mientras que Crie (2003) considera que la deserción es una respuesta tanto activa como destructiva a la insatisfacción y que tiene reflejo en la ruptura de la relación con la marca, el producto o el proveedor de este. Estamos de acuerdo con Stewart (1998) cuando definió la deserción como el final de la relación entre el cliente y el banco.

Hay estudios anteriores que ya han analizado el fenómeno de la deserción. Algunos la entienden como una queja del cliente con la entidad financiera (Crie, 2003) y queda un tanto limitada respecto a un sentido más amplio del término. Una teoría complementaria admite

que los clientes que manifiestan una queja respecto a su insatisfacción tienen la oportunidad de abandonar o seguir siendo clientes habituales de la entidad financiera (Sheth, Mittal & Bruce, 1999; Arnould, 2004).

En nuestro trabajo tomamos una teoría más estricta en cuanto al término, al proponer una serie de hipótesis respecto al fenómeno de abandono de una institución financiera por motivos de insatisfacción y deslealtad financiera. A continuación se proponen cuatro hipótesis.

Existe una relación significativa entre la clasificación del cliente según la vinculación con la entidad financiera respecto al volumen de negocio y la deserción del cliente. (H1)

Existe una relación estadísticamente significativa entre el abandono de un cliente y dos productos vinculados con la entidad financiera, como son la contratación o no de, al menos, una tarjeta de crédito y el número de tarjetas de débito contratadas con la institución. (H2)

Existe una relación significativa de la satisfacción y confianza del cliente manifestada en varios ítems registrados en una encuesta de satisfacción global y el abandono o deserción del cliente. (H3)

El impacto de las variables cualitativas relativas a la confianza y satisfacción global en el estudio de la lealtad bancaria es más fuerte que las variables cuantitativas y cualitativas valoradas por la entidad financiera. (H4)

### 3.2. Datos y recogida de información

Junto con el estudio del concepto de lealtad bancaria en relación con la satisfacción y la confianza del cliente, en el presente trabajo tratamos de explicar los motivos por los cuales los clientes de las entidades financieras pueden desertar de una institución a otra para cubrir sus necesidades de ahorro y crédito. A su vez, proponemos un modelo de predicción futura de cualquier cliente, potencial o no, en una entidad bancaria. Para ello, empleamos la técnica de regresión logística binaria aplicable a una base de datos que contiene una información completa sobre un número determinado de clientes de una institución financiera española.

Para ello, la variable dependiente en el modelo estadístico que proponemos es dicótoma con un valor de 0 para los clientes que cesan sus actividades de ahorro y crédito con la institución objeto de estudio y 1 para los clientes que hasta la actualidad han permanecido como clientes de la institución. Para ambas situaciones se considera transcurrido un período máximo de 18 meses desde que se tomó la información en la encuesta de satisfacción, no superando el límite de dos años utilizados por estudios precedentes (Stewart, 1998; Malhotra et al., 2008; Santiago, 2008).

**La satisfacción de los clientes permite a la empresa mantener y fomentar las relaciones a largo plazo**

Los datos facilitados se derivan de la encuesta de satisfacción general de actividad que Caja Rural de Granada<sup>1</sup> efectúa a sus clientes cada dos años y que fue realizada entre los meses de septiembre y octubre de 2009.

El formulario web constaba de un total de 10 preguntas tipo *likert* de cinco graduaciones y se encontraba alojado en los servidores del Servicio Informático de Caja Rural de Granada. El cuestionario se limitaba a la valoración de una serie de ítems, que se recogen en el anexo 1 del presente trabajo.

Según se indica en el cuadro 2, la muestra final compuesta por 946 personas físicas fue dividida aleatoriamente en dos submuestras con la intención de realizar una validación *a posteriori* sobre el modelo de regresión logística estimado, destinando el 75 % de los casos totales a la estimación del modelo estadístico y el 25 % restante a su validación (Bensic, Sarlija & Zekic-Susak, 2006). El error de la muestra cometido para esta selección fue del 3,19 % en la estimación de una proporción (con un nivel de confianza del 95 % y  $P = Q = 0,5$ ).

**Cuadro 2**  
**Datos de la muestra aleatoria**

Entidad financiera: Caja Rural de Granada		
Fecha recogida información 2009		
Observaciones (N)		
No abandonos	Abandonos	Total
661	285	946
Muestra estimación (75 %)		
No abandonos	Abandonos	Total
496	214	710
Muestra validación (25 %)		
No abandonos	abandonos	Total
165	71	236

Fuente: elaboración propia basada en los datos de Caja Rural de Granada.

Por su parte, el cuadro 3 recoge las variables independientes al fenómeno que deseamos explicar. La base de datos engloba información referente a características económicas y sociodemográficas de los clientes de la entidad, así como de variables cualitativas extraídas de la mencionada encuesta. Estas últimas son reconocidas como variables categóricas con cinco posibilidades o estados manifestados por los clientes donde 1 indica que se está totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

### 3.3. Modelo propuesto

En lo que a método de análisis se refiere, con objeto de evitar los inconvenientes que presentan los modelos de regresión lineal o análisis discriminante, señalados por Mures, García y Vallejo (2005), aplicaremos la regresión logística binaria como técnica para plantear un modelo cuya variable

<sup>1</sup> Caja Rural de Granada es una cooperativa de crédito que forma parte del Grupo Caja Rural con una estructura de 203 oficinas (en las provincias de Granada, Málaga, Almería y Madrid), una red de 234 cajeros y una plantilla de 832 empleados y un resultado positivo de 20,1 millones de euros al cierre del ejercicio 2010.



Cuadro 3  
Variables explicativas

VARIABLE	CONCEPTO
ZONA	Lugar geográfico de la agencia o sucursal. Variable <i>dummy</i> : (0) zona centro y (1) extrarradio.
NUM_PROD	Número de productos que el cliente tiene contratados con la entidad financiera.
RAT_RENT	Ratio de rentabilidad del cliente con la entidad financiera (margen ordinario / productos financieros).
RAT_LIQUID	Ratio de liquidez del cliente con la entidad financiera (préstamos / activo total).
CLAS_VINC_PROD	Clasificación del cliente según su vinculación por productos con la entidad financiera. Variable <i>dummy</i> : (0) cliente con baja vinculación por productos y (1) cliente con alta vinculación por productos.
CLAS_VINC_VOL	Clasificación del cliente según su vinculación por volumen de negocio con la entidad financiera. Variable <i>dummy</i> : (0) cliente con un bajo volumen de negocio y (1) cliente con alto volumen de negocio.
CLAS_VINC_RENT	Clasificación del cliente según su vinculación de rentabilidad con la entidad financiera. Variable <i>dummy</i> : (0) cliente de baja rentabilidad y (1) Cliente de alta rentabilidad.
NÓMINA	Domiciliación de la nómina en la entidad financiera. Variable <i>dummy</i> : (0) No y (1) Sí.
PENSIÓN	Contratación de pensión con la Entidad Financiera. Variable <i>dummy</i> : (0) No y (1) Sí.
TARJ_DEB	Posesión de tarjeta de débito. Variable <i>dummy</i> : (0) No y (1) Sí.
TARJ_CRED	Posesión de tarjeta de crédito. Variable <i>dummy</i> : (0) No y (1) Sí.
NUM_TARJ_DEB	Número de tarjetas de débito contratadas por el cliente con la entidad financiera durante el periodo que ha permanecido como cliente de la institución.
EDAD	Edad del cliente en el momento de la evaluación.
SEXO	Género del prestatario. Variable <i>dummy</i> : (0) Hombre y (1) Mujer.
MÓVIL	Utiliza el teléfono móvil en operaciones bancarias. Variable <i>dummy</i> : (0) No y (1) Sí.
MAIL	Posee cuenta de correo electrónico el cliente. Variable <i>dummy</i> : (0) No y (1) Sí.
AUTÓNOMO	Régimen de autónomo del cliente. Variable <i>dummy</i> : (0) No y (1) Sí.
ANTIGUO	Tiempo del prestatario como cliente de la entidad.
RV_OPER	Número de operaciones del cliente en banca electrónica.
RV_IMPORTE	Importe medio de las operaciones del cliente en banca electrónica.
CLARIDAD	Nivel de claridad de la entidad financiera con el cliente. Variable categórica: (1) insatisfecho, (2) poco satisfecho, (3) algo satisfecho, (4) satisfecho y (5) muy satisfecho.
AGILIDAD	Nivel de agilidad de la entidad financiera en sus operaciones. Variable categórica: (1) nula, (2) escasa, (3) suficiente, (4) aceptable y (5) notable.
CONFIANZA	Nivel de confianza del cliente con la entidad financiera. Variable categórica: (1) insatisfecho, (2) poco satisfecho, (3) algo satisfecho, (4) satisfecho y (5) muy satisfecho.
SEGURIDAD	Nivel de seguridad que tiene el cliente en la realización de operaciones en banca electrónica. Variable categórica: (1) nula, (2) escasa, (3) poca, (4) suficiente y (5) bastante.
AT_CLIENTE	Nivel de satisfacción del cliente respecto a la atención recibida. Variable categórica: (1) en desacuerdo, (2) poco de acuerdo, (3) algo de acuerdo, (4) de acuerdo y (5) muy de acuerdo
SATISFACCIÓN	Nivel de satisfacción global que le reporta la entidad financiera con la que opera. Variable categórica: (1) insatisfecho, (2) poco satisfecho, (3) algo satisfecho, (4) satisfecho y (5) muy satisfecho

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta de satisfacción general y del historial crediticio de Caja Rural de Granada.

respuesta o dependiente es una variable *dummy* con un valor cero (0) cuando el cliente abandona la entidad financiera hacia otra y uno (1), en caso contrario, cuando es leal a la institución financiera.

El modelo estadístico procede del modelo estructural *random-utility* propuesto por Greene (1993), en el que el vector no observado ( $I \times N$ ) de beneficios esperados  $b_m$  para clientes de la entidad

financiera que abandonan (malos) es una función lineal de un vector no observado ( $k \times 1$ ) de coeficientes  $\gamma_m$ , una matriz observada ( $k \times N$ ) de variables independientes o explicativas  $U_m$ , y un vector no observado ( $1 \times N$ ) que recoge la perturbación aleatoria  $\epsilon_m$  (véase la fórmula 1):

$$b_m = \gamma_m' \times U_m + \epsilon_m \quad (1)$$

Del mismo modo, en la fórmula 2 se plantea una función relativa a los costes esperados  $c_m$  de los clientes que desertan de la institución. El coste de transferencia responde al coste del cambio entre diferentes marcas comerciales de productos o de servicios (Chen & Hitt, 2002).

$$c_m = \delta_m' \times W_m + \mu_m \quad (2)$$

Por otra parte, un cliente que mantiene su fidelidad con la institución trae consigo unos beneficios esperados  $b_b$  y unos costes esperados  $c_b$ , de tal forma que cuando un cliente es leal ( $y=1$ ) o bien abandona la institución ( $y=0$ ), la diferencia de resultados netos entre el hecho de ser leal y de desertar ( $y^*$ ) es positiva (véase la fórmula 3):

$$\begin{aligned} y^* &= (b_m - c_m) - (b_b - c_b) \\ y^* &= (\gamma_m' \times U_m - \delta_m' \times W_m - \gamma_b' \times U_b + \delta_b' \times W_b) + (\epsilon_m - \mu_m - \epsilon_b + \mu_b) \\ y^* &= \beta' \times X + \epsilon > 0 \end{aligned} \quad (3)$$

Como indica la fórmula 4, la construcción de un modelo de regresión logística asume que  $\epsilon$  sigue una distribución logística, con lo que la función de distribución acumulativa responde a:

$$A(\gamma) = \frac{e^\gamma}{1 + e^\gamma} \quad (4)$$

El estimador máximo de verosimilitud responde a un vector  $(k \times 1) \times \beta^*$  que maximiza la función que se muestra en la fórmula 5:

$$\ln L = \sum_{i=1}^N \ln \Lambda [\beta^* \times X_i \times (2y_i - 1)] \quad (5)$$

Teniendo en cuenta lo anterior, el riesgo estimado de abandono para el cliente  $i$  puede expresarse como se señala en la fórmula 6:

$$E[y_i] = \Lambda^* = \Lambda(\beta^{*'} \times X_i) \quad (6)$$

La variación en la probabilidad de fidelidad y, en caso contrario, abandono del cliente de la entidad de crédito debido a la variación en alguna de las variables independientes continuas responde a la fórmula 7:

$$\frac{\partial E[y]}{\partial X} = \Lambda^* \times (1 - \Lambda^*) \times \beta^* \quad (7)$$

La regresión logística admite el uso de variables categóricas mediante el empleo de variables ficticias. En estos casos, la variación en la probabilidad de deserción estimada a causa de una variación en una variable ficticia es parecida a la calculada con la fórmula 7 (Menard, 2009).

Dentro de las técnicas paramétricas, la elección de la regresión logística binaria como técnica estadística empleada se debe a la gran utilidad en los siguientes aspectos recogidos en los trabajos de Eisenbeis (1981) y Lawrence y Arshadi (1995):

- La regresión logística no es tan estricta como la regresión lineal en cuanto al cumplimiento de las rígidas hipótesis de partida de linealidad, normalidad, homocedasticidad e independencia.
- Las propiedades estadísticas son más adecuadas que las de los modelos lineales en los que, en ocasiones, se obtienen estimadores ineficientes.
- Admite las variables categóricas con mayor flexibilidad que los modelos lineales.
- Permite estimar la probabilidad de abandono o deserción de una entidad financiera, según los valores de las variables independientes.
- Determina la influencia de cada variable independiente sobre la variable dependiente (lealtad y abandono) según el OR (*Odds Ratio* o ventaja). Este se define como  $\exp(\beta)$ , donde  $\exp$  es la base de los logaritmos neperianos (una constante cuyo valor es 2,718) y  $\beta$  es el valor del parámetro de regresión de la variable independiente en el modelo. Así,  $\exp(\beta)$  representaría el valor del *Odds* cuando la variable explicativa toma el valor 0, es decir, cuánto más probable es el éxito que el fracaso cuando la variable explicativa vale 0.

## 4. Análisis de resultados: estimación del modelo y su valoración

### 4.1. Análisis explicativo del modelo

A continuación mostramos los análisis de regresión logística sobre los datos de nuestro estudio, en el que nos marcamos como objetivo caracterizar el fenómeno de abandono o deserción de un cliente de una entidad financiera a partir de una serie de factores explicativos. A este respecto, el cuadro 4 muestra los primeros resultados del estudio de regresión logística.

Entendemos que el diseño del modelo no debe concluir en este punto, sino que hemos de volver a construir el modelo incluyendo las variables cuyos parámetros o coeficientes beta sean estadísticamente significativos para poder, así, transcribir una ecuación matemática

Cuadro 4  
**Modelo logístico de deserción. Variables, coeficientes y significación**  
**(solución inicial)**

VARIABLE	B	S. E.	WALD	SIG.	Exp (B) OR
ZONA	-0,218	0,358	0,372	0,542	0,804
NUM_PROD	0,108	0,098	1,236	0,266	1,115
RAT_RENT	0,021	0,034	0,379	0,538	1,021
RAT_LIQUID	0,024	0,016	2,130	0,144	1,024
CLAS_VINC_PROD	-1,410	0,672	1,266	0,260	0,244
CLAS_VINC_VOL	0,503	0,447	4,398	<b>0,036 (*)</b>	1,654
CLAS_VINC_RENT	-0,484	0,489	0,981	0,322	0,616
NÓMINA	-0,173	0,404	0,183	0,669	0,841
PENSIÓN	-0,585	0,477	1,504	0,220	0,557
TARJ_DEB	-0,988	0,676	2,140	0,144	0,372
TARJ_CRED	0,641	0,372	2,969	<b>0,085 (**)</b>	1,898
NUM_TARJ_DEB	0,904	0,307	8,652	<b>0,003 (*)</b>	2,470
EDAD	0,014	0,017	0,644	0,422	1,014
SEXO	-0,560	0,401	1,954	0,162	0,571
MÓVIL	0,264	0,347	0,579	0,447	1,302
MAIL	-0,558	0,497	1,259	0,262	0,572
AUTÓNOMO	-0,662	0,515	1,652	0,199	0,516
ANTIGUO	0,057	0,050	1,291	0,256	1,058
RV_OPER	0,001	0,001	0,892	0,345	1,001
RV_IMPORTE	0,000	0,000	0,093	0,760	1,000
CLARIDAD			47,134	<b>0,000 (*)</b>	
CLARIDAD (2)	2,435	0,575	17,922	<b>0,000 (*)</b>	11,418
CLARIDAD (3)	5,246	0,770	46,457	<b>0,000 (*)</b>	189,827
CLARIDAD (4)	2,930	1,488	3,876	<b>0,049 (*)</b>	18,723
CLARIDAD (5)	7,053	68,046	0,028	0,897	1156,322
AGILIDAD			25,321	<b>0,000 (*)</b>	
AGILIDAD (2)	1,132	0,574	3,890	<b>0,049 (*)</b>	3,102
AGILIDAD (3)	3,553	1,729	23,732	<b>0,000 (*)</b>	34,931
AGILIDAD (4)	3,956	1,177	4,322	<b>0,009 (*)</b>	52,247
AGILIDAD (5)	6,378	15,688	0,301	0,297	588,749
CONFIANZA			5,679	0,224	
CONFIANZA (2)	1,638	0,814	14,047	<b>0,000 (*)</b>	5,144
CONFIANZA (3)	1,459	1,205	12,466	<b>0,000 (*)</b>	4,300
CONFIANZA (4)	3,454	1,960	3,104	<b>0,038 (*)</b>	31,614
CONFIANZA (5)	5,297	15,777	0,413	<b>0,077 (**)</b>	199,731
SEGURIDAD			7,214	0,125	
SEGURIDAD (2)	0,086	2,170	0,002	0,968	1,090
SEGURIDAD (3)	2,152	1,756	1,501	0,221	8,601
SEGURIDAD (4)	2,590	1,197	4,678	<b>0,031 (*)</b>	13,324

(continúa)

Cuadro 4  
**Modelo logístico de deserción. Variables, coeficientes y significación**  
 (solución inicial) (continuación)

VARIABLE	B	S. E.	WALD	SIG.	Exp (B) OR
SEGURIDAD (5)	0,084	0,787	0,011	0,915	1,087
AT_CLIENTE			47,317	0,000 (*)	
AT_CLIENTE (2)	0,691	0,719	3,925	0,021 (*)	1,996
AT_CLIENTE (3)	1,117	1,829	2,814	0,078 (**)	3,055
AT_CLIENTE (4)	2,200	1,245	3,124	0,072 (**)	9,022
AT_CLIENTE (5)	2,766	0,669	17,075	0,000 (*)	15,890
SATISFACCIÓN			34,017	0,000 (*)	
SATISFACCIÓN (2)	1,744	1,815	18,095	0,000 (*)	5,711
SATISFACCIÓN (3)	3,582	0,731	32,459	0,000 (*)	35,935
SATISFACCIÓN (4)	4,579	3,338	6,607	0,010 (*)	97,412
SATISFACCIÓN (5)	4,924	1,707	19,602	0,000 (*)	137,643
Constante	-10,686	1,911	31,281	0,000 (*)	
Chi-cuadrado: 896,137; g. l.: 44; sign.: 0,000					
(*) Coeficiente significativo al 5 %					
(**) Coeficiente significativo al 10 %					

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en SPSS para el modelo de regresión logística.

(expresiones 3 y 4). Por tanto, el tratamiento de la base de datos obtenida a partir de la encuesta de satisfacción global del cliente con la entidad financiera y del historial crediticio de esta, mediante el módulo de regresión logística binaria del *software* SPSS vs. 15, concluye los resultados finales reflejados en el cuadro 5.

Cuadro 5  
**Modelo logístico de deserción. Variables, coeficientes y significación (solución final)**

VARIABLE	B	S. E.	WALD	SIG.	Exp (B) OR
CLAS_VINC_VOL	0,678	0,322	4,429	0,035 (*)	1,969
TARJ_CRED	0,448	0,328	3,153	0,086 (**)	1,566
NUM_TARJ_DEB	0,659	0,202	10,648	0,001 (*)	1,927
CLARIDAD			51,545	0,000 (*)	
CLARIDAD (2)	2,429	0,526	21,345	0,000 (*)	11,350
CLARIDAD (3)	4,910	0,695	49,938	0,000 (*)	135,674
CLARIDAD (4)	3,643	1,351	7,267	0,007 (*)	38,199
CLARIDAD (5)	6,839	9,703	0,039	0,778	933,980
AGILIDAD			22,933	0,000 (*)	
AGILIDAD (2)	0,669	0,672	2,013	0,030 (*)	1,952
AGILIDAD (3)	3,000	0,651	21,250	0,000 (*)	20,079
AGILIDAD (4)	3,299	2,628	4,677	0,000 (*)	27,106
AGILIDAD (5)	5,128	9,385	0,488	0,156	168,762
CONFIANZA			6,363	0,182	
CONFIANZA (2)	1,721	0,361	22,770	0,000 (*)	5,595

(continúa)

Cuadro 5  
**Modelo logístico de deserción. Variables, coeficientes y significación (solución final)**  
 (continuación)

VARIABLE	B	S. E.	WALD	SIG.	Exp (B) OR
CONFIANZA (3)	1,360	0,574	15,225	<b>0,000 (*)</b>	3,898
CONFIANZA (4)	3,918	1,700	8,368	<b>0,004 (*)</b>	50,320
CONFIANZA (5)	4,974	10,960	0,740	<b>0,076 (**)</b>	144,676
AT_CLIENTE			50,741	<b>0,000 (*)</b>	
AT_CLIENTE (2)	0,423	1,645	4,431	<b>0,011 (*)</b>	1,527
AT_CLIENTE (3)	0,824	1,728	3,279	<b>0,075 (**)</b>	2,279
AT_CLIENTE (4)	2,131	1,068	3,983	<b>0,046 (*)</b>	8,423
AT_CLIENTE (5)	2,603	0,614	17,952	<b>0,000 (*)</b>	13,498
SATISFACCIÓN			36,973	<b>0,000 (*)</b>	
SATISFACCIÓN (2)	1,993	1,938	20,937	<b>0,000 (*)</b>	7,338
SATISFACCIÓN (3)	3,224	1,119	35,333	<b>0,000 (*)</b>	25,133
SATISFACCIÓN (4)	3,992	2,812	7,760	<b>0,005 (*)</b>	54,241
SATISFACCIÓN (5)	4,933	1,686	20,023	<b>0,000 (*)</b>	138,868
Constante	-9,668	1,223	62,529	<b>0,000 (*)</b>	
Chi-cuadrado: 696,359; g. l.: 44; sign.: 0,000					
(*) Coeficiente significativo al 5 %					
(**) Coeficiente significativo al 10 %					

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en SPSS para el modelo de regresión logística.

En cuanto a la valoración del modelo y a la vista de los coeficientes mostrados en el cuadro 5, resulta conveniente interpretar la influencia de las variables explicativas respecto a la variable dependiente. En primer lugar, destacamos la influencia de la clasificación que la entidad financiera realiza sobre sus clientes respecto a la vinculación de estos con el volumen de negocio de la institución. Según está diseñada esta variable, aceptamos un signo positivo en el estimador o coeficiente, pues  $\exp(\beta_i) = \exp(0,678) = 1,969$  es el OR de presentarse la categoría 1 en lugar de la 0. La estimación indica que los clientes que tienen un alto volumen de negocio contratado con la entidad financiera tienen 1,969 veces más probabilidad de ser leales que los clientes con un bajo volumen de negocio asociado. En segundo lugar, el modelo explicativo es sensible ante la posesión o no de tarjetas de crédito contratadas con la institución, aunque, en este caso, con un nivel de confianza del 90 %. En este caso, la  $\exp(\beta_i) = \exp(0,448) = 1,566$  indica que el hecho de que contratar, al menos, una tarjeta de crédito con la entidad financiera supone un incremento de 1,566 veces más de probabilidad de no desertar de la institución financiera. La siguiente característica significativa que explica la lealtad bancaria es considerada como una variable numérica en la que  $\exp(\beta_i) = \exp(0,659) = 1,927$  es el OR por tarjeta de débito contratada, es decir, una persona que contrata una tarjeta de crédito más con la entidad financiera tiene 1,927 veces más probabilidad de ser leal a la institución que el cliente que tiene una tarjeta de crédito menos contratada.

Respecto a las variables categóricas, la interpretación de los OR de cada categoría no puede realizarse de forma independiente, sino a través de una comparación con la categoría referencia. En el caso de la variable que recoge el grado de satisfacción del cliente con respecto a la entidad financiera en cuanto a la claridad de gestión, la interpretación es la siguiente: un determinado cliente “poco satisfecho” en cuanto a claridad de gestión de la

## La confianza es un elemento que favorece el mantenimiento de las relaciones comerciales

entidad financiera tiene asociada una probabilidad de ser fiel 11,350 veces mayor que un cliente “insatisfecho”. Por su parte, un cliente “algo satisfecho” es más probable en aproximadamente 135 veces más que sea fiel que un cliente “insatisfecho” en lo que a claridad en la gestión se refiere, y así sucesivamente para las categorías en las que el grado de significación asociado sea inferior a 0,05 o 0,1. Con respecto al resto de las variables categóricas, la interpretación es similar, teniendo en cuenta que las comparaciones se establecen en función de la categoría referencia. Asimismo, esta interpretación puede realizarse desde una perspectiva contraria. Por ejemplo, respecto a la variable satisfacción, aquellos clientes insatisfechos globalmente tienen una probabilidad 54,241 veces mayor de desertar que los clientes satisfechos globalmente.

En resumen, si el signo del estimador es positivo significa que cuando la variable independiente aumenta en una unidad, el logaritmo de la *odds* de la probabilidad de ser un cliente desleal aumenta en el valor del coeficiente respectivo, y viceversa para los estimadores negativos. Por tanto, todas las variables independientes del modelo final influyen en el comportamiento sobre la lealtad financiera de cada cliente, aceptando la veracidad de lo sostenido por las hipótesis de investigación H1, H2, H3 y H4.

Respecto a la bondad del ajuste, el *software* calcula coeficientes similares al  $R^2$  calculado en regresión lineal, concretamente el  $R^2$  de Cox y Snell y el  $R^2$  de Nagelkerke, cuyos valores respectivos son indicativos de un buen ajuste en regresión logística (véase el cuadro 6).

Cuadro 6  
**Bondad del ajuste. Pseudo- $R^2$**

-2 log de la verosimilitud	$R^2$ de Cox y Snell	$R^2$ de Nagelkerke
252,288	0,615	0,871

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en SPSS para el modelo de regresión logística.

Otro estadístico utilizado para valorar la bondad de ajuste del modelo es la prueba de Hosmer & Lemeshow (véase el cuadro 7). Para ello se agrupan las observaciones para cada uno de los dos grupos definidos por la variable dependiente según una tabla de contingencia. La bondad del ajuste determina el grado de parecido (ajuste) que existe entre los valores observados y los pronosticados por el modelo. Puede comprobarse cómo la prueba de Hosmer-Lemeshow ofrece un resultado satisfactorio, dado que su nivel de significación es superior al 5 % y, por tanto, no se puede rechazar la hipótesis nula de igualdad de distribuciones y, en consecuencia, se puede asumir que el modelo ofrece un buen ajuste a los datos.

Cuadro 7  
**Bondad del ajuste. Prueba de Hosmer y Lemeshow**

Chi-cuadrado	d. f.	SIG.
3,975	8	0,859

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en SPSS para el modelo de regresión logística.

La matriz de clasificación, es decir, la tabla de valores estimados frente a valores estudiados, muestra el grado de precisión en la clasificación (véase el cuadro 8). Puede observarse cómo para un punto de corte óptimo de 0,57 se obtiene una precisión del 94,6 % en la clasificación correcta de los acreditados de la base de datos.

Podremos definir la lealtad de los clientes de las entidades financieras atendiendo a la satisfacción y la confianza

Cuadro 8  
Matriz de clasificación

	Observado	Pronosticado		Porcentaje correcto
		Y		
		No abandona	Abandona	
Y	No abandona	480	16	96,7
	Abandona	22	192	89,7
Porcentaje global				94,6

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en SPSS para el modelo de regresión logística.

#### 4.2. El poder predictivo

Resulta interesante valorar la capacidad o eficacia predictiva del modelo y esto se realiza a partir de la clasificación que se presenta en el cuadro 9, en el que se recogen los valores observados para la variable dependiente, distinguiendo entre clientes que abandonan la entidad financiera (0) y clientes que son leales a la entidad (1) y los valores pronosticados según el modelo estimado, aplicados a los clientes que reservamos para la muestra de validación. Según lo dicho, el porcentaje correcto de clasificación obtenido en el proceso de validación fue del 86,0 % y este mide la precisión con la que el modelo consigue discriminar entre los casos ambos grupos (clientes que son leales a la entidad financiera y clientes desertores). Puede observarse también como queda corroborado por un porcentaje similar tras aplicar las expresiones extraídas del cuadro 5 a la muestra reservada para la validación.

Cuadro 9  
Tabla de clasificación del proceso de validación del modelo

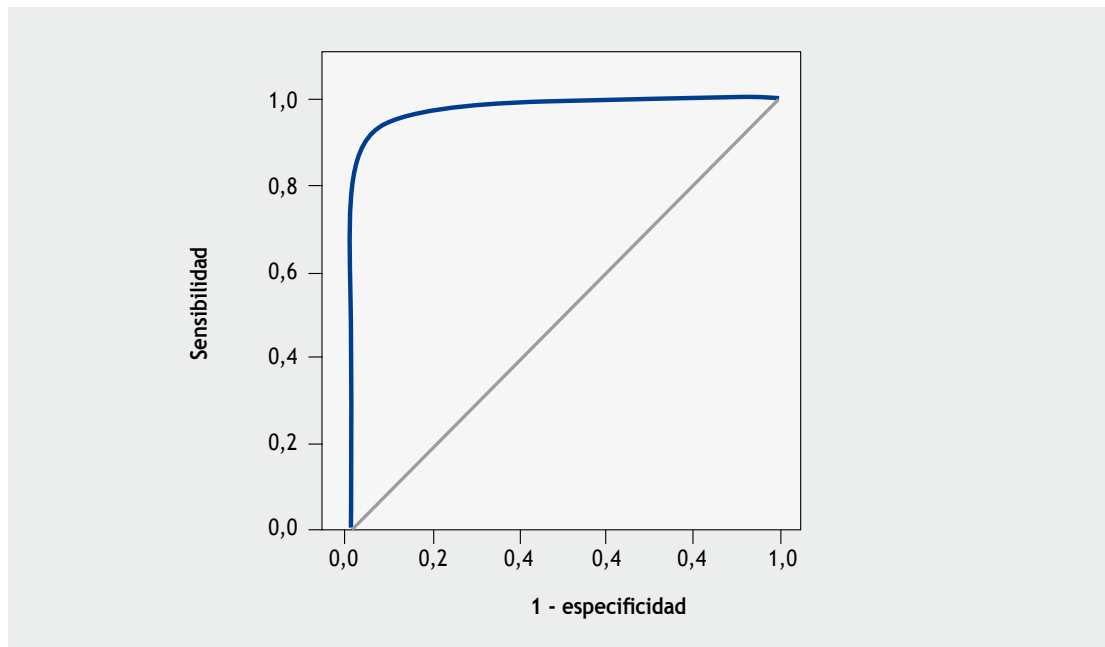
	Observado	Pronosticado		Porcentaje correcto
		Y		
		No abandona	Abandona	
Y	No abandona	156	9	94,5
	Abandona	9	62	87,3
Porcentaje global				92,3

Los valores de la sensibilidad y especificidad<sup>2</sup> se constituyen como las coordenadas de la curva ROC. Hemos de tener en cuenta que el valor de esta oscila entre 0,5 y 1, de forma que el mejor método posible de predicción se situaría en un punto en la esquina superior izquierda, o coordenada (0,1) del espacio ROC, representando un 100 % de sensibilidad (ningún falso negativo) y un 100 % también de especificidad (ningún falso positivo). A este punto (0,1) también se le denomina *clasificación perfecta*. En esta línea, según se desprende del cuadro 10, al aproximarse la curva ROC del modelo a la esquina superior izquierda del gráfico, el modelo dispone de una correcta capacidad de discriminación entre los dos grupos de clientes.

<sup>2</sup> Se entiende por sensibilidad la probabilidad de clasificar correctamente a un cliente que abandona la institución financiera. Por el contrario, la especificidad es la probabilidad de clasificar correctamente a un cliente leal.



Cuadro 10  
Curva ROC



## 5. Conclusiones e implicaciones

Durante la última década, el sistema financiero español ha sufrido una profunda transformación influido por diferentes factores, como el incremento de la competencia, los profundos cambios tecnológicos, la mayor accesibilidad de servicios por parte de los clientes, mayores índices de competencia, reducción de márgenes, etc. En este contexto, muchas entidades tratan de velar por la lealtad de sus clientes a través de la satisfacción y confianza. Nuestro trabajo determina cómo, además de estas dos variables clásicas revisadas por la literatura científica, es necesario analizar factores sociodemográficos y económicos de los propios clientes para establecer el riesgo de abandono.

Si bien es cierto que algunos autores han definido modelos de lealtad hacia una entidad financiera, lo novedoso de esta investigación es el enfoque que se le ha dado, así como el nivel de accesibilidad a la información analizada. El modelo presentado ha confirmado que existen factores que afectan a la probabilidad de abandono de un cliente de una entidad financiera. A pesar de tratarse de un modelo ad hoc para cada entidad bancaria, la metodología empleada puede generalizarse a cualquier institución de ahorro y crédito que tenga entre sus objetivos la fidelización de sus clientes, siempre que, tal y como sugiere la literatura especializada, exista una relación vinculante entre la deserción bancaria y la satisfacción, confianza y otras variables sociodemográficas y económicas de los clientes. A la luz de los resultados, la satisfacción y confianza no necesariamente conducen a la lealtad bancaria. Sin embargo, son condiciones necesarias para que esta se dé y en este estudio se ha obtenido un porcentaje de clasificación correcto cercano al 95 %. El modelo propuesto arroja las probabilidades que tiene un cliente leal de abandonar la entidad financiera y gracias a esta información, la entidad podrá centrar sus esfuerzos en fidelizar a este tipo de clientes.

## Un cliente que mantiene su fidelidad con la institución trae consigo unos beneficios esperados y unos costes esperados

Tras una primera valoración del modelo propuesto y de las variables analizadas podemos concluir que las hipótesis puestas de manifiesto no pueden ser rechazadas y, por tanto, se aceptan sus enunciados.

Desde la perspectiva de la gestión de la entidad financiera, será un objetivo primordial la vinculación de los clientes (hipótesis 1 y 2). En concreto, en nuestro modelo aparecen los productos tarjetas de crédito y tarjetas de débito como variables determinantes en la relación comercial con el cliente. Para conseguir esta vinculación, las entidades implementaron en la década pasada diferentes sistemas de gestión, como el conocido CRM, que trata de incrementar la vinculación de los clientes con campañas periódicas a través de la red de oficinas reforzadas con las acciones de comunicación generales de la red propia, con el objetivo de favorecer las estrategias de *up-selling* y *cross-selling*, reducir la baja de productos y mejorar su pertenencia.

Además los aspectos cualitativos que se establecen en la relación comercial con el cliente, puestos de manifiesto en las hipótesis 3 y 4, tales como la claridad, la agilidad, la confianza, la atención al cliente y la satisfacción, reforzarán la lealtad de los clientes hacia la entidad. Para ello será imprescindible la implementación de una estrategia de *márketing relacional*.

La lealtad, por tanto, será el objetivo primordial por parte de las entidades financieras en los próximos años, porque permitirá obtener mayores compensaciones derivadas de la elevada vinculación que mantenga el cliente con la entidad. Para ello, y teniendo en cuenta el bajo coste de transferencia en el sector bancario a la hora de facilitar la deserción, los gestores han de centrar su esfuerzo en llevar a cabo actividades de fidelización atendiendo, fundamentalmente, a las quejas que los clientes manifiesten. Sin embargo, la institución no debe esperar a que se produzcan quejas para adoptar medidas que incrementen la satisfacción del cliente y la calidad del servicio prestado, pues se corre el riesgo de perder un gran número de clientes antes de tomar las medidas oportunas.

## 6. Bibliografía

- Arnould, E. J. (2004). *Consumers*. (2nd edition), New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Barroso, C., & Martín Armario, E. (2000). Desarrollo del Marketing Relacional en España. *Revista Española de Dirección y Economía de la Empresa*, 9(3), 25-46.
- Barrutia, J. M., & Echebarría, C. (2002). Banca de Relaciones: de la declaración de intenciones a la declaración real. *Boletín Económico de ICE* 2737, 27-49.
- Bass, F. M. (1974). The theory of stochastic preference and brand switching. *Journal of Marketing Research*, 11, 1-20. <http://dx.doi.org/10.2307/3150989>
- Bensic, M., Sarlija, N., & Zekic-Susak, M. (2006). Modelling small-business credit scoring by using logistic regression, neural networks and decision trees. *Intelligent Systems in Accounting, Finance & Management*, 13(3), 133-150. <http://dx.doi.org/10.1002/isaf.261>
- Bettencourt, L. A. (1997). Customer voluntary performance: customers as partners in service delivery. *Journal of Retailing*, 73(3), 383-406. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359\(97\)90024-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359(97)90024-5)
- Bhattacharjee, A. (2001). An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance. *Decision Support Systems*, 32(2), 201-214. [http://dx.doi.org/10.1016/S0167-9236\(01\)00111-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0167-9236(01)00111-7)
- Bigné, E., & Blesa, A. (2003). Market Orientation, Trust and Satisfaction in Dyadic Relationships: A Manufacturer-Retailer Analysis. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31(11), 574-590. <http://dx.doi.org/10.1108/09590550310503302>
- Brandt, R. (2000, August, 14). Loyalty really isn't all that simple, restrictive. *Marketing news*, 34(17), 7.
- Brown, G. H. (1952). Brand loyalty – fact or fiction? *Advertising Age*, 23, 53-55.
- Cameron, F., Cornish, C., & Nelson, W. (2006). A new methodology for segmenting consumers for financial services. *Journal of Financial Services Marketing*, 10(3), 260-271. <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.fsm.4770191>

- Chen, P., & Hitt, L. (2002). Measuring switching costs and the determinants of customer retention in Internet-enabled businesses: A study of the online brokerage industry. *Information Systems Research*, 13(3), 255-274. <http://dx.doi.org/10.1287/isre.13.3.255.78>
- Crie, D. (2003). Consumer's Complaint Behavior. Taxonomy, Typology and Determinants: Towards a Unified Ontology. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 11(1), 60-66. <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.dbm.3240206>
- Christopher, M., Payne, A., & Ballantyne, D. (1994). *Marketing relacional: integrando la calidad, el servicio al cliente y el marketing*, Madrid: Díaz de Santos.
- Day, G. S. (1969). A two dimensional concept of brand loyalty. *Journal of Advertising Research*, 9, 29-36.
- Dick, A. S., & Basu, K. (1994). Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework. *Journal of Academy of Marketing Science*, 22(2), 99-113. <http://dx.doi.org/10.1177/0092070394222001>
- Diller, H. (2000). Customer Loyalty: Fata Morgana or Realistic Goal? Managing Relationships with Customers, in Hennig-Thurau, T., & Hansen, U. (Eds.), *Relationship Marketing. Gaining Competitive Advantage through Customer Satisfaction and Customer Retention* (pp. 28-48), Hannover: Springer.
- Dwyer, F. R., Schurr, P. H., & Oh, S. (1987). Developing Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 51(2), 11-27. <http://dx.doi.org/10.2307/1251126>
- Eisenbeis, R. A. (1981). Credit-Scoring Applications, in Altman, E. I., Avery, R. B.; Eisenbeis, R. A., & Sinkey, J. F. (Eds.). *Applications of Classifications Techniques in Business, Banking and Finance* (pp. 167-198), Greenwich: JAI Press.
- Fournier, S. (1998). Consumers and their brands: developing relationship theory in consumer research. *Journal of Consumer Research*, 24, 343-373. <http://dx.doi.org/10.1086/209515>
- Garland, R. (2002). Estimating Customer Defection in Personal Retail Banking. *International Journal of Bank Marketing*, 20(7), 317-324. <http://dx.doi.org/10.1108/02652320210451214>
- García, N., Sanzo, M. J., & Trespalacios, J. A. (2008). Can a good organizational climate compensate for a lack of top management commitment to new product development? *Journal of Business Research*, 61, 118-131. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.06.011>
- Greene, W. H. (1993). *Econometric Analysis* (4th ed.). New York: Prentice-Hall.
- Grönroos, C. (2004). The relationship marketing process: communication, interaction, dialogue, value. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 19(2), 99-113. <http://dx.doi.org/10.1108/08858620410523981>
- Hallowell, R. (1996). The Relationships of Customer Satisfaction, Customer Loyalty and Profitability: An Empirical Study. *International Journal of Service Industry Management*, 7(4), 27-42. <http://dx.doi.org/10.1108/09564239610129931>
- Hernández, J. (2010). *Análisis y modelización del comportamiento de uso de las herramientas Travel 2.0.*, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados, Universidad de Granada.
- Howard, J. A. (1974). The structure of buyer behavior, in Farley J. V. and Howard J. A. (Eds.). *Consumer behavior: Theory and application* (pp.9-32), Boston: Allyn & Bacon.
- Javalgi, R. G., & Moberg C. R. (1997). Service loyalty: Implications for service providers. *Journal of Services Marketing*, 11(3), 165-179. <http://dx.doi.org/10.1108/08876049710168663>
- Karjaluoto, H., Mattila, M., & Pentto, T. (2002). Factors underlying attitude formation toward online banking in Finland. *International Journal of Bank Marketing*, 20(6), 261-272. <http://dx.doi.org/10.1108/02652320210446724>
- Kim D. J., Ferrin D. L., & Rao H. R. (2009). Trust and satisfaction, the two wheels for successful e-commerce transactions: a longitudinal exploration. *Information System Research*, 20(2), 237-257. <http://dx.doi.org/10.1287/isre.1080.0188>
- Lawrence, E. C., & Arshadi, N. (1995). A multinomial logit analysis of problem loan resolution choices in banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(1), 202-216. <http://dx.doi.org/10.2307/2077859>
- Liébana, F. J. (2011). *El efecto moderador de la experiencia del usuario en la satisfacción con la banca electrónica*, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados, Universidad de Granada.
- Malhotra, N. K., Oly-Ndubisi, N., & Agarwal, J. (2008). Comportamiento de quejas públicas frente a privadas y deserción del cliente en Malasia: Valoración de los factores moderadores. *Esic Market*, 131, 61-95.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- Menard, S. W. (2009). *Logistic regression: from introductory to advanced concepts and applications*, SAGE.
- Moliner, B. (2004). *La formación de la satisfacción/insatisfacción del consumidor y del comportamiento de queja: aplicación al ámbito de los restaurantes*, Tesis Doctoral, Departamento de Dirección de Empresas. Universidad de Valencia.

- Momparler, A. (2008). *El desarrollo de la Banca Electrónica en España. Un análisis comparativo entre entidades online y tradicionales en España y Estados Unidos*, Tesis Doctoral. Departamento de Organización de Empresas. Universidad Politécnica de Valencia.
- Muñoz-Leiva, F., Luque-Martínez, T., & Sánchez, J. (2010). How to improve trust toward electronic banking. *Online Information Review*, 34(6), 907-934. <http://dx.doi.org/10.1108/14684521011099405>
- Mures, M. J., García, A., & Vallejo, M. E. (2005). Aplicación del análisis discriminante y regresión logística en el estudio de la morosidad de las entidades financieras. Comparación de resultados. *Pecunia*, 1, 175-199.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469. <http://dx.doi.org/10.2307/3150499>
- Oliver, R. L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction process in retail setting. *Journal of Retailing*, 57(3), 25-48.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63, 33-44. <http://dx.doi.org/10.2307/1252099>
- Ranaweera, C., McDougall, G., & Bansal, H. (2005). A model of online customer behavior during the initial transaction: Moderating effects of customer characteristics. *Marketing Theory*, 5(1), 51-74. <http://dx.doi.org/10.1177/1470593105049601>
- Reichheld, F. F. (1996). *The loyalty effect: the hidden force behind growth, profits, and lasting value*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Rust, R., & Oliver, R. (1994). Service Quality. Insights and Managerial Implications from the Frontier. *Service Quality: New Direction in Theory and Practice*, 1-19. <http://dx.doi.org/10.4135/9781452229102.n1>
- Santiago, J. M. (2008). Factores de protección y riesgo de infidelidad en la banca comercial. *Cuadernos de Trabajo*, 7, 1-15, Universidad Complutense de Madrid.
- Segarra, P. (2007). *Influencia de la heterogeneidad del mercado en la intención de comportamiento del consumidor: Respuestas a la actividad relacional en la distribución de gran consumo*, Tesis Doctoral, Departamento de Gestión de Empresas. Universidad Rovira y Virgili.
- Shankar, V., Urban, G., & Sultan, F. (2002). Online Trust: A Stakeholder Perspective, Concepts, Implications, and Future Directions. *Journal of Strategic Information Systems*, 11, 325-344. [http://dx.doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00022-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00022-7)
- Sheth, J. N., Mittal, B., & Bruce I. N. (1999). *Customer Behavior: Consumer Behavior & Beyond*, The Dryden Press.
- Stewart, K. (1998). An Exploration of Customer Exit in Retail Banking. *International Journal of Bank Marketing*, 16(1), 6-14. <http://dx.doi.org/10.1108/02652329810197735>
- Yi, Y. (1990). A critical review of consumer satisfaction. *Review of Marketing*, 4, 68-123. 

## Anexo I

**Cuestionario web desarrollado a clientes de Caja Rural de Granada**

<b>Valore su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1 indica totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo):</b>	
Disponibilidad de acceso a las oficinas de Caja Rural de Granada.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Disponibilidad para realizar operaciones.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Claridad y comprensión de la información.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Agilidad en el proceso de realización de las operaciones/consultas.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Facilidad de navegación y manejo de la banca electrónica de Caja Rural de Granada.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Adecuación a sus necesidades de la operativa disponible en las Oficinas de Caja Rural de Granada.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Utilidad de la información proporcionada en las oficinas de Caja Rural de Granada.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Confianza en la confidencialidad de los datos y operaciones que realiza en las oficinas de Caja Rural de Granada.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Seguridad que le transmite Caja Rural de Granada.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Valore su satisfacción global con Caja Rural de Granada.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

«Lealtad bancaria y la medida del riesgo de abandono de los clientes de las entidades financieras».

© Ediciones Deusto. Referencia n.º 4011.