



# CUADERNOS DE TRABAJO

## ESCUELA UNIVERSITARIA DE ESTADÍSTICA

### Factores de protección y riesgo de infidelidad en la banca comercial

J. M<sup>a</sup> Santiago Merino

*Cuaderno de Trabajo número 07/2008*



UCM  
UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

Los Cuadernos de Trabajo de la Escuela Universitaria de Estadística constituyen una apuesta por la publicación de los trabajos en curso y de los informes técnicos desarrollados desde la Escuela para servir de apoyo tanto a la docencia como a la investigación.

Los Cuadernos de Trabajo se pueden descargar de la página de la Biblioteca de la Escuela [www.ucm.es/BUCM/est/](http://www.ucm.es/BUCM/est/) y en la sección de investigación de la página del centro [www.ucm.es/centros/webs/eest/](http://www.ucm.es/centros/webs/eest/)

CONTACTO: Biblioteca de la E. U. de Estadística  
Universidad Complutense de Madrid  
Av. Puerta de Hierro, S/N  
28040 Madrid  
Tlf. 913944035  
[buc\\_est@buc.ucm.es](mailto:buc_est@buc.ucm.es)

Los trabajos publicados en la serie Cuadernos de Trabajo de la Escuela Universitaria de Estadística no están sujetos a ninguna evaluación previa. Las opiniones y análisis que aparecen publicados en los Cuadernos de Trabajo son responsabilidad exclusiva de sus autores.

ISSN: 1989-0567

## **FACTORES DE PROTECCIÓN Y RIESGO DE INFIDELIDAD EN LA BANCA COMERCIAL**

---

José Santiago Merino<sup>1</sup>  
Universidad Complutense de Madrid

### **RESUMEN:**

Tras la revisión de literatura pertinente, se determinan 4 niveles de fidelidad en función de la satisfacción, relación continuada, actitud a adquirir más productos/servicios, compromiso de continuidad y recomendación a terceros de la entidad, se analiza la distribución de clientes según los anteriores niveles y la incidencia de la fidelidad compartida. Finalmente se realizan diversos modelos de regresión logística para predecir la fidelidad / infidelidad de los clientes en función de diversas variables predictoras: sociodemográficas, comportamentales (frecuencia de visita a oficina bancaria, grado de bancarización) y actitudinales (niveles de satisfacción global, satisfacción con la entidad principal, satisfacción con entidades secundarias, calidad de servicio percibida y esperada)

### **PALABRAS CLAVE:**

Calidad de Servicio, Satisfacción, Lealtad, Predicción del Comportamiento Infiel, Regresión Logística, Banca.

---

<sup>1</sup> [jsantiago@estad.ucm.es](mailto:jsantiago@estad.ucm.es)

## 1. INTRODUCCIÓN

La clientela bancaria, hasta la década de los 80, era poco elástica a las variaciones que se producían en los precios y condiciones de mercado bancario (la uniformidad de la oferta era un hecho). La costumbre, la inercia y las razones de conveniencia y la imagen de las entidades primaban en la elección de una u otra entidad, así como la continuidad en la misma. Con la liberalización del mercado financiero, la clientela comenzó a ser sensible a las mayores variaciones producidas en el precio, en las condiciones y en la ampliación de la gama de productos/servicios. Ante la reacción de casi todas las entidades tendente, de nuevo a la uniformidad, en los 90's se abrió la vía a la diferenciación por elementos menos tangibles, como la calidad de servicio, la segmentación, la personalización de la oferta, y de la comunicación. En la actualidad conviven estas últimas tendencias: las entidades que tomaron la iniciativa y consiguieron diferenciarse por calidad ahondan en la misma y se muestran más dinámicas en el tratamiento personalizado de las necesidades financieras de sus clientes y en la retención de los mismos; las rezagadas intentan conseguir los estándares de calidad e imitan, en la medida de sus posibilidades, los nuevos desarrollos de productos y servicios.

Es por ello que tanto la calidad de servicio como la fidelidad (lealtad) se han convertido en un interesante tópico a investigar. Centrando nuestro objetivo más en la fidelidad, constatamos que el concepto de fidelización que se utiliza en banca "es el mismo que el empleado en otros sectores comerciales o industriales" (Cereceda, 97).

En la revisión de la literatura de marketing encontramos que es definida de diversas maneras:

- ✓ **Fidelidad como una actitud** (Jacoby y Kyner, 1973), o sentimiento de apego de los individuos a un producto, servicio o empresa (Fournier, 1994). Mas el sentimiento que define el grado de lealtad de los individuos es el resultado de un proceso cognoscitivo, racional y evaluativo de elección entre marcas (Bloomer, y Kasper, 1995; Assael, 1993) de manera que el individuo, tras comparar sus expectativas con lo que ofrecen las marcas, elige conscientemente aquella que más satisfacción le reporte.

Se imponen, pues, algunas condiciones para poder hablar de un proceso cognoscitivo-evaluativo adecuado (Jimenez y Vargas, 1995): Ser realizado de manera consciente por el individuo, tener motivos para llevarlo a cabo, y poseer la capacidad para efectuarlo. De ser así, el consumidor es consciente de la satisfacción que la marca /producto le reporta y, al cabo de un proceso más o menos prolongado de repetición de la misma, llegará a la adquisición de un grado determinado de compromiso que se materialice en lealtad plena.

Ahora bien, si el proceso racional-evaluativo se realiza de manera incorrecta o incompleta, bien por realizarse de manera inconsciente, bien por carecer de motivación o capacidad suficiente para realizarlo, devienen entonces diferentes grados de lealtad inferiores a la plena.

- ✓ **Fidelidad como comportamiento.** Este tipo de lealtad conductual o comportamental considera "el favorable comportamiento repetitivo de compra que tienen las personas u organizaciones hacia los productos o servicios en general de una empresa o hacia un determinado producto o servicio particular de la misma" (Ortega y Recio, 1997); o, en sentido más amplio (Cabero y Cebollada, 1997) "se entiende por leal aquella persona que permanece con la empresa un periodo largo de tiempo...o que, en sucesivas compras, elige de manera repetida los productos de la empresa".

Esta compra repetida a un mismo suministrador, que incrementa la escala y esperanza de la relación, o la mera recomendación a otros (Yi, 1990), es el concepto de fidelidad más utilizado en la literatura de management de servicios.

No obstante consideramos que no puede identificarse lealtad con recompra, compra o relación habitual, ya que muchos clientes eligen nuestras marcas o empresa por conveniencia o hábito, y de manera que si encontrarán un servicio mejor y más competitivo, que conlleve costes de cambio asumibles, cambiarían de producto/servicio o entidad.

### **1.1. Satisfacción y Fidelidad**

En la literatura que relaciona satisfacción del consumidor y lealtad destacan dos grandes grupos. Por una parte en la literatura de management de servicios se destaca que la satisfacción del consumidor influye en la lealtad, y que ambas afectan al nivel de rentabilidad. Entre los partidarios de esta teoría se incluyen Anderson y Fornell (1994), Gummesson (1993), Heskett et alia (1990, 1994), Reichel y Sasser (1990), Rust et alia (1995), Scheider y Bowen (1995), Storbacka et alia (1994) y Zeithaml et alia (1990). La evidencia estadística de estas relaciones se iniciaron con los trabajos de Nelson et alia (1992), quien demostró la relación entre satisfacción del consumidor y la rentabilidad en el ámbito hospitalario, y por Rust y Zahorik (1991), quienes examinaron las relaciones entre satisfacción y retención del consumidor en la banca comercial. El Bank Administration Institute también exploró estas ideas, particularmente Roth y van der Velde (1990, 1991). Sin embargo, también existe estudios en los que no se pudo encontrar tal evidencia (ver Tornow y Wiley, 1991; Wiley, 1991).

En el segundo bloque de literatura, más próxima en contenidos al marketing, también se discute el impacto de la satisfacción en la lealtad del consumidor. Yi's (1990, p.104) realiza una revisión crítica sobre lo producido en satisfacción del consumidor y concluye que “muchos estudios encuentran que la satisfacción del consumidor influye positivamente en las intenciones de compra, así como en las actitudes post-compra”. Cronin y Taylor (1994), por su parte y respecto a la calidad de servicio, consideran que la satisfacción del consumidor ejerce una influencia más fuerte sobre las intenciones de compra que la calidad de servicio, lo cual les parece obvio ya que los consumidores no siempre compran/contratan productos/servicios por su mayor calidad, debido al coste, su presupuesto, la disponibilidad y otras restricciones.

A la literatura anterior asumiendo la existencia de relación entre ambos conceptos podríamos añadir también a Gould (95); Halowell (96); Jimenez y Vargas (97); Levesque y Gordon (96); Farache (97); Schlesinger y Heskett (92), Sánchez Guzmán (99).

Consideramos que no se puede identificar lealtad con satisfacción, aun siendo ésta última un componente necesario de aquella. El que los clientes estén satisfechos hoy con la empresa no significa que sean leales en el futuro, pues la satisfacción bien puede ser debida más al resultado de una oferta especial o incentivo que a una reflexión y compromiso (Prus y Brandt, 95).

### **1.2. Medida de la Satisfacción y de la Fidelidad**

En la literatura reciente se observan, al menos dos vías para medir el nivel de satisfacción en el sector servicios:

- ✓ Respuesta a una pregunta simple en un cuestionario sobre satisfacción global, p.e. “En general, ¿cuánto está Ud. de satisfecho con su banco principal....o con cada uno de los que trabaja?”. Las respuestas se miden en una escala tipo likert, de nada a completamente satisfecho. La simplicidad de la pregunta no resta validez como medida de la satisfacción global (Yi, 90).
- ✓ Satisfacción con el precio y con el servicio, medidas independientemente como un “índice de servicio” y como un “índice de precios”. Esta orientación proviene, sobre todo, de las teorías desarrolladas en management de servicios (Heskett et alia, 94; Schneider y Bowen ( 95), Sánchez Guzmán (99) por las cuales el valor percibido está en función de la calidad y del precio, y que de los diferentes niveles de valor percibido resultan de los diferentes niveles de satisfacción del consumidor.

Algunos autores, como Cronin y Taylor (92, 94), sugieren que la calidad percibida y uno de los instrumentos para medirla (SERVQUAL), basado en un modelo de discrepancias con las expectativas es apropiado para medir la satisfacción, siendo la calidad percibida un antecedente de la satisfacción (Cronin y Taylor, 82; Bigné et alía, 97; Llorens, 96), mientras que otros mantienen que la satisfacción es antecedente de la calidad (Bitner, 90; Bolton y Dew, 91; Parasuraman, Zeithlman y Berry, 94).

Por su parte, entre las diferentes medidas del concepto de fidelidad encontramos en la literatura dos aproximaciones o enfoques (Jacoby y Chenuit, 78): La primera enfatiza el valor de las actitudes positivas y la intención de recompra, como un compromiso psicológico del consumidor con la marca; la segunda da mayor relevancia a la conducta, manifestándose, por tanto, como la relación/recompra duradera/persistente a lo largo del tiempo; es decir, considerando la secuencia histórica de compras/relaciones del consumidor/usuario con la entidad. Los defensores de éste último enfoque argumentan que es más objetivo medir conductas que medir actitudes, y que, las intenciones, por diversos motivos, no se transforman en compras/relaciones efectivas. Los detractores, y por tanto partidarios del primer enfoque, manifiestan lo importante que es conocer las causas de infidelidad, no sólo constatarla.

Nosotros, siguiendo a Olson y Jacoby (71) y a Halowell (96), consideramos el carácter mixto y complejo de la lealtad y vamos a intentar operativizar dicha aproximación utilizando conjuntamente aspectos comportamentales y actitudinales. Por tanto, entendemos por fidelidad del cliente cuando, además de la satisfacción, se dan una combinación de actitudes y conductas. Entre las actitudes se incluyen la intención de comprar de nuevo y/o comprar productos o servicios adicionales de la misma compañía, además de un compromiso por el cliente de mantener una relación continuada con una marca o una empresa o resistencia a cambiar a un competidor. Conductas del cliente que reflejan lealtad son: repetir compra de productos/servicios o relación continuada con una compañía, comprar más y productos diferentes de la misma compañía y recomendar la empresa a otros. Cualquiera de estas actitudes o conductas aisladas no indican necesariamente fidelidad del cliente. No obstante, intentamos construir con ellos un indicador operativo para medir la fidelidad. Los componentes de dicho indicador para medir el índice de fidelidad de cliente serán, pues: satisfacción global, probabilidad de recompra y probabilidad de recomendar la compañía a otros.

De entre los diferentes niveles de medida del concepto de lealtad ó fidelidad, sobresalen los de Aaker (91) con 5 niveles en función del compromiso con la marca:

1. *No leales*: en cuya decisión de compra el papel de la marca es mínimo.
2. *Clientes habituales*: no presentan ninguna dimensión de insatisfacción que les mueva al cambio.
3. *Satisfechos con la marca y con costes de cambio asociados*: se trata de consumidores satisfechos con la marca y para los cuales, a la vez, es muy costoso o arriesgado realizar un cambio del proveedor del servicio.
4. *Comprometidos*: les gusta la marca, la asocian con símbolos, tienen experiencias de uso y calidad percibida elevada.
5. *Verdaderamente comprometidos con la marca*: aquellos que, además de la elevada percepción de la marca, son más insensibles a la elasticidad de los precios y se convierten en defensores-prescriptores de la misma.

También los de Bloomer y Kasper (95), quienes, a pesar de reconocer niveles intermedios de lealtad, sólo identifican 2 niveles totalmente opuestos: *lealtad verdadera*, cuando existen al completo las condiciones del proceso evaluativo-racional, es decir, verdadero compromiso, y *lealtad espúrea*, al resto de situaciones que aminoran el compromiso, como indiferencia a la marca, incorrecta elaboración del proceso de elección o bien realizarlo de manera inconsciente, o carecer de motivación y capacidad para realizarlo.

## 2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

A la par que analizar y describir los niveles de fidelidad-infidelidad que consiguen las entidades financieras, nuestro objetivo es proponer un sencillo sistema de predicción del futuro comportamiento infiel de los clientes bancarios a través de una técnica sencilla y al alcance de cualquier estudioso, como es la regresión logística, trabajando con la información más elemental de que disponen las entidades.

Partimos de la hipótesis de que los usuarios bancarios españoles muestran un considerable grado de lealtad a las instituciones con las que trabajan, no tanto por considerarse satisfechos y evaluar positivamente la calidad de servicio recibido sino más bien por razones de conveniencia o hábito, de forma que cuando encuentran un servicio mejor y más competitivo, que conlleve costes de cambio asumibles, cambiarán de producto/servicio con otro proveedor (ruptura parcial) o de entidad (ruptura total). También que la satisfacción ejerce una influencia más fuerte sobre las intenciones de ruptura y sobre la lealtad misma que la calidad de servicio percibida.

## 3. METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo descriptivo se ha utilizado parte de la información contenida en una encuesta sobre comportamiento y actitudes de los usuarios particulares de servicios bancarios. El universo de estudio lo integran los usuarios de servicios bancarios mayores de 18 años residentes en la Comunidad de Madrid. La muestra de 1198 individuos fue estratificada por tipo de hábitat, sexo y edad, y las unidades seleccionadas por sistema polietápico de rutas aleatorias. Para un nivel de confianza de 2 sigmas, el error muestral máximo resultante, para los datos globales, sería de +/- 2,8 % y para el supuesto más desfavorable de  $p=q=50\%$ . Aplicando la corrección por utilizar el sistema polietápico y el correspondiente a la utilización de variables multitómicas, el error máximo corregido es de +/-4,30.

El cuestionario recababa información sobre comportamientos: (frecuencia de visita a la oficina bancaria, entidades con las cuales se trabaja, antigüedad con las mismas, entidad principal, productos/servicios utilizados, ruptura total y parcial con entidades, motivos de ruptura, acciones de retención percibidas, ...) y actitudes: ( grado de satisfacción con entidades con las que se trabaja, intenciones de ruptura total y parcial y sus motivos, entidades recomendadas...así como escala de valor en la elección de entidad bancaria, y evaluación de calidad de servicio de la entidad principal).

Las variables, y su medición, utilizadas en el estudio para determinar los niveles de fidelidad son los siguientes:

- ✓ *Satisfacción global*: mediante una pregunta simple sobre la satisfacción que le reporta cada una de las entidades con las que trabaja (p.e. ¿Cuánto está Usted de satisfecho con cada una de las entidades bancarias con las que trabaja?) medida en una escala de 0=nada , 1=poco, 2=simplemente satisfecho, 3=bastante satisfecho y 4=completamente satisfecho).
- ✓ *Relación continuada*: a través de la medida de la antigüedad de la relación con la entidad, en escala de 5 tramos, desde < 3 meses a > de 4 años.
- ✓ Actitud de adquirir más productos/servicios de la entidad, o al menos, no existencia de intenciones de ruptura parcial o cancelación.
- ✓ *Compromiso de continuidad*, o actitud de no romper en un futuro con la entidad.
- ✓ *Recomendación global a terceros* de la entidad, o recomendación específica como proveedor de productos de depósito o de crédito.

Con la combinación de estas cinco variables clasificamos a los clientes en una escala tipológica de fidelidad con cuatro niveles distintos (Jones y Sasser, 95; Rodríguez, 97):

**CUADRO 1**  
**Clasificación de los Clientes por Nivel de Fidelidad-Satisfacción**

NIVEL DE SATISFACCION	NIVEL DE FIDELIDAD	
	Bajo	Alto
Bajo	TERRORISTA, Desleal	REHEN, Indiferente
Alto	MERCENARIO, Crítico	PRESCRIPTOR, Comprometido

1. Cliente *Prescriptor, Comprometido o Apóstol*: Se trata de aquellos clientes con un elevado nivel de satisfacción global, una relación continuada con la entidad superior a los dos años, con actitud de adquirir más productos/servicios de la entidad, compromiso de continuidad y comportamiento de recomendación de la entidad a terceros tanto de manera global como específica para depósitos y créditos.
2. Cliente *Crítico, Mercenario*: Define a aquellos clientes con elevado nivel de satisfacción, relación continuada inferior a los dos años, con intenciones de ruptura parcial o cancelación de productos y que no recomienda la entidad a terceros. Se trata de un cliente que entra y sale de nuestro negocio según conveniencias, sin ningún compromiso y que no habla mal de la entidad.
3. *Rehén, Indiferente*: Define a aquellos clientes con bajo nivel de satisfacción y elevada relación continuada (superior a 2 años), sin intenciones de ruptura total o parcial, bien por tener que asumir altos costes con el cambio, bien por falta de información o defectos en el procesamiento de la misma. Tampoco recomienda la entidad. En ocasiones le llega el momento en que se siente informado, asume los riesgos del cambio, se rebela y huye.
4. *Desleal, Terrorista*: Define al tipo de cliente con corta relación con la entidad (< de dos años), bajo nivel de satisfacción, que busca alternativas al servicio de la entidad y, además genera publicidad negativa de la misma.

#### 4. NIVELES DE FIDELIDAD EN FUNCIÓN DE LA SATISFACCIÓN, ACTITUDES DE RECOMPRA Y COMPROMISO.

Para el conjunto de las entidades con las que el conjunto de usuarios de la muestra mantienen relaciones, la distribución por niveles de fidelidad o tipo es la que se observa en la tabla siguiente:

**CUADRO 2**  
**Distribución de Clientes s/ Niveles de Fidelidad**

Tipo / Nivel	N (*)	% Relaciones	% Clientes
COMPROMETIDOS, Prescriptores, Apóstoles	1765	85,5	93
CRITICOS, Mercenarios.	58	2,8	4,8
INDIFERENTES, Rehenes.	70	3,4	5,8
DESLEALES, Terroristas	170	8,3	14,2
Base:	2063	100	1198

(\*) Relaciones con entidades identificadas (excluidas las entidades comprendidas en la categoría "otros")

Resulta sorprendentemente significativo que 8 de cada 10 usuarios bancarios se sienta fielmente comprometido con al menos una entidad con las que trabajan. El resto (14,5%), bien pudieran ser considerados clientes infieles o potencialmente infieles, pues, o bien no mantienen conductas fieles (mercenarios y terroristas), bien no alcanzan un nivel de satisfacción suficiente para ello, permaneciendo éstos últimos (rehenes) insatisfechos y rehenes por inercia o por los costes de cambio asociados.

La polibancarización de la clientela da lugar a situaciones de pérdida de protagonismo de la fidelidad en exclusiva (55%) frente a la fidelidad compartida (40%) con un segundo, tercer o cuarto proveedor.

CUADRO 3  
Incidencia de la Fidelidad Compartida

Nº de entidades a las que se es fiel.	%
Ninguna	7
Una	55
Dos	26
Tres	10
Cuatro	2
Total (n=1198)	100

## 5. FACTORES DE PROTECCIÓN Y RIESGO EN LA INFIDELIDAD

A pesar de adoptar, respecto de la operativización del concepto de fidelidad, una posición intermedia, sincrética, admitiendo los cuatro niveles de lealtad anteriormente reseñados, a efectos de evaluar el valor predictivo de otras variables sobre la fidelidad, estimamos más conveniente utilizar el concepto operativo de Bloemer y Kasper (95) de *lealtad verdadera* o plena (nivel 1= Prescriptor, Comprometido) y *lealtad espúrea* (resto de niveles).

Considerando, pues, la variable dicotómica Fidelidad-Infidelidad, como variable dependiente de un conjunto de variables sociodemográficas, de comportamiento de tenencia y uso de productos/servicios financieros, actitudes de mantenimiento-fortalecimiento de las relaciones o, por el contrario, de ruptura total o parcial, niveles de satisfacción y de calidad percibida y cualesquiera otras que estimemos relacionadas con el fenómeno de la fidelidad, estaremos en disposición de elaborar un modelo de regresión logística múltiple para predecir la ausencia o presencia de fidelidad-infidelidad, según el conjunto de variables predictoras.

Dicho modelo, similar al de regresión lineal, se ajusta a las situaciones donde la variable dependiente es dicotómica. Una variable dicotómica sólo puede tener dos valores, codificados, por ejemplo con 0 y 1, y a los cuales nos solemos referir nominalmente, compra o no-compra; fiel o infiel; satisfecho o insatisfecho. Incluso las variables cuantitativas pueden ser reducidas mediante recodificación a sólo dos valores, por ejemplo: la variable calidad de servicio global medida en escala de 1 a 5, puede ser reducida a una variable dicotómica con sólo dos valores: 1= calidad inaceptable y 2= calidad aceptable.

Con este tipo de modelo queremos estudiar si ser fiel o infiel a una determinada entidad bancaria (bien sea el principal proveedor, bien cualquier otro) está influido por uno o más factores (variables independientes); es decir, investigar factores causales de una determinada característica de la población estudiada y también estudiar qué factores modifican la probabilidad de un suceso. En este caso, la fidelidad a las entidades bancarias.

Los coeficientes de regresión logística podemos utilizarlos para estimar razones de las ventajas de cada variable independiente en el modelo, es decir, poder determinar qué características de actitud y comportamiento son factores de riesgo de infidelidad en las relaciones bancarias y derivar los índices de probabilidad que tiene una categoría de una variable frente a otras de la misma variable.

En regresión logística, la medida de asociación más utilizada es el OR por su sencillez de cálculo. Si el modelo resulta significativo,  $e$  elevado al coeficiente de regr. log. es el OR, correspondiente al riesgo o protección que implica un aumento unitario de la variable independiente. Así, si no existe relación entre la variable y el hecho de ser desleal, el valor de OR es estadísticamente igual a 1; si la variable-factor es de riesgo, el OR es mayor que 1 y, si la variable-factor es de protección, el OR es significativamente menor que 1.

Los coeficientes de regresión logística pueden utilizarse para estimar la razón de las ventajas (odds ratio) de cada variable independiente del modelo. La regresión logística se puede aplicar a un rango más amplio de situaciones de investigación que el análisis discriminante.

En el modelo matemático de la regresión logística la variable dependiente es dicotómica y sus valores habitualmente nominales (comprador, no-comprador, fiel a una determinada entidad bancaria o infiel, etc.). Para poder construir un modelo matemático necesitamos valores numéricos, que podemos obtener si consideramos la probabilidad de que se dé un determinado valor de la variable dependiente. Así podemos plantear un modelo matemático que nos permita calcular la probabilidad de que un cliente bancario que presente unas determinadas características sea fiel o infiel a una entidad bancaria.

En el primer miembro de la ecuación, consideramos la probabilidad de que ocurra el hecho de ser fiel  $R(Y)$ ; en el segundo miembro, expresamos la dependencia de dicha probabilidad en función de una o más variables independientes según el modelo logístico (sexo, edad, clase social, nivel educativo, grado de bancarización, nivel de satisfacción con la entidad, etc.).

Simbolizaremos por  $P(Y)$ , abreviadamente  $P$ , la probabilidad de que ocurra el suceso de fidelidad y  $1-P(Y)$ , abreviadamente  $1-P$ , a la probabilidad de que no ocurra. El modelo que nos interesa pretende conocer también los factores que aumentan o disminuyen la probabilidad de que se presente el hecho de la fidelidad (o de la infidelidad). Por lo tanto, ( $P$ ) sería la probabilidad de ser fiel (aunque bien pudiéramos plantear el modelo para conocer los factores que aumentan o disminuyen la probabilidad de no ser fiel).

En el primer miembro de la ecuación colocamos a  $P$ , y en el segundo miembro una relación funcional en la que intervengan las variables independientes que presumiblemente afectan a la fidelidad: grado de bancarización, nivel de satisfacción, nivel da calidad de servicio percibida, hábitat, clase social, etc.

La probabilidad es un número que puede oscilar entre 0 y 1, por lo que, para que el modelo sea congruente, la relación funcional del segundo miembro de la ecuación deberá tomar los valores entre 0 y 1. Entre otros, el modelo de regresión logística cumple las anteriores condiciones, y, para el caso de varias variables independientes, viene expresado de la siguiente forma:

$$P = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_iX_i)}}$$

La expresión anterior representa un modelo de regresión logística, donde X son las variables independientes y P la probabilidad de que la variable dependiente tome un valor determinado;  $e$  representa la base de los logaritmos neperianos (cuyo valor es de 2.71828...);  $b_0$  y  $b_i$  son los coeficientes del modelo:  $b_0$  es el término independiente, constante, y puede ser igual a 0;  $b_i$  son los coeficientes de regresión logística y deben ser significativamente distintos de 0.

Los estimadores de los coeficientes se calculan mediante el método de máxima verosimilitud, una compleja técnica de cálculo diferencial con la que, a través de sucesivas iteraciones, se llega al cálculo del valor de los coeficientes cuando la diferencia con el valor de la función es menor que un valor predeterminado (habitualmente 0.01).

En el modelo múltiple (con varias variables independientes) el efecto de cada variable sobre P puede ser distinto cualitativa y cuantitativamente. Si el coeficiente de regresión de una variable es positivo, dicha variable aumentará la probabilidad de que se produzca fidelidad (o infidelidad); por el contrario, si el coeficiente es negativo, la variable actuará disminuyendo la probabilidad de fidelidad. Alternativamente, según el sentido de la probabilidad que queramos calcular, podremos hablar de factor de riesgo o factor de protección.

En el modelo de regresión logística múltiple las hipótesis conceptuales que queremos contrastar es si alguna de las variables independientes influye significativamente en la probabilidad de fidelidad:

$H_0$  = Las variables independientes no influyen significativamente sobre la variable dependiente P.

$H_1$  = Alguna variable independiente influye significativamente sobre la variable P.

Planteadas las hipótesis operativamente, resultan:

$$H_0 \quad b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_1 \quad b_i \neq 0 \text{ para algún } i$$

Esto significa que debemos encontrar parámetros estadísticos que puedan ser evaluados para que, conforme a los valores obtenidos, podamos rechazar la  $H_0$ .

Existen distintos procedimientos para contrastar de forma operativa las hipótesis anteriores:

- ✓ *Evaluación del incremento del estadístico  $-2LL_0$*  (menos dos veces el logaritmo de verosimilitud).
- ✓ *Model Chi-square* (evaluación de la razón de verosimilitud).
- ✓ *Improvement* (evaluación de la razón de verosimilitud en cada paso en la construcción del modelo).
- ✓ *Goodness of Fit* (Evaluación del estadístico  $Z^2$ ).

$-2LL_0$  y Goodness of Fit contrastan, como hipótesis nula, que el modelo es perfecto y, como hipótesis alternativa, que el modelo no es significativo. Cuando la significación sea  $<0.05$  diremos que el modelo no es significativo y cuando es  $>0.05$  que el modelo es significativo y que no difiere de manera significativa del modelo perfecto.

Model Chi-Square e Improvement, por el contrario, contrastan, como hipótesis nula, que el modelo no es significativo y, como hipótesis alternativa, que el modelo es significativo. Cuando la significación es  $<0.05$  decimos que el modelo es significativo y no significativo cuando es  $>0.05$ .

Anteriormente hemos visto los procedimientos necesarios para analizar si un determinado modelo de regresión logística es significativo, pero la significación estadística es sólo el primer paso para estudiar la fuerza de la asociación estadística. Otros parámetros a utilizar son el Riesgo Relativo (RR) y el ODDs Ratio (OR). La medida más utilizada es el OR, por su sencillez de cálculo, y que viene expresado como sigue:

$$OR (Odds Ratio) = e^{bi}$$

Es decir, si tenemos un modelo de regresión logística significativo, en el que una de las variables independientes es dicotómica, el número  $e$  (base de logaritmos neperianos = 2.71828...) elevado al coeficiente de regresión logística de esa variable, será el OR correspondiente al riesgo o protección que implica el aumento unitario de la variable independiente. Supongamos que queremos determinar si el sexo, codificado como 1= hombre y 0= mujer es un factor de riesgo para la fidelidad bancaria. De esta manera el incremento unitario en la variable sexo, es decir pasar de 0 a 1 indica la diferencia entre mujer y hombre. En el caso de que la variable sea cuantitativa, como cuando queremos determinar si la probabilidad de ser fiel aumenta al aumentar el grado de bancarización (medido por el número de productos /servicios que un cliente tiene),  $e$  elevado a  $b_1$  sería el número de veces que aumentaría la probabilidad de ser fiel a una entidad (frente a la probabilidad de no ser fiel) por cada aumento de un producto /servicio de que dispusiera un cliente. En cualquier caso esta probabilidad puede llegar a ser pequeña, pero, si consideramos incrementos en tramos de varias unidades, el incremento de probabilidad puede llegar a ser notable.

Usando los coeficientes de regresión logística podemos hacer también fácilmente predicciones sobre casos individuales, como la probabilidad que tenga un determinado cliente de ser fiel o infiel a una determinada entidad financiera:

$$Probabilidad (fiel) = 1 / 1 + e^{-(b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k)}$$

Por ejemplo, si tenemos un cliente de 20 años, con bachiller superior, y que dispone de una cuenta corriente y una tarjeta de débito, en el supuesto de que esas variables resultaran las constituyentes y significativas del modelo, substituyendo en la ecuación de regresión los valores apropiados del caso tendríamos la probabilidad correspondiente a la variable dependiente (fidelidad), que si es mayor de 0.5 le asignaremos al grupo de los fieles y, si es menor, al grupo de no-fieles.

A continuación ofrecemos diversos análisis de regresión logística sobre los datos de nuestro estudio, comentando los resultados de los mismos, y que corresponden a la salida del módulo Logistic Regression del SPSS 8.0.

Los datos de refieren a la predicción del comportamiento calificado como TERRORISTA en su relación con la entidad bancaria, codificado como 1= terrorista Si y 0= Terrorista no (comprometido, mercenario y rehén). Las posible variables predictoras son: Frecuencia de visita a la oficina bancaria, Antigüedad con el banco principal, Sexo, Edad, Estado civil, N° de miembros en el hogar, Estudios del entrevistado, Ocupación del entrevistado, Clase social, Hábitat, N° de productos /servicios bancarios de que dispone, Nivel de satisfacción global con todas las entidades con las que trabaja, Satisfacción con la entidad principal proveedora, Satisfacción con el resto de entidades no principales, Calidad de servicio percibida y Calidad de servicio esperada de la entidad principal.

Observamos, pues que la mayoría de las variables sociodemográficas son de carácter nominal (categórico) y el resto intervalares. Si bien cabe la posibilidad de que el programa transforme automáticamente cada una de las variables categóricas en tantas variables 'dummy' como k-1 categorías tenga la variable, en este primer análisis hemos considerado que todas las variables son numéricas, cuantitativas, al estar codificadas numéricamente y equiparándose a una escala de medida, de forma que la posterior interpretación de aquellas que resultaren significativas, habrá de hacerse considerando el cambio (incremento o decremento de ODDs) de una categoría a otra de la escala en que se considera medida cada variable.

Los estadísticos de contraste del modelo para nuestros datos son los siguientes: -2 Log Likelihood= 842,005, Goodness of Fit= 1613,597, Cox & Snell - R<sup>2</sup>= ,377, Nagelkerke - R<sup>2</sup> = ,538, Model Chi-Square=91,5; df=17; Significance= ,000

En este caso observamos que todos los estadísticos son significativos.

En la tabla de valores estimados frente a observados de Terrorista Sí, observamos un 87% de coincidencias. Ello puede ser interpretado como la seguridad, o su habilidad para clasificar con seguridad los casos en la variable dependiente. En nuestro caso, si bien el modelo presenta una precisión global del 87%, siendo la precisión de sólo un 13% de coincidencias para Terrorista Sí y de un 99% de coincidencias en Terrorista NO. Esto ilustra la falta de correspondencia entre el ajuste estadístico del modelo y la habilidad predictiva del mismo.

Por último en la siguiente tabla se muestran los parámetros del modelo:  $B_0$  (constant), los  $B_i$  correspondientes a cada variable, los errores estándar, el estadístico de Wald y la significación de los coeficientes. En el modelo múltiple, vemos que los estadísticos pueden ser significativos y alguno de los coeficientes puede no serlo. Por último aparecen los coeficientes de correlación parcial y el OR (Odd ratio) o Exp(B).

En nuestro modelo sólo resultan significativos ( $<0.05$ ) los coeficientes beta correspondientes a las variables: Ocupación del entrevistado, Nivel de Satisfacción Global con la totalidad de entidades con las que trabaja, Nivel de Satisfacción con el resto de entidades con las que trabaja –excluida la entidad principal o principal proveedor- y nº de productos (Grado de bancarización).

CUADRO 4  
Modelo logístico INFIDELIDAD: Variables, coeficientes y Significación

Variable	B	S.E.	Wald	d.f.	Sig.	R	Exp(B) OR
Frecuencia visita oficina	,0341	,0804	,1797	1	,6717	,0000	1,0346
Antigüedad banco principal	-,1089	,1079	1,0174	1	,3131	,0000	,8968
Sexo	-,1157	,1893	,3735	1	,5411	,0000	,8908
Edad	-,0106	,0079	1,8239	1	,1768	,0000	,9895
Estado civil	,0920	,1060	,7526	1	,3856	,0000	1,0963
Nº de miembros en el hogar	,0075	,0671	,0123	1	,9116	,0000	1,0075
Nivel de Estudios	,0057	,0115	,2503	1	,6168	,0000	1,0058
Ocupación	-,0166	,0072	5,3328	1	<b>,0209</b>	-,0598	<b>,9835</b>
Habitat	-,2191	,1182	3,4318	1	,0640	-,0392	,8033
Satisfacción Global	-3,7617	,5865	41,1419	1	<b>,0000</b>	-,2048	<b>,0232</b>
Satisfacción con B. Principal	,2569	,2006	1,6402	1	,2003	,0000	1,2929
Satisfacción con resto bancos	3,5811	,5937	36,3845	1	<b>,0000</b>	,1919	<b>35,9116</b>
Nº de Productos/Servicios	,0764	,0332	5,2961	1	<b>,0214</b>	,0594	<b>1,0794</b>
C.S. Percibida (media)	-,3043	,2154	1,9963	1	,1577	,0000	,7376
C.S. Esperada (media)	,3383	,2186	2,3951	1	,1217	,0206	1,4025
Clase Social	,0517	,1097	,2219	1	,6376	,0000	1,0530
C.S. Global	,1293	,0750	2,9715	1	,0847	-,0323	,8787
Constante	1,3166	1,0797	1,4869	1	,2227		
Chi-Cuadrado: 91,51; d.f.: 17; Significance: ,000; Acuracidad: 87,34							

La construcción del modelo no termina aquí, sino que hay que proceder a construir un nuevo modelo que incluya sólo la variable o variables cuyos coeficientes beta sean significativos. En el modelo final, por tanto, todas las variables incluidas deben ser significativas

El modelo siguiente sólo tiene las variables cuyos coeficientes b resultaron significativos en la etapa anterior:

CUADRO 5  
Modelo logístico INFIDELIDAD:  
Variables en la Ecuación, coeficientes y Significación

Variable	B	S.E.	Wald	d.f.	Sig.	R	Exp(B) OR
Ocupación	-,0165	,0067	6,1517	1	<b>,0131</b>	,0655	<b>,9836</b>
Satisfacción Global	-3,7084	,5715	42,1037	1	<b>,0000</b>	,2036	<b>,0245</b>
Satisfacción con resto	3,6296	,5663	41,0767	1	<b>,0000</b>	,2010	<b>37,6962</b>
Nº de Productos	,0685	,0280	5,9797	1	<b>,0145</b>	,0641	<b>1,0709</b>
Constante	-1,9149	,3183	36,1894	1	<b>,000</b>		
Chi-Cuadrado: 78,86; d.f.: 4; Significance: ,000; Acuracidad: 87,17							

El modelo logístico calculado para evaluar la relación entre las variables independientes consideradas y el comportamiento de fidelidad denominado Terrorista es el siguiente:

$$\mathbf{TERRORISTA\ SI = -1,91 + V350 * -0,01 + SATISGL * -3,70 + SATIREST * 3,62 + NPRODUC * 0,07}$$

Son significativas, pues, las anteriores variables. La ocupación y la satisfacción global con signo negativo y el resto con signo positivo. Ello quiere decir que al bajar en el escalafón de ocupación (de ocupaciones superiores a inferiores) se reduce la influencia en la probabilidad de ser terrorista con la entidad bancaria, reduciéndose, por tanto, el riesgo en 0,98 veces al pasar, por ejemplo, de profesional liberal (código 5) a mando intermedio (código 6). En el caso de la satisfacción global, también con signo negativo, ha de interpretarse que a mayor nivel de satisfacción con el conjunto de las entidades con las que trabaja las posibilidades de ser terrorista bancario disminuyen, siendo su disminución de 0,02 unidades por cada punto de incremento en la escala de satisfacción. Por el contrario, el nivel de satisfacción con el resto de entidades tiene una influencia muy positiva en la configuración del estado del terrorista, incrementándose el riesgo de ser terrorista en 35 veces por cada punto de incremento en la escala de satisfacción con las entidades competidoras de la que es cliente compartido y no principal. A su vez se observa que el grado de bancarización también favorece moderadamente la falta de fidelidad: por cada producto o servicio que se incremente la posesión, el riesgo de ser terrorista (frente al de no serlo) se incrementa en 1,07 veces. Esto es, la diferencia entre un cliente que tiene 1 producto bancario y uno que tenga 4, supone que el riesgo de infidelidad se incrementa en 4,28 veces. En términos de probabilidad supondría un riesgo de:

$$\text{Probabilidad (Terrorista)} = \frac{OR}{1+OR} = \frac{1,07}{1+1,07} = 0,51 \text{ ó } 51\%$$

Es decir, por cada producto bancario de más se incrementa un 51% la probabilidad de ser terrorista bancario (81% en el caso de pasar de 1 a 4 productos).

En el caso de que las entidades competidoras de las que el cliente considera como secundarias consiguieran incrementar su nivel de satisfacción en un punto, ello conllevaría que el riesgo de que se marcharan (en clave terrorista), frente al riesgo de que no se marcharan sea superior en 37,69 veces o que la probabilidad de que lo hagan es del 97,2 % ( $37,69/1+37,69=0,972$ )

Estos resultados pueden parecer sorprendentes y objetarse que no se ha especificado apropiadamente el modelo por incluir en el mismo variables nominales consideradas como medidas en escala o porque la habilidad predictiva del modelo es escasa para clasificar el código 1 (Terrorista=SI). Pues bien, cambiando la especificación del modelo, transformando las variables nominales en 'dummy variables' y, además, introduciendo como factores la interacción entre alguna de ellas como edad y nº de productos, o los diversos niveles de satisfacción, o las diversas medidas de calidad: global, percibida, esperada...se obtienen resultados muy similares, como se aprecia a continuación:

**CUADRO 6**  
**Modelo logístico INFIDELIDAD (con variables dummy e interacción):**  
**Variables en la Ecuación, Coeficientes y Significación**

Variable	B	S.E.	Wald	d.f.	Sig.	R	Exp(B) OR
Antigüedad con el Banco Principal			6,8494	4	,1441	,0000	
< 3 meses	,3822	,8271	,2135	1	,6440	,0000	1,4654
De 3 a 12 meses	-,5229	,6680	,6129	1	,4337	,0000	,5928
De 1 a 2 años	,6679	,2867	5,4294	1	<b>,0198</b>	,0604	<b>1,9502</b>
De 2 a 4 años	,2540	,2468	1,0588	1	,3035	,0000	1,2891
Nº de Productos	,0838	,0293	8,2049	1	<b>,0042</b>	,0813	<b>1,0874</b>
Satisfacción Global	-3,7575	,5817	41,7180	1	<b>,0000</b>	,2057	<b>,0233</b>
Satisfacción con el resto	3,5007	,5896	35,2510	1	<b>,0000</b>	,1882	<b>33,1397</b>
Constante	-2,2931	,3310	47,9891	1	<b>,0000</b>		
Chi-Cuadrado: 73,49; d.f.: 8; Significance: ,000; Acuracidad: 87,3 %							

Como se observa ha salido del modelo la variable Ocupación y ha entrado la categoría 3 de la variable Antigüedad con el banco principal de entre 1-2 años. El resto de variables se mantiene con similares beta-valores.

Por otra parte, tanto el ajuste del modelo como su acuracidad resulta similar.

Llegados a este punto, la probabilidad de predecir el comportamiento terrorista de un cliente bancario vendrá determinado por la expresión siguiente:

$$\text{Probabilidad (Terrorista = Sí)} = \frac{1}{1 + 2.71828^{(-2,2931) + (0.6679 * V21bis(3)) + (0.08 * NPRODUC) + (-3,75 * SATISGL) + (3,50 * SATIREST)}}$$

sustituyendo las variables significativas por sus puntuaciones individuales.

Para predecir el comportamiento de los fieles / infieles a la entidad principal proveedora, respecto de la cual se han tomado la mayoría de las evaluaciones de calidad de servicio en la encuesta, y considerando que la variable dependiente siguiera siendo la conceptuada como Terrorista = Sí, pero en este caso dicha actitud referida a la entidad principal proveedora de servicios financieros, construimos un nuevo modelo, con un ajuste Chi-Cuadrado de 0,014 y acuracidad global de 94,4%, y cuyos resultados se refieren a continuación:

**CUADRO 7**  
**Modelo logístico INFIDELIDAD con Banco Principal:**  
**Variables, coeficientes y Significación**

Variable	B	S.E.	Wald	d.f.	Sig.	R	Exp(B) OR
Nº de Productos	-,1615	,0636	6,4448	1	,0111	-,0949	,8509
Frecuencia visita a oficina. Mensualmente:	-,7560	,3727	4,1149	1	,0425	-,0655	,4695
Ocupación: . Directivos < 6 subordinados	2,7850	,9433	8,7172	1	,0032	,1167	16,1991
Calidad de Servicio Global de la entidad Principal	-,2342	,0933	6,3038	1	,0120	-,0934	,7912
Constant.e	-1,9464	,8300	5,4985	1	,0190		
Chi-Cuadrado: 91,51; d.f.: 4; Significance: ,014; Acuracidad: 94,4 %							

Dicho modelo resulta menos explicativo que el anterior, resaltándose las variables significativas, no tanto para explicar la actitud terrorista, sino la contraria de fidelidad (comprometidos+mecenarios+rehenes): a medida que crece el nº de productos el riesgo de infidelidad disminuye; la visita con mucha frecuencia a la oficina también disminuye el riesgo de infidelidad terrorista. Sin embargo, la ocupación con código 3 (Directivos o Ejecutivos con 5 subordinados o menos) multiplica el riesgo por 15 veces o más sobre cualquier otra ocupación. La valoración positiva en calidad de servicio global que se haga de la entidad reduce el riesgo 0,79 veces por cada punto en que se incremente dicha valoración.

## 6. CONCLUSIONES

La polibancarización de la clientela constatada da lugar a una situación de pérdida de protagonismo de la fidelidad en exclusiva frente a la fidelidad compartida con un segundo, tercer o cuarto proveedor. El cliente percibe como `normal` cierta poligamia con las entidades, de las que consigue las satisfacciones parciales que incrementan el cómputo global de satisfacción y con las que se siente comprometido. La pretensión de las entidades de tener clientes en exclusiva no parece corresponderse con el esfuerzo desarrollado por las mismas para mantener plenamente satisfecha a la clientela en todos los ámbitos de la prestación financiera.

Del conjunto de variables contempladas como predictoras de la infidelidad manifiesta el principal factor de riesgo viene determinado por la satisfacción que procuran el resto de entidades proveedoras secundarias, de tal manera que el riesgo de deserción se incrementa 33 veces por cada punto de incremento en la satisfacción del cliente compartido que estas entidades consigan.

Aunque la satisfacción no necesariamente conduce a la fidelidad, es condición 'sine qua non' de la misma. Conocer, controlar y contrarrestar los esfuerzos de los competidores por procurar satisfacciones parciales a nuestros clientes es una garantía para que permanezcan con nuestra entidad. Pretender clientes en exclusiva puede convertirse en objetivo inalcanzable, tal vez una quimera. Admitir nuestras limitaciones para procurarles la satisfacción total, sin renunciar a ella, pero tolerando que sean otros quienes nos ayuden a cubrirla encaja mejor con la realidad de muchos clientes y tiene un efecto indirecto beneficioso para nuestros clientes compartidos preferentes.

La profundización y mejora de la calidad es un objetivo permanente para la entidad bancaria, aunque ya se hayan conseguidos los estándares de calidad demandados por los usuarios. La reorientación de la estrategia a la fidelización y retención a través de la satisfacción se basa en los estándares de calidad, parte de ellos, pero no los sustituye, sino que constituye un paso hacia delante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AAKER, D.(1991): *Managing Brand Equity. Capitalizing on the value of brand name.* Traduc. Ed. Díaz de Santos, Madrid (1994).
- ALVAREZ CACERES, R. (1994): *Estadística multivariable y no-paramétrica con SPSS.* Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- ANDERSON, E.W./FORNELL, C./LEHMANN, D.R.(1994): Customer satisfaction, market share and profitability: findings from Sweden. *Journal of Marketing*, vol. 58, julio, pág. 53-56
- ASSAEL, H. (1993): *Marketing: Principes and Strategies: (2ª Es.).* New York: The Dryden Press
- BIGNÉ, E./MOLINER, M.A./ SÁNCHEZ, J. (1997): *Calidad y Satisfacción en los servicios hospitalarios esenciales y periféricos.* *Investigación y Marketing. AEDEMO.nº 57.*
- BITNER, M.J.(1990): Evaluating service encounters: the effects of physical surrounding and employee responses. *Journal of Marketing*, vol 54, abril, p. 69-82.
- BLOEMER, J.M.M., KASPER, H.D.P. (1995): The complex relationship between consumer satisfaction and brand loyalty. *Journal of Economic Psychology*, vol.16, nº2, 311-349
- BOLTON, R.N./ DREW, J.H. (1990): A multistage model of customer assessments of service quality and value. *Journal of Consumer Research*, vol.17, marzo.
- CAVERO, S. Y CEBOLLADA, J. (1997): *Las estrategias de captación y retención de clientes y la lealtad. Un análisis de segmentación.* *Revista española de investigación de Marketing. Esic*
- CERECEDA, J.I. (1997): *La Fidelización en Banca.* *Investigación y Marketing. AEDEMO, nº 57, pág. 62-64.*
- CRONIN, J. J.; TAYLOR, Steven A. (1992): *Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension.* *Journal of Marketing*, vol.56, nº1, 55-67
- CRONIN, J.; TAYLOR, S. (1994): *SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perception-Minus-Expectations Measurement of Service Quality.* *Journal of Marketing*, vol.58, nº1, 125-31
- FARACHE, L.(1997): *El Servicio: Fuente de Fidelidad.* *Investigación y Marketing. AEDEMO, nº 57, pág.23-32.*
- FORNIER, S. (1994): *A consumer-based relationship framework for strategic brand management.* PhD Dissertation, University of Florida.
- GUMMESSON, E. (1996): *Relationship Marketing the emperor's new clothes or a paradigm shift.* *Esomar Symposium Research Methodologies for the new Marketing.* Reino Unido, Noviembre
- GOULD, GRAHAM (1995): *Why it is Customer Loyalty that Counts(and how to measure it).* *Managing Service Quality*, vol.5, nº1
- HALLOWELL, R. (1996): *The Relationships of Customer Satisfaction, Customer Loyalty and Profitability: An Empirical Study.* *International Journal of Service Industry Management*, vol.7, nº4.
- HESKETT, J.L./SASSER, W.E./ HART, C.W.L. (1990): *Breakthrough Service.* The Free Press.New York.
- HESKETT, JONES, LOVEMAN, SASSER, SCHESINGER. (1994): *Putting the service profit chain to work.* *Harvard Business Review*, marzo-abril.

- JACOBY, J.; CHESNUT, R.W. (1978): Brand Loyalty. Proceedings, vol. 6. American Psychological Association.
- JACCOBY, J. / KYNER, D.B. (1973): Brand loyalty vs. repeat purchasing behaviour. Journal of Marketing Research, febrero, pág. 1
- JIMENEZ ZARCO, A.I., VARGAS, M. (1995): El efecto de la satisfacción en la lealtad de marca. VII Encuentros de Profesores Universitarios de Marketing, Barcelona, Sept.
- JONES, T.O.; SASSER, W.E. (1995): Why satisfied customer defect. Harvard Business Review, nov.
- LEVESQUE, TERRENCE; MCDUGALL, GORDON H. (1996): Determinants of Customer Satisfaction in Retail Banking. International Journal of Bank Marketing, vol.14, nº7
- LLORENS, F.J. (1996): Una evaluación de la relación entre calidad de servicio, satisfacción y actitudes del cliente. ESIC Market, nº 93, Julio-septiembre, pág. 121-132.
- OLSON, J.E.; JACOBY, J. (1971): A construct validation study of brand loyalty. Proceedings, vol.6. American Psychological Association
- ORTEGA, E. / RECIO, M. (1997): Fidelización de clientes y marketing de relaciones. Investigación y Marketing. AEDEMO, vol. 57, pag.33-40
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. (1994): Reassessment of Expectations as a Comparison Standar in Measuring Service Quality: Implications for Further Research. Journal of Marketing, vol.58, nº1, 111-124.
- PRUST, A.; BRAND, R. (1995): Understanding your customers. Marketing Tools Magazine, julio-agosto
- REICHEL, F.F. / SASSER, W.E. JR. (1990): Zero defections comes to services. Harvard Business Review, marzo-abril
- RODRIGÁLVAREZ NIETO, Carlos (1997): La gestión del valor percibido del servicio. Marketing y Ventas para Directivos, nº 113, abril
- ROTH, A. Y VAN DER VELDE, M. (1990): Retail Banking Strategies: Oportunities for the 1990's. Bank Administration Institute. Chicago.
- ROTH, A. Y VAN DER VELDE, M. (1991): Customer perceived quality drives retail banking in the 1990's. Bank Management, Nov. P. 29-35.
- RUST, R.T.; ZAHORIK, A.J.; KEININGHAM, T. (1995): Return on Quality (ROQ): Making Service Quality Financially Accountable. Journal of Marketing, vol.59, nº2, 58-70.
- SANCHEZ GUZMAN, J.R. (1997): Marketing Financiero: Principios y Estrategias. Madrid, Civitas.
- SCHLESINGER L.A. ; HESKETT, J.L. (1992): La calidad en las empresas de servicios. Harvard Business Review, Octubre
- SCHNEIDER, B.; BOWEN, D.E. (1995): Winning the service game. HBS Press. Boston, M.A.
- STORBACKA, K.; STRANDVICK, T. Y GRÖNROOS, C. (1994): Managing customer relationship for profit: the dynamics of relationship quality. International Journal of Service Industry Management. Vol. 5, nº 5, p. 21-38
- TORNOW, W.W. y WILEY, J.W. (1991): Service quality and management practices. A look at employee attitudes, customer satisfaction, and bottom line consequences. Human Resource Planning. Vol. 14, nº 2, p. 105-115.
- WILEY, J.W. (1991): Customer satisfaction and employees opinions: a supportive work environment and its financial cost. Human Resource Planning, vol. 14, nº 2, p. 117-127.
- YI, Y. (1990): A critical review of consumer satisfaction. En Zeithaml, V (Ed.). Review of Marketing, IL.
- ZEITHAML, PARASURAMAN, BERRY (1990): Delivering Quality Service. The Free Press. 1990