

UNIVERSIDAD DE DEUSTO
TERCER CICLO

Programa: ECONOMIA Y DIRECCION DE EMPRESAS
(Gestión Financiera y Contabilidad)

TESIS DOCTORAL:
PERFIL DE USOS DE TARJETAS BANCARIAS

Autor: José Luis Erquicia Alvarez
Director: Dr, Jose Manuel Rodriguez Carrasco
SAN SEBASTIAN, Marzo 1.995

AGRADECIMIENTO

A mi Director, Dr. D. José Manuel Rodríguez Carrasco de quien, durante su elaboración, no he recibido más que consejos y palabras de ánimo.

A Dr. D. Francisco José Olarte Marín. Tras finalizar mis estudios hace años, he vuelto a encontrar un amigo dispuesto, permanentemente, a ofrecerme su colaboración más desinteresada.

A KUTXA CAJA GIPUZKOA Y SAN SEBASTIAN, por haber facilitado datos reales referentes a la actividad de sus tarjetas. Han sido una aportación importante para su desarrollo.

A D. Enrique Bazán, D. Segundo Martín, D. José María Alegría y Dr. D. Felix Ares de Blas. En éstos y en otros muchos compañeros de KUTXA, no he encontrado más que una ayuda permanente y sincera.

Gracias a todos.

INDICE

INTRODUCCION Y OBJETIVOS	12
---------------------------------	-----------

PARTE 1ª

1. BANCA ELECTRONICA-TARJETAS Y EMISORES	23
---	-----------

1. El concepto de Banca Electrónica.
2. Banca electrónica y consumidores.
3. Evolución de las tarjetas.
4. Tipos de tarjetas.
5. Organizaciones internacionales emisoras de tarjetas.
6. Conclusiones.

2. MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS	37
---	-----------

1. Emisores de tarjetas.
2. Tarjetas y consumidores (Indices).
 1. Características del mercado global de posesión de tarjetas.
 2. Conocimiento del producto/servicio financiero.
 3. Conocimiento de marcas de tarjetas.
 4. Tarjetas poseídas.
 5. Complementariedad de tarjetas.
 6. Nivel de saturación.
 7. Promedio de utilización.
3. Conclusiones.

INDICE

3. ESTRATEGIA COMERCIAL DE LA ENTIDAD FINANCIERA 53

1. Productos propios.
2. Productos ajenos.
3. Productos propios y ajenos, conjuntamente.
4. Productos ajenos de entidades no financieras.
5. Ejemplos de estrategias de tarjetas.
6. Necesidad de sistematizar informaciones.
 1. Evaluaciones de tipo global.
 2. Evaluaciones de tipo específico.
7. Por qué un perfil de tarjetas?.
8. Conclusiones.

PARTE 2ª

4. PRODUCTO FINANCIERO Y TARJETAS BANCARIAS 64

1. Consideraciones jurídicas.
2. Consideraciones conceptuales.
3. Consideraciones estadísticas.
4. Otros enfoques.
5. Datos del perfil y productos de tarjetas.
6. Consideraciones personales.
7. Conclusiones.

5. OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA 75

1. Movilización directa.
 1. Retirada de fondos.
 2. Datos del perfil y movilización directa.

INDICE

- 2. Movilización indirecta.
 - 1. Procedimientos existentes.
 - 2. Consideraciones.
 - 3. Encuesta de mercado.
 - 4. Sistematización de resultados
 - 5. Segmentación del índice global.
 - 6. Funciones para el perfil.

- 3. Movilización a plazo.
 - 1. Uso de la tarjeta de crédito.
 - 2. Funciones para el perfil.

- 4. Servicios anexos de tarjetas.
 - 1. Autoservicio bancario.
 - 2. Home Banking.
 - 3. Servicios de valor añadido.

- 5. Conclusiones.

- 6. LA RELACION ENTRE DEBITO Y NO DEBITO** **119**
 - 1. Estructura de operaciones.
 - 2. Importe medio por operación.
 - 1. Índice "relación entre importes medios".
 - 2. Ficheros de trabajo.
 - 3. Análisis inicial de datos.
 - 4. Relación Índice general-Índices grupos de gasto.
 - 5. Análisis estadístico.
 - 3. Conclusiones.

- 7. AMBITO TERRITORIAL DE USOS** **132**
 - 1. Ambito territorial de usos.
 - 2. Conclusiones.

INDICE

8. RESUMEN FUNCIONAL DEL PERFIL DE USOS	136
--	------------

PARTE 3ª

9. INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION	142
---	------------

1. Segmentación de servicios bancarios.
2. Una clasificación de servicios bancarios.
3. Medición de la lealtad.
4. Análisis de operaciones e informaciones.
5. Conclusiones.

10. EL MODELO DE FORMACION DE LEALTAD	161
--	------------

1. Secuencia histórica de informaciones.
2. Conceptos frecuencia de uso e Índice acumulativo de lealtad.
3. Conclusiones.

11. OBTENCION DE PERFILES DE USOS	174
--	------------

1. Determinación del nivel de lealtad en "t".
2. Amplitud de datos.
3. Incorporación al sistema de información.
4. Conclusiones.

PARTE 4ª

INDICE

12. APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD FINANCIERA 181

1. Contenido de operaciones. Descripción funcional.
2. Codificación del perfil de usos.
3. Redireccionamiento de informaciones.
4. Frecuencia de uso.
5. Nivel máximo de lealtad.
6. Formación de la cadena de usos.
7. Obtención de perfiles individuales de usos.

13. AGREGACION DE PERFILES E INFORMACIONES ESTRATEGICAS 198

1. Aceptación de operaciones "bajo riesgo".
2. Distribución del uso por funciones.
3. Lealtad y datos bancarios.
4. Evolución histórica del nivel de cada función.
5. Un problema de optimización.
6. Proyecciones a futuro.
7. Conclusiones.

14. CONCLUSIONES 222

1. Características del mercado de tarjetas bancarias.
2. Informaciones a nivel microanalítico.
3. Contrastación en una entidad financiera.
4. Sugerencias para nuevas investigaciones.

***SEPARATA* 229**

1. Utilización temporal de funciones

INDICE

- 2. Análisis factorial de variables
- 3. Tipología de clientes. Cluster análisis
- 4. Conclusiones

BIBLIOGRAFIA	258
ANEXO A	279
ANEXO B	306
ANEXO C	345

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 2.1.	CECA-Red 6000. Posesión de tarjeta	45
Gráfico 2.2.	CECA-Red 6000. Nivel de saturación de tarjetas	47
Gráfico 2.3.	CECA. Red 6000. Promedio utilización mensual	50
Gráfico 10.1	Curva de aprendizaje. Número de pruebas/probabilidad de repetición.	166
Gráfico 10.2	Ejemplo formación de cadena estable. Existencia uso continuo. Formación de cadena de lealtad.	170
Gráfico 10.3	Ejemplo formación cadena inestable. Existencia usos discontinuos. Formación cadena de lealtad.	171
Gráfico 10.4	Ejemplo "desaparición de lealtad". Formación de cadena de lealtad.	172
Gráfico 13.1	Consumo de funciones por cliente.	204
Gráfico 13.2	Evolución del nivel medio de la función "obtención de efectivo"	208
Gráfico 13.3	Proyecciones a futuro. Variación del nivel medio en función de las probabilidades medias de transición.	217

INDICE DE TABLAS

Tabla 2.1.	Organizaciones actuantes en España. Cifras más significativas.	39
Tabla 2.2.	IBM-Banca Electrónica. Conocimiento del producto/servicio financiero.	42
Tabla 2.3.	CECA Red 6000. Notoriedad tarjetas.	43
Tabla 2.4.	CECA Red 6000. Posesión combinada de tarjetas.	46
Tabla 2.5.	SIEMENS NIXDORF- Frecuencia de uso.	48
Tabla 2.6.	IBM-Banca Electrónica. Frecuencia de uso.	49
Tabla 5.1.	IBM-Banca Electrónica. Usos por Tipo de comercio y clase de tarjeta.	87
Tabla 5.2.	IBM-Banca Electrónica. Expectativas de crecimiento por tipos de comercios.	88
Tabla 5.3.	CECA Red 6000. Pago con tarjetas para productos alimenticios.	89
Tabla 5.4.	CECA. Red 6000. Pago con tarjetas para ropa y calzado.	89
Tabla 5.5.	CECA. Red 6000. Pago con tarjetas en otros establecimientos.	90
Tabla 5.6.	Equivalencias Código de Actividad y Grupo de gasto.	92
Tabla 5.7.	KUTXA. Tarjeta débito. Distribución de operaciones.	95

INDICE DE TABLAS

Tabla 5.8.	Utilización por los alemanes de la Tarjeta de crédito.	97
Tabla 5.9	VISA España. Participación de comercios sobre facturación global.	99
Tabla 5.10.	KUTXA. Tarjeta de no débito. Distribución de operaciones.	100
Tabla 6.1.	KUTXA. Comparación débito y no débito.	121
Tabla 6.2.	KUTXA. Índice importe medio diferente a cero.	124
Tabla 6.3.	KUTXA. Relación débito-no débito. "Índice general" e "Índice grupo de gasto".	126
Tabla 6.4.	KUTXA. Valor medio de relación, por grupo de gasto.	127
Tabla 6.5.	KUTXA. Correlación "Índice general" e "Índices de grupos".	129

La necesidad de dotar de instrumentos monetarios a los agentes económicos con los que pudiesen adquirir bienes y servicios, ha sido una constante del desarrollo económico de la sociedad. Para éllo, no ha dudado en modificar las formas de dinero usadas por sus miembros, creando progresivamente instrumentos de pago cada vez más abstractos y desmaterializados.

A mediados del siglo XX, la sociedad hace surgir un nuevo eslabón en esta cadena. Los pagos en efectivo se sustituyen por compensaciones mediante sistemas electrónicos. Se hace preciso desarrollar un nuevo medio de pago con el que identificar los intervinientes de las transacciones económicas. Nace el dinero electrónico, siendo la TARJETA su componente básico.

La industria electrónica la toma como eje del desarrollo de nuevos dispositivos electrónicos con los que las entidades puedan presentar a la clientela, una oferta de servicios bancarios básicos. La utilización generalizada del soporte electrónico y las posibilidades ofrecidas por las telecomunicaciones, hacen nacer una nueva forma de distribución comercial: la **BANCA ELECTRONICA**.

Desde ese momento, tanto desde el sector bancario como no bancario, se desarrollan iniciativas para ampliar los servicios y funciones: se utilizan en toda clase de establecimientos, su ámbito geográfico es mundial, se dispone de la totalidad del saldo de la cuenta bancaria en cada momento.

Los usos permiten que las entidades financieras comprueben dos efectos sustanciales: les permite liberar recursos humanos de sus organizaciones dedicados a tareas repetitivas, y su cuenta de resultados se nutre de nuevas comisiones.

Las entidades aprenden de esta experiencia y apuestan decididamente por la banca electrónica. Reorientan sus políticas de comercialización y las tarjetas se incorporan al catálogo de productos y servicios. Lo importante es entregar tarjetas ya sea de forma individual, paquetizada, promocional, etc. Todas las formas son válidas, si con éllo se consigue que las tarjetas pasen a la "cartera" del cliente.

El marketing financiero desencadena el uso generalizado. Y lo que estaba en balbucesos, da paso a niveles progresivos de aceptación, ocasionando que las entidades se planteen un nivel de oferta mediante la combinación de dispositivos, usos, servicios y funciones con criterios de eficacia, calidad y riesgo. Las tarjetas se convierten en un eje de actuación clave en la prestación de servicios financieros masivos.

El mimetismo y agresividad comercial ocasiona que un mismo cliente reciba tarjetas de contenido similar desde diversas entidades, produciendo procesos de elección individual cuyo resultado, no siempre es coincidente con las intenciones comerciales de la entidad. Se observan comportamientos y respuestas heterogéneas: mientras unos las guardan y no las usan, otros se convierten en usuarios permanentes y obtienen dinero metálico en los dispositivos, pagan sus compras en comercios, aplazan pagos, se informan de la situación de sus cuentas bancarias, etc.

Y se constata que el funcionamiento de la banca electrónica y el cumplimiento constante del nivel de oferta básica, ocasiona costes operativos significativos. Por éllo, el eje del planteamiento comercial pasa de la óptica de la venta y colocación de tarjetas a la de los usos, precisándose contestación al qué, para qué, dónde, y con qué intensidad utiliza cada cliente las tarjetas entregadas. Se buscan nuevas orientaciones para el establecimiento de estrategias comerciales más eficientes.

La única fuente de información de este entorno, se encuentra en el sistema de información de la entidad. Las operaciones e informaciones de las tarjetas

son elementos electrónicos residentes en él, y de su tratamiento sistemático, pueden extraerse informaciones de síntesis a nivel individual que definen la forma en que cada cliente hace uso de las funciones contenidas en las tarjetas.

Este es el objetivo de esta tesis doctoral: describir una metodología que partiendo de las informaciones sobre los usos de tarjetas, permita sistematizar, definir y cuantificar, las funciones que realizan con ellas, los clientes. Como tesis de carácter empírico es conveniente señalar su utilización práctica por las entidades, sobre las informaciones históricas que residen en sus bases de datos.

PLAN DE TRABAJO

Para cumplir este objetivo, hemos planteado un esquema de trabajo compuesto por cuatro áreas:

Primera parte

Su objetivo es delimitar el conglomerado de tarjetas que pueden comercializarse por una entidad financiera hacia el mercado.

Se parte del concepto más general de banca electrónica, acotándolo desde la óptica de tarjetas, dispositivos y servicios básicos. El análisis taxonómico de las tarjetas por emisores, descubre organizaciones internacionales creadas por las propias entidades, para comercializar marcas con ámbito mundial de uso.

El mercado español de tarjetas se acota tomando tres investigaciones de mercado realizadas en los cinco últimos años (Siemens Nixdorf, IBM y Red 6000), extrayéndose los datos cuantitativos más representativos a nivel global, sobre tipos de tarjetas, usos y hábitos de utilización.

El último paso configura las posibles estrategias que puede desarrollar una entidad financiera hacia el mercado, y por é ello, la necesidad de disponer sistemáticamente de las informaciones individuales sobre los usos habidos con las tarjetas. Su estructura debe ser parte coherente con el resto de informaciones que describen las relaciones cliente-entidad. Todas é llas deben contenerse en un único sistema de información.

Segunda parte

Analiza, en su conjunto, los productos financieros y servicios ofrecidos en las tarjetas, concluyendo con su presentación sistemática bajo forma de un "perfil funcional".

Partiremos del análisis de qué productos financieros sirven de soporte a las tarjetas, enfocándolo bajo contenidos jurídicos, estadísticos y conceptuales. La ausencia de resultados correctos lleva a profundizar a nivel de operación concreta, concluyendo que es a éste nivel, donde se configura el producto financiero que utiliza el cliente en sus usos.

Una vez definido, se analiza la funcionalidad de servicios bajo tres enfoques: obtención de efectivo, función de compra y servicios anexos.

La función obtención de efectivo se enfoca bajo dos componentes: a través de dispositivo o por ventanilla bancaria, pudiendo considerarse a éste último como un índice representativo de la calidad de servicio ofrecido por la red de la entidad.

La función compra, agrupa dos formas de realización: EFTPOS (Transferencia electrónica de fondos) o llamada telefónica a un centro de

autorizaciones, preguntándonos si sería suficiente la obtención de un único índice global.

Las encuestas de mercados internacionales y nacionales indican que los usos no son uniformes ni aleatorios, sino dirigidos hacia tipos concretos de establecimientos. Igualmente, la estructura del catálogo de productos y servicios de la entidad nos dirige hacia la sustitución del índice global por índices segmentados que clarifiquen la orientación de los usos.

Se realiza la presunción de que el gasto con tarjeta se materializa en los establecimientos relacionados con su propio contenido, aplicando la segmentación por grupos de gasto desarrollada en la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del Instituto Nacional de Estadística a la tipología de establecimientos. Como contrastación, se redireccionan bajo este criterio las operaciones KUTXA del periodo diciembre 1991 a julio 1994, con una base superior a los tres millones y medio de operaciones. Idéntica estructura de análisis se repite con la utilización del producto financiero "crédito", sólo que sobre una base de medio millón de operaciones. Los resultados señalan que es suficiente una diferenciación en seis grupos de gasto para realizar una correcta segmentación de la función compra de la tarjeta.

La función "servicios anexos" se describe bajo tres componentes autoservicio, home banking y servicios de valor añadido. De su estudio se propone una descripción funcional que presenta una limitación importante: es difícil obtener una clasificación funcional general ya que es a este nivel, donde se reflejan los esfuerzos particulares realizados por cada entidad en lo referente al desarrollo de servicios de banca electrónica.

Dado de que se disponen de datos KUTXA suficientemente extensos y amplios, y la función compra ha sido segmentada en grupos de gasto, se

aporta un capítulo de contenido empírico para estudiar las relaciones entre los productos financieros débito y crédito. El análisis se realiza por grupos de gasto, bajo dos enfoques: estructura de operaciones y evolución temporal del cociente de los importes medios por operación, confirmando la conclusión obtenida en el capítulo 4º de que, en la construcción del perfil, deben separarse los usos provenientes de ambos productos financieros.

El estudio de la funcionalidad termina con el ámbito de utilización. La aplicación del concepto de precio por prestación de servicio, conduce a la necesidad de distinguir tres entornos: red propia, nacional e internacional.

Con el capítulo 8º, se concluye esta parte de la tesis presentando el resumen de las consideraciones obtenidas del estudio de la funcionalidad. Proponemos un esquema de perfil individual con cincuenta y cinco funciones, que delimitan los usos que pueden realizarse con tarjetas.

Tercera parte

Delimitado el modelo funcional, esta parte se centra en obtener, para cada función del perfil, una medición del nivel de adhesión alcanzado por el cliente a través de los usos.

Comienza analizando los servicios bancarios bajo el criterio de actitud o predisposición que debe adoptar el cliente para utilizarlos. Existen servicios bancarios de actitud pasiva, indiferente y activa, encuadrando las operaciones de tarjetas, en esta última.

Cada entidad debe fijar sus estándares para delimitar el nivel de adhesión del cliente. Para éllo, se hace uso de una primera variable

discreta aplicable a cada función del perfil. Consiste en considerar que durante un período de tiempo, el cliente por lo menos debe de haber realizado un uso. Si existe, se activa la variable. Su incumplimiento, la deja inactiva.

Aplicando este criterio a la secuencia histórica de informaciones de cada función, informaciones éstas que residen en el sistema electrónico de datos de la entidad, esta secuencia se transforma en una cadena continua de usos (activación-desactivación). Este proceso se repite para cada función del perfil.

La cadena continua sirve de base para determinar la cadena de lealtad. Se aplica un algoritmo de agregación y desagregación por periodo según el valor existente en aquella, con dos reglas: la adhesión no puede ser negativa (en todo caso, no existe), y el nivel tiene un límite de acumulación, que se denomina nivel máximo de lealtad. Este segundo índice, para cada función del perfil, corresponde definirlo a la entidad.

El perfil individual de cada cliente se obtiene agrupando la cadena de lealtad de todas las funciones, siendo sus tres últimos valores los que configuran su representación sinóptica.

Cuarta parte

El último cuerpo aplica la metodología expuesta a las informaciones existentes en una entidad financiera, obteniendo los perfiles individuales de los clientes.

KUTXA ha facilitado las informaciones de usos de tarjetas habidos durante un período de veintiun meses en un distrito postal, configurando un conjunto de más de un millón de informaciones, realizadas por 14.883

tarjetas, pertenecientes a 6.181 personas (KUTXA ha transformado el número de cliente mediante un algoritmo cuyas reglas desconocemos).

La explotación de este extenso volumen de información, se ha realizado en el ordenador central IBM 9021-620 de KUTXA, mediante el lenguaje Application System.

Las informaciones base entregadas se redireccionan a las funciones del perfil mediante tablas de equivalencia, obteniendo la secuencia histórica de informaciones. Definida para cada función su frecuencia de uso, se forma la cadena de usos (389.149 cadenas diferentes). Definido su nivel máximo de lealtad y aplicando el algoritmo de acumulación, se obtienen otras tantas cadenas de lealtad.

Los tres últimos valores de cada cadena de lealtad, se exportan a fichero DBASE. Ya en ordenador personal, las cadenas se agruparán a nivel de código cliente obteniendo los 6.181 perfiles individuales de los clientes. Cuatro de ellos se han incluido en el capítulo doceavo de la tesis.

Los resultados aportados por la metodología nos han animado a crear nuevos ficheros intermedios de informaciones. La agregación de los perfiles individuales permite profundizar, mediante herramientas estadísticas, en algunos de ellos. Es el contenido del último capítulo que se denomina "Desarrollos del perfil e informaciones estratégicas". En la tesis sólo se recoge una aplicación empírica de cada enfoque, dada la confidencialidad de resultados.

Con todo ello se contrasta la robustez del perfil individual, obteniendo nuevas informaciones que configuran un sistema de información sobre tarjetas utilizable por la entidad, y que permite una planificación estratégica y comercial más eficiente de los medios de pago electrónicos.

Cierra la tesis un resumen con las principales conclusiones de los diferentes estudios realizados y que han sido expuestos en sus diferentes capítulos.

CONSIDERACIONES FINALES

La tesis presenta una limitación: definir un "perfil", es dar una respuesta sintética, sistematizando informaciones referentes a facetas de una relación entre dos partes (cliente con sus usos y entidad).

El desarrollo realizado por las entidades en lo referente a banca electrónica, no es uniforme. Son los mercados sobre los que actúan, estructura de clientela, nivel de riesgo, etc., los aspectos que configuran las "estrategias" respecto de los medios de pago electrónicos.

Nuestro "perfil" responde a las funciones ofrecidas con las tarjetas, con carácter general por las entidades que poseen amplias bases de clientes y desarrollan su acción comercial como banca "detallista" en mercados suficientemente extensos. Esto, no excluye el hecho de que cada entidad, antes de lanzarse a su aplicación, estudie las funciones aportadas a sus tarjetas, y rediseñe las que debe contener "su" perfil.

El perfil encierra una faceta dinámica. Cada día, la entidad se enriquece con nuevas informaciones consecuencia de los usos realizados por los clientes. En consecuencia, deben calcularse los nuevos niveles de cada función, y modificar el último perfil existente.

Consideramos que el desarrollo presentado en esta tesis, puede ser utilizado por las entidades como herramienta de análisis sencilla, aplicable a

INTRODUCCION Y OBJETIVOS

unos registros de información históricos que ya poseen, y cuya captura diaria se realiza en entornos totalmente automatizados. Esperamos que con é ello, obtengan unas nuevas informaciones que les posibiliten la práctica de estrategias más eficientes en la comercialización de sus tarjetas bancarias.

PARTE 1ª

CAPITULO 1°

BANCA ELECTRONICA- TARJETAS Y EMISORES

1. El concepto Banca electrónica.
2. Banca electrónica y consumidores.
3. Evolución de las tarjetas.
4. Tipos de tarjetas.
5. Organizaciones internacionales emisoras de tarjetas.
6. Conclusiones

Este primer capítulo centra el concepto Banca electrónica como confluencia de dos tecnologías inherentes al siglo XX: informática y telecomunicaciones. Inicialmente las entidades financieras adoptan una actitud recelosa, constatando que se trata de un medio de distribución de información a clientes, rápido y seguro, y que su relevancia va más allá de lo que es una simple aplicación de la tecnología. Su desarrollo continúa hasta nuestros días, produciendo todo un abanico de servicios financieros basados en este concepto.

Es preciso identificar a los intervinientes de las operaciones, y la tarjeta se convierte en el vehículo idóneo. La amplitud y variedad de usos que es capaz de realizar, la hace evolucionar de su concepto inicial, al de soporte de desarrollo del "dinero de plástico".

Se estudian las tarjetas emitidas por las entidades financieras hacia su clientela, analizándolas por tipo de emisor. El problema de obtener un ámbito operativo mundial se salva al crear las entidades, sus propias sociedades internacionales de tarjetas. Con éllo se les facilita su emisión (compartiendo logotipos) y operatividad mundial, a la vez que contienen los productos y servicios financieros solicitados por la clientela.

1.1. El concepto Banca Electrónica

Este concepto se contempla como un componente intrínseco a la revolución de la información, producida desde la terminación de la Segunda Guerra Mundial. El negocio bancario es, fundamentalmente, procesamiento y suministro de información financiera sobre la situación de las relaciones de cada cliente, recibiendo presiones de éstos, para obtener un acceso cada vez más inmediato a las informaciones.

Las entidades se percatan que aplicar las tecnologías de la información y telecomunicaciones al negocio bancario, ambas piezas claves del desarrollo del siglo XX, pueden convertir a la banca electrónica en el medio de distribución de información a clientes más rápido y seguro ¹. Del emparejamiento se desarrolla el *concepto Transferencia Electrónica de Fondos, entendiéndosele como todo movimiento interbancario de fondos de una cuenta a otra, sin documentos, realizadas en entornos propios de la actividad empresarial o del consumidor.* ²

Esta forma de hacer banca también aporta ingresos y comisiones. Así el interés financiero por aplazamiento de pagos, comisiones por realización de operaciones y servicios de intercambio, por intermediación entre comercio y titular de tarjeta, por su emisión y renovación, etc, son nuevos conceptos que pasan a la cuenta de resultados de la entidad.

• _____
¹ Un completo y exhaustivo análisis de la "Distribución electrónica", en PERDIGUER (1993).

² El Consejo Económico y Social de Francia ha acuñado el término "monétique" como el conjunto de técnicas informáticas, magnéticas, electrónicas y telemáticas que permiten intercambiar fondos monetarios sin soporte en papel, implicando una relación tripartita entre entidades financieras, comerciantes y consumidores" (TOERNIG 1993: 13).

BANCA ELECTRONICA-TARJETAS Y EMISORES

Pero también existen costes importantes que frenan este desarrollo: surgen gastos por mantenimiento de dispositivos (cajeros automáticos, terminales en comercios, elementos de autoservicio, etc.), coste financiero unido a la inmovilización del efectivo, coste inherente a la oferta y mantenimiento de un nivel de calidad, etc.

No es pues extraño que las entidades comiencen a considerar a la Banca Electrónica en sus estructuras, como un centro independiente de coste/beneficio del sistema de información de la contabilidad analítica, quedando condicionadas sus estrategias a estas informaciones TOERNIG (1993: 168-172).

1.2. Banca electrónica y consumidores

BARCLAYS BANK lanzó el 27 de junio de 1967 el primer cajero europeo. Desde entonces, el desarrollo de la Banca Electrónica y su repercusión para las entidades es de tal magnitud e impacto, que su relevancia va más allá de la aplicación de la tecnología a una actividad. QUINTAS (1990b: 123-146), THOMAS (1992: 9-12)

Dentro de ella, la propia relación cliente-entidad ha ido desarrollando productos y servicios electrónicos. Aunque no existe consenso generalizado por los autores en las definiciones, O'HANLON y ROCHA (1993: 15-61) realizan una aproximación generalista de productos unidos a este concepto, señalando los siguientes: ³

³ Un esquema similar DATAPRO REPORTS ON BANKING AUTOMATION (Febrero 1991) "A guide to Electronics Funds Transfer". Separata B15-001-01.

BANCA ELECTRONICA-TARJETAS Y EMISORES

- 1 **Cajeros automáticos (A.T.M.)**
Conjunto de dispositivos que permiten al titular de una tarjeta, obtener efectivo y utilizar una variedad de servicios bancarios.

- 2 **Tarjeta de crédito**
Instrumento que permite obtener efectivo, bienes y servicios de terceros, pudiendo aplazar los pagos conforme a reglas contractuales establecidas entre emisor y cliente.

- 3 **Tarjeta de débito - Proceso EFTPOS**
Instrumento de pago que permite obtener efectivo, bienes y servicios de terceros, mediante el cargo inmediato en una cuenta bancaria, sin posibilidad de aplazamiento.

- 4 **Banco Directo**

Banca Telefónica

Transacciones financieras realizadas entre entidad y cliente, usando el teléfono como medio de comunicación.

Home Banking

Transacciones realizadas entre entidad y domicilio del cliente, en conexión directa con el ordenador de aquella, a través de la red de teleproceso.

Home Banking en entornos de empresa

Transacciones mediante conexión directa con el ordenador de la entidad, sólo que en entornos empresariales.

- 5 **Intercambio Electronico de Datos (E.D.I.)**
Intercambio estandarizado de información entre ordenador de la entidad y cliente. EMMELHAINZ (1990)

6 Tarjetas chip - Smart Card

Tarjeta que incorpora un microprocesador programable con diversos tipos de memorias electrónicas, desarrollando los conceptos de tarjeta inteligente, monedero, etc. ⁴.

7 Tarjetas ópticas

Tarjeta que incorpora una capa reflectante donde se graba información por rayo láser. Permite añadir datos, sin eliminar los ya grabados.

1.3. Evolución de tarjetas

La evolución de la moneda se une al desarrollo e introducción permanente de medios de pago (cheques, letras, transferencias, domiciliaciones de pago, etc). Su último eslabón es *el dinero de plástico basado en tarjetas*.

Las definimos como *un medio de pago de autenticación personal que en base a sistemas generalmente electrónicos, permite realizar una transacción financiera evitando el uso de efectivo o cheque*. VERDICKT (1993) propone que cada consumidor, puede encontrar en la tarjeta hasta cuatro tipos de servicios relacionados con siete niveles de calidad. Son:

Tipos de servicios

- * una forma de pago directo de las compras.
- * una manera de disponer de metálico.
- * posibilidad de hacer uso del crédito.
- * una ayuda a la gestión financiera personal.

⁴ Ver LAFFERTY BUSINESS RESEARCH "Cards Databook 1992" (5-8). En mayor profundidad, THE SOFTWARE PARTNERSHIP "The case for Smart Cards. A Eurostudy special report" Londres (1992).

Niveles de calidad

- * aceptación local, nacional, internacional.
- * libertad de uso, sin restricciones horarias.
- * coste razonable.
- * fiabilidad de funcionamiento.
- * seguridad de uso.
- * imagen de estatus.
- * con herramientas de ayuda cuando se utiliza.

Tuvieron su origen hacia 1914, en Estados Unidos. Una cadena de hoteles *abrió un crédito a sus buenos clientes, para que cuando tuviesen que realizar pagos en ellos, fuese suficiente presentar su tarjeta de identificación y eximirles del pago inmediato en efectivo.*

En 1920, las compañías **ESSO** y **TEXACO** emiten *tarjetas de prestigio para fidelizar clientes a sus marcas, ofreciendo ventajas en precios y permitiendo que los gastos se paguen "a posteriori"*.

Este incipiente mercado no está exento de vaivenes (pérdida de credibilidad, impasse de la Segunda Guerra Mundial,...). En 1949 y para el mercado americano, **DINNERS CLUB** emite una tarjeta que permite pagar con ella, los gastos producidos en una cadena de restaurantes de New York, provocando un cuasimonopolio en el mercado, y alcanzado una cifra superior al millón de tarjetas en un plazo de siete años.

En 1953, también en EEUU y unida al sector turístico, la agencia de viajes **AMERICAN EXPRESS (AMEX)** lanza su tarjeta, con soporte operativo mundial mediante una red de cuatrocientas agencias.

BANCA ELECTRONICA-TARJETAS Y EMISORES

En estas fechas, las entidades financieras deciden irrumpir en este mercado, ofreciendo sus propias tarjetas. La obligación de rentabilizarlas, les vincula a obtener la aceptación previa del sector comercial. Con los usos provenientes de una masa suficiente de clientes, pretenden imponer unas condiciones de aceptación. Envían miles de tarjetas por correo, produciéndose multitud de abusos y provocándoles cuantiosas pérdidas.

El deseo de los emisores americanos, de prestar servicios a sus clientes más allá de sus fronteras, produce la llegada del crédito a Europa. En 1958, Suecia lleva a cabo la primera experiencia de un sistema de tarjeta netamente europeo (KOPKORT, al que posteriormente se cambiará el nombre a EUROCARD).

Algunos países, como consecuencia del riesgo derivado de la emisión de tarjetas y del coste de mantenimiento del sistema, se inclinan por garantizar el cheque librado por el cliente. Se crean las *tarjetas de garantía de cheque*, que tienen fuerte desarrollo en países como Alemania, Bélgica y Holanda.

Gran Bretaña toma un camino intermedio. Junto a tarjetas de carácter americano como **BARCLAYS CARD**, surgen otras, con garantía de cheque. En 1967, aparece en Francia **CARTE BLUE**, *tarjeta de garantía de cheque que permite aplazar pagos hasta "fin de mes"*.

1.4. Tipos de tarjetas

La tipología de tarjetas es amplia sin que ninguna, posea carácter definitivo. PEREZ SERRABONA (1993: 35-47), COLLS (1990: 31-34), TOERNIG (1991: 21-29). Constantemente, aparecen en el mercado nuevas tarjetas, cuyos límites de exclusión son, cada vez, más difuminados y confusos.

Por su utilización posterior en esta tesis, describiremos la tipología bajo tres criterios: *tipo de emisor, características y titularidad de tarjeta.*

Tipo de emisor

Bancarias

Emitidas por entidad financiera o asociación de ellas, bien *internacional* (Visa, Mastercard/Eurocard, Eurocheque, JCB, Tarjeta 6000) y *nacional* (Tarjeta 4B).

No bancarias

También denominadas *tarjetas comerciales*, emitidas por entidades no financieras. Puede ser *internacional* (American Express, Dinners) y *nacional* (El Corte Inglés, Galerías Preciados, Airplus, etc.)

Características

Crédito

Son las que junto con su función de *medio de pago*, tienen incorporado una línea de crédito "revolving"⁵.

⁵ El concepto "revolving", también llamado "revolvente", "rotativo". El titular de la tarjeta dispone de una cantidad límite, de la que vuelve a disponer, conforme vaya cancelando deudas anteriores.

Débito

Las que sólo sirven para *realizar pagos, contra adeudo de la cuenta del titular, bien en la fecha de transacción, bien después de un breve periodo de tiempo, que no suele exceder de 30 días.* A nivel nacional, las más usuales son las emitidas por las Cajas Confederadas bajo la denominación Tarjeta 6000. Otras marcas son Tarjeta 4B, Eurocheque y Servired-VISA.

Pago

Variante de las de débito que posponen el pago durante un periodo de tiempo (AMEX, Dinners). Periódicamente, emiten un recibo que se adeuda en la cuenta bancaria señalada por el titular.

Bilaterales

Las que sólo existen dos sujetos titulares de derechos y obligaciones. (El Corte Inglés, Galerías Preciados, Airplus, etc.).

Usuario

Debe distinguirse entre *titular* (quien responde de los usos) y *usuario* (quien efectúa los usos). Por ello, existen tarjetas con destino a:

Titular

Cuando contratante, usuario y titular son la misma persona.

Suplementaria o familiar

El titular contratante, solicita otras tarjetas para sus familiares. Estos son titulares de las tarjetas, aunque sus usos se debiten en la cuenta de aquél.

De empresa

La empresa contrata tarjetas a nombre de sus empleados para que con ella, abonen los gastos ocasionados por cuenta de la empresa. La

tarjeta va a nombre del empleado, mientras que los usos se debitan en la cuenta de la empresa ⁶.

Una clase importante de tarjetas, por su comercialización, son:

Affinity Cards

A mediados de los 80, **VISA** y **MASTERCARD** introducen una variante en sus tarjetas, incluyendo, además del logo de su marca y el nombre de la entidad emisora, el diseño/logo de una organización particular, normalmente de carácter benéfico.

Se establece un acuerdo entre entidad y organización, de forma que aquélla cede a ésta, un porcentaje de comisión sobre los importes facturados. La entidad consigue listas de clientes, sobre los que realizar acciones comerciales.

Debe resaltarse su relevancia: una encuesta, realizada a nivel global de Estados Unidos en mayo de 1987, señalaba que en los doce meses anteriores, el 42% de los hogares americanos habían recibido ofertas de estas tarjetas, y en el 19,7% de ellos, existía una o más tarjetas de este tipo. **CAPON** (1992: 46)

1.5. Organizaciones internacionales emisoras de tarjetas

Estas organizaciones nacieron desde las propias entidades, para *atender la necesidad de ofrecer tarjetas con crédito universal*. Se identifica a quién, pero no importa dónde las use el cliente ya que la organización garantiza al tomador, su pago posterior.

• _____
⁶ Respecto de las implicaciones jurídicas en lo referente a responsabilidad solidaria entre empresa y empleado ante el emisor, ver **COLL** (1990: 55-57)

Las principales organizaciones emisoras, implantadas a nivel mundial, son: VISA, MasterCard, JCB, American Express (AMEX) y Dinners. Para evitar repetitividad, describimos el soporte, productos y servicios de VISA y AMEX.

Cuando una entidad se adhiere a las organizaciones mediante el pago de una franquicia, asume la posibilidad de emitir los productos relacionados con aquellas, con su nombre y el logo de la organización.

ORGANIZACION VISA

BANK OF AMERICA comercializó la marca BankAmericard en 1958, siendo la entidad que mayor éxito tuvo, entre quienes primero lo hicieron. Ofrece licencias sobre su marca en Estados Unidos, y en 1970, la vende a la asociación bancaria americana, National Bank Americard. En 1974 surge Ibanco como asociación internacional de usuarios, unificándose la marca bajo el nombre de VISA, a nivel mundial.

Productos comercializados ⁷.

VISA Classic & Gold

Tarjeta estándar con funcionamiento en entornos on y off-line, unida a una cuenta de crédito.

La modalidad CLASSIC es la más popular. VISA GOLD responde a criterios de "prestigio", teniendo mayor límite de crédito, seguros y servicios.

⁷ Lista de productos en "VISA Report briefing", mayo 1994.

Interlink

Tarjeta de débito con funcionamiento exclusivo en tiempo real y para uso en cajeros automáticos y compras en comercios.

VISA BusinessCard

Tarjeta dirigida a empresas, con prestaciones adicionales tales como reservas en hoteles, extractos diferenciados, etc.

VISA Electron

Tarjeta de débito para uso en cajeros automáticos y comercios, con autorización en tiempo real. Las transacciones se entregan al emisor de la tarjeta, en breves fechas a la de autorización.

AMERICAN EXPRESS (AMEX)

Se comercializó en Estados Unidos y Canadá en 1958, como servicio complementario a su programa de viajes y travellers. Durante los años sesenta, realizó una campaña de captación de los comercios europeos mas importantes, para que se adhiriesen y aceptasen sus cheques de viajes.

En 1989, estaba establecida en ciento setenta países, creando una base mundial de tres millones de comercios. En élla, de menor amplitud que la de VISA o MasterCard, han figurado los *establecimientos top* (hoteles, restaurantes, coches de alquiler, boutiques y agencias de viaje). La organización intenta vender prestigio y diferenciación.

Productos comercializados

Personal Card

Tarjeta AMEX *verde*. Envía al titular, un extracto mensual con las operaciones realizadas. El importe total de gastos se adeuda en la cuenta bancaria señalada por el cliente. Ofrece líneas de crédito que permiten pagar el saldo dispuesto, mediante importes mensuales fijos. Lleva seguros de compra, de viaje, etc.

Gold Card

Tarjeta de mayor prestigio que incorpora líneas automáticas de crédito, así como servicios adicionales de asistencia en viajes y seguros de compra.

Platinum Card

Incorpora línea de crédito de importe más elevado, junto a servicios especializados (planificación de viajes...). Se trata del "top" de tarjetas en cuanto a "prestigio".

International Dollar Card

Producto destinado a personas residentes fuera de USA para que dispongan de dólares, en los países donde no se acepta la tarjeta.

Corporate Card/Company Card

Tarjeta de empresa. Los servicios son función de su dimensión. En los extractos, se entrega información de los gastos de viaje, de forma individual o consolidada a nivel de empresa.

Optima

Es la tarjeta de crédito de la organización.

1.6 Conclusiones

El concepto Banca Electrónica nace de la intersección de tres eventos: dos tecnologías propias del siglo XX, el tratamiento electrónico de la información y las telecomunicaciones, y la demanda de la clientela hacia las entidades financieras para acceder a las informaciones en el plazo más breve.

La tecnología, también ha actuado sobre la estructura de las tarjetas. Desde su concepto inicial como medio de identificación personal, el proceso evolutivo ha desarrollado nuevas formas de tarjetas que han sido asumidas por la banca electrónica. Las entidades recurren a dispositivos desarrollados por la industria electrónica, que toman la tarjeta como elemento de acceso.

De su apuesta por el negocio derivado de las tarjetas, nace una nueva forma de distribución comercial, rápida, segura y eficiente. Su preocupación por conseguir un ámbito de aceptación lo más extenso posible y una operatividad a nivel mundial, les hace crear asociaciones emisoras de tarjetas, cuya gama de productos y servicios pueden comercializarse por las entidades mediante simple adhesión.

CAPITULO 2º

EL MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

1. Emisores de tarjetas.
2. Tarjetas y consumidores (Indices)
 - 2.1. Característica del mercado global de posesión de tarjetas.
 - 2.2. Conocimiento del producto/servicio financiero.
 - 2.3. Conocimiento de marca de tarjetas.
 - 2.4. Tarjetas poseídas.
 - 2.5. Complementariedad de tarjetas.
 - 2.6. Nivel de saturación.
 - 2.7. Promedio de utilización.
3. Conclusiones

El capítulo describe el mercado español de tarjetas bancarias desde sus organizaciones actuantes, y referencia un conjunto de índices globales representativos de la relación consumidores-tarjetas.

En España actúan tres organizaciones (Sistema 6000, Sistema 4B y SEMP). Se cuantifican por sus datos globales más relevantes.

Los índices se obtendrán a partir de los estudios de SIEMENS NIXDORF (1986), IBM (1991/92) y SISTEMA 6000 (1993), refiriéndonos a ellos continuamente, en gráficos y comentarios.

2.1. Emisores de tarjetas

Organizaciones financieras

Las entidades financieras emisoras de tarjetas actuantes en el mercado español, se agrupan en tres asociaciones:

SISTEMA 6000,

perteneciente a la Confederación Española de Cajas de Ahorros. Agrupa las Cajas de Ahorros.

SISTEMA 4B,

creado en 1970, por cuatro de los entonces bancos más importantes (Banco Central, Banco Hispano, Banco Santander y Banesto), y

SERVIRED/Visa España,

perteneciente a otro grupo de bancos, comandado por el Banco Bilbao-Vizcaya.

En 1984 se crea SEMP (Sociedad Española de Medios de Pago) para procesar de forma conjunta las tarjetas emitidas por VISA-España y Eurocard/MasterCard. Desde 1992, también procesa las tarjetas pertenecientes a las organizaciones anteriores, emitidas por las Cajas de Ahorro Confederadas.

Durante 1993, las tres redes se unen entre si, lo que permite unificar sus operaciones, procesándose transacciones y autorizaciones en tiempo real. Cualquier cliente poseedor de una tarjeta emitida por ellas, puede operar en los dispositivos de las otras, y obtener dinero metálico.

MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

En mayo de 1994, el centro procesador CECA se une al de VISA, lo que permite que las Cajas de Ahorros Confederadas puedan incorporar en sus tarjetas, el logo VISA-ELECTRON.

Tabla 2.1. Organizaciones actuantes en España

	Sistema 6000	Sistema 4B	SEMP
Tarjetas de débito	10.590.000	5.474.964	6.000.000
Tarjetas de crédito	2.010.000	2.846.110	5.500.000
Nº de transacciones	422.192.714	52.600.000	160.000.000
Volumen transacciones (billones de pesetas)	4.772	1.500	1.800
Nº cajeros automaticos	13.143	5.437	3.500
Nº terminales POS	306.388	80.000	176.000
Nº comercios	225.021	287.500	372.000

Fuente: Electronic Payment International. Febrero 1994, pp 14⁸

Organizaciones no financieras

Desde 1950, AMEX y DINNERS entregan tarjetas a clientes y adhieren comercios de "prestigio". Han dominado el mercado español de tarjetas de empresas, de forma casi exclusiva.

⁸ LAFFERTY BUSINESS RESEARCH analiza el mercado español de tarjetas, referido a 1991, en "Cards Databook 1992" (227-234).

MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

Por su parte, el mercado español de tarjetas bilaterales ha tenido un crecimiento espectacular. Se estima que EL CORTE INGLES posee una base de dos millones y medio de tarjetas, GALERIAS PRECIADOS, más de un millón. Durante 1991, CONTINENTE, cadena de supermercados implantada a nivel nacional, también lanza su tarjeta, y PREVIASA, organización relacionada con el mundo de la salud, lanza la primera "smart card". Incorpora un microchip que contiene la historia médica y los datos administrativos del paciente.

2.2. Tarjetas bancarias y consumidores

Realizaremos una aproximación al conocimiento y situación del mercado español, a través de un conjunto de índices que lo representan. Con ellos, expresamos la situación alcanzada en la población, así como su grado de madurez global. Son los siguientes:

2.2.1. Consideración global del mercado

Una primera aproximación global del mercado español ha sido realizada en la *5th International Bank Card Conference* (1992). En ella, se segmentan los mercados mundiales, clasificándolos en *saturados* (UK, USA), *maduros* (Francia), *emergentes* (Italia) y *en crecimiento* (provenientes de Europa Central). Se considera que el mercado español se encuentra a nivel de "madurez", equiparable por su nivel de desarrollo a países como Francia⁹.

⁹ Esta conferencia gira en torno a las estrategias de las entidades financieras frente a los diferentes mercados europeos. En concreto, su eje central fué "Strategies for the Bottom Line". La ponencia sobre el mercado español la desarrolló, COLINO C. Director General de Banesto EFT. Madrid.

MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

GABEIRAS y MERIGO (1993: 212-219) consideran que el mercado español está dotado de cinco originalidades que lo diferencian de los restantes europeos. Son:

- * *Altamente tecnificado*, lo que permite procesar las operaciones en tiempo real, junto a sistemas eficientes de compensación y liquidación entre entidades.
- * *Mercado "no cartelizado"*. Existen tres sociedades que operan en él, dedicadas a procesar y dar soporte a los emisores de tarjetas del mercado.
- * *Alto grado de cooperación*, a pesar del nivel de competencia que supone la existencia de tres sociedades.
- * *Bajo grado de actividad*. España posee el mismo número de tarjetas que Francia. Sin embargo, con ellas se hace la quinta parte de operaciones y la cuarta parte de movimiento dinerario ¹⁰.
- * *La tarjeta de crédito no existe*, si se la entiende como mercado financiero.

2.2.2. Conocimiento del producto/servicio

El mercado financiero español se caracteriza por la amplia diversificación de la oferta de productos financieros, consecuencia de un mercado competitivo y una importante cultura financiera de sus usuarios. BUENOS CAMPOS (1990: 53-77), PALOMERO (1990: 167-177), BARALLAT (1992: 38-57) ¹¹.

El mercado asocia las tarjetas como instrumento de dispensación de productos y servicios financieros. El 40% de la población las reconoce y cita

• _____
¹⁰ Este mismo concepto también se señala en SIEMENS NIXDORF (1986a: 105-110).

¹¹ También, PAPELES DE ECONOMIA ESPAÑOLA 54(50-115) analiza el "Sistema Financiero 1993" en "Las condiciones del nuevo entorno competitivo".

MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

de forma espontánea. Se han convertido en uno de los cinco productos/servicios bancarios, más significativos.

Este nivel de conocimiento es todavía más acusado, cuando se sugiere en las entrevistas, si se conoce un determinado producto y servicio: *las tarjetas se reconocen por más del 80% de la población* ¹².

Tabla 2.2. Conocimiento producto/servicio de tarjetas

Producto/Servicio	Espontáneo /Sugerido	Espontáneo
Libreta de ahorro	92,1	55,4
Cuenta Corriente	87,8	54,0
Domiciliación recibos	84,5	43,6
Tarjetas cajeros automáticos	81,2	39,7
Cobro de nóminas	81,2	32,5
Tarjeta de crédito	60,2	24,3
Transferencias	54,6	12,1
Préstamos hipotecarios	46,5	22,5
Préstamos al consumo	45,1	26,8
Imposiciones a plazo fijo	43,6	10,7
Planes de pensiones	33,9	6,6

Fuente: IBM- Banca Electrónica. Tendencias e Impacto Social

¹² I.B.M.(1991/92), patrocina el estudio de opinión "Banca Electrónica. Tendencias e Impacto Social". Analiza los hábitos de comportamiento de la sociedad respecto de los medios electrónicos de pago, en base a 1.528 entrevistas.

2.2.3. Conocimiento de marca de tarjetas

Una cualidad de los servicios y productos financieros es su facilidad de replicación por otra entidad, en idénticas condiciones económicas y financieras¹³. En consecuencia, la existencia de múltiples emisores de tarjetas con ofrecimiento de productos y servicios idénticos, obliga a jerarquizar su importancia y notoriedad, en relación al mercado en el que actúan. *Su intensidad se refleja en el nivel de conocimiento espontáneo y sugerido de los consumidores.*

Tabla 2.3. Notoriedad de tarjetas

<u>Marca de Tarjeta</u>	<u>Sugerido Espontáneo</u>	
Tarjeta 6000	85,6	54,7
VISA	81,8	37,6
4B	58,6	35,6
American Express	52,7	21,0
Servired	43,3	15,2
Mastercard	25,6	10,8
Eurocard	23,8	4,1
Diners Club	18,8	3,4
Tarjetas denominadas con el nombre de la entidad emisora.		34,6
Ninguna NS/NC	2,4	12,1

Fuente: CECA. Estudio de mercado Tarjeta 6000.

¹³ FAINE y TORNABELL (1992: 5-7) "La naturaleza de la banca tiene tres características: *los servicios bancarios se producen en régimen de producción conjunta, la actividad bancaria tiene carácter de bien público y las ventajas competitivas que un banco pueda conseguir con la innovación en productos y servicios, no pueden conservarse largo tiempo*".

Se desprende que la tarjeta/s bancaria más conocida por la población española son las de las Cajas de Ahorros Confederadas, agrupadas bajo el logo Tarjeta 6000. Esta tarjeta y VISA son las de mayor difusión y penetración en el mercado.

2.2.4. Posesión de tarjetas

La propia evolución de referencias dejan entrever el rápido desarrollo de posesión de tarjetas por la población.

SIEMENS NIXDORF (1986a: 105)

Sobre una base de 2.627 entrevistados, un 42,4% poseían tarjeta, frente a un 56,4% que no la tenían

De los que las tenían, un 65,3% tenía alguna tarjeta de crédito mientras que un 71,2%, poseía la de débito.

FRS IBERICA (1992)

BOSCH (1992:b) indica que en dicho año, dos de cada tres españoles, era propietario de una tarjeta.

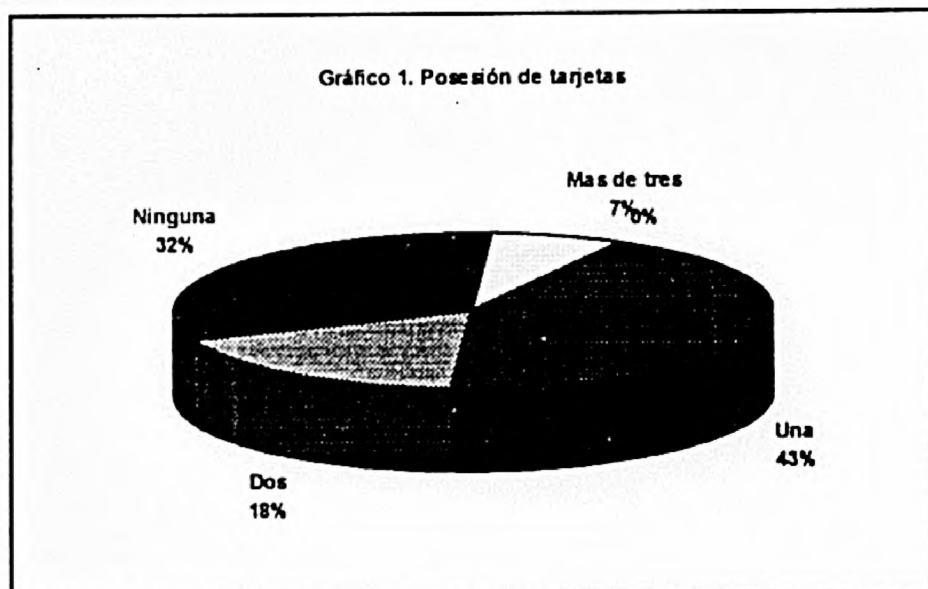
C.E.C.A.- SISTEMA 6000 (1993d:).

Este análisis cita: el 68% de entrevistados dispone de, al menos, una tarjeta de débito o crédito, frente a un 31,2% que manifiesta no tener ninguna de las principales tarjetas existentes en el mercado.

Señala igualmente que, casi *un 25% de los encuestados era titular de más de una tarjeta*, lo que supone que la población comienza a aplicar criterios de complementariedad, seguridad, etc.

La distribución de la posesión por número de tarjetas arroja los siguientes resultados:

Gráfico 2.1. Posesión de tarjetas



Fuente: CECA. Estudio de mercado Tarjeta 6000.

2.2.5. Complementariedad de tarjetas

El hecho citado en la encuesta de SISTEMA 6000, de que más de un tercio de los encuestados disponen de más de una tarjeta, permite profundizar

MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

en las relaciones que se establecen entre ellas, y que conforman su complementariedad ¹⁴.

Las combinaciones son infinitas. CECA (1993d: 81) analiza y cuantifica las relaciones binarias más usuales (excluimos las inferiores al 2% de los encuestados). Son:

Tabla 2.4. Posesión combinada de tarjetas

<u>Combinación de Tarjetas</u>	<u>Porcentaje sobre poseedores</u>
Tarjeta 6000 - Visa	24,7
Tarjeta 6000 - 4B	9,2
Visa - 4B	7,4
Tarjeta 6000 - Servired	6,7
Visa - Servired	5,4

Fuente: Estudio de Mercado y Calidad de Tarjeta 6000.

2.2.6 Nivel de saturación

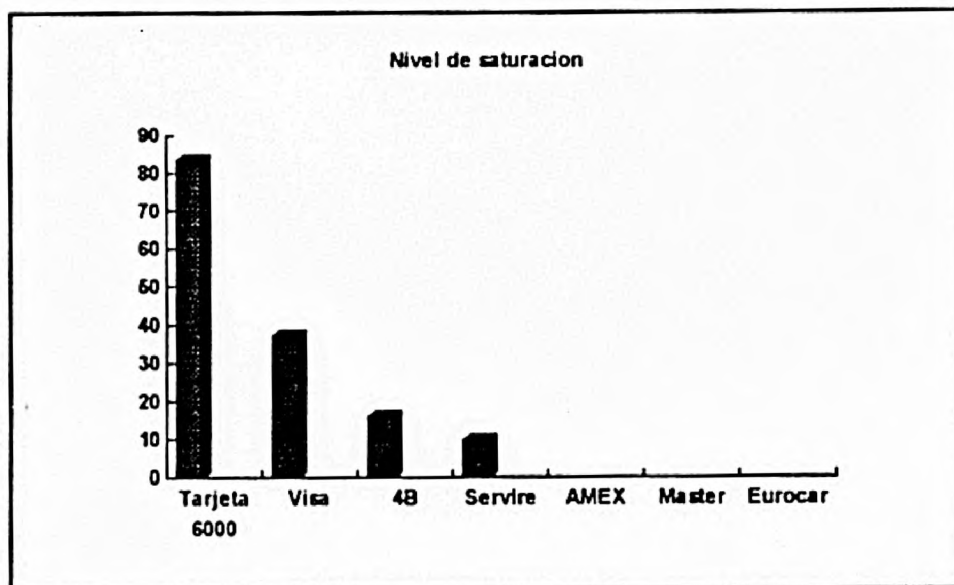
Se define como el porcentaje de poseedores de una marca de tarjeta, respecto al total de personas que disponen de cualquiera de ellas, resaltando la potencialidad y capacidad de captación de tarjetas entre la población.

¹⁴ Esta relación varía a nivel internacional MC MANUS (1994: 10) "La incidencia de tarjetas difiere entre países. A la vista de los datos publicados en el Red Book (diciembre 1992) del Bank for International Settlements (BIS), las tarjetas son muy usuales en Canadá (con un promedio de más de seis tarjetas por habitante), y no tan comunes en Italia (sólo una tarjeta por cada dos habitantes)". El estudio no incluye España.

MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

Más del 80% de los que poseen alguna tarjeta, disponen de la tarjeta de las Cajas Confederadas. Este alto porcentaje hace que sean estas entidades, las que deban realizar mayores esfuerzos cara al mercado, en dos direcciones: dirigiéndose hacia quienes no las tienen, o incentivando el uso, de quienes ya las poseen.

Gráfico 2.2. Nivel de saturación de tarjetas



Fuente: CECA Estudio de mercado y calidad de Tarjeta 6000.

2.2.7. Promedio de utilización

Las propias encuestas permiten conocer la evolución temporal de este parámetro.

SIEMENS NIXDORF (1986a: 106)

las tarjetas de cajero, a pesar de estar más extendidas que las de crédito, no tienen un grado de utilización más intenso. Hay un mayor porcentaje de personas que no la utilizan nunca o casi nunca, y los que sí, lo hacen con una frecuencia ligeramente superior a los que utilizan la tarjeta de crédito.

Tabla 2.5. Frecuencia de usos (SIEMENS NIXDORF)

Veces que la utiliza al mes	Tarjeta cajero	Tarjeta crédito
Nunca	16,7	10,7
Casi nunca	22,9	28,3
2 a 5 veces	32,8	38,7
6 a 10 veces	15,2	12,1
11 a 15 veces	5,8	4,3
Mas de 15 veces	5,3	4,1
NS/NC	1,2	1,8

Fuente: Estudio Siemens Nixdorf.

IBM-BANCA ELECTRONICA (1992)

Si bien distingue las tarjetas de débito y crédito, concluye:

Las tarjetas de cajero automático son ya un producto mayoritario entre la población española (57%). El 90% dispone de, al menos,

MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

una tarjeta de cajero automático. La frecuencia de uso es muy variada: si bien una gran parte tiene una escasa utilización de la tarjeta, otra, la utiliza con gran frecuencia.

La frecuencia de uso en la tarjeta de crédito, puede considerarse como muy baja. No debe olvidarse el concepto al que se refiere (pago aplazado de una compra, con cobro de comisiones o interés, o, adelanto de efectivo).

Tabla 2.6. Frecuencia de usos (IBM)

Frecuencia de uso mensual	Tarjeta débito	Tarjeta crédito
A diario	4,5	1,4
Cada 2 o 3 días	18,3	7,7
Una vez a la semana	22,4	23,4
2 ó 3 veces al mes	22,6	
1 vez al mes	9,7	
Nunca o casi nunca	22,2	35,7
NS/NC	0,3	2,9

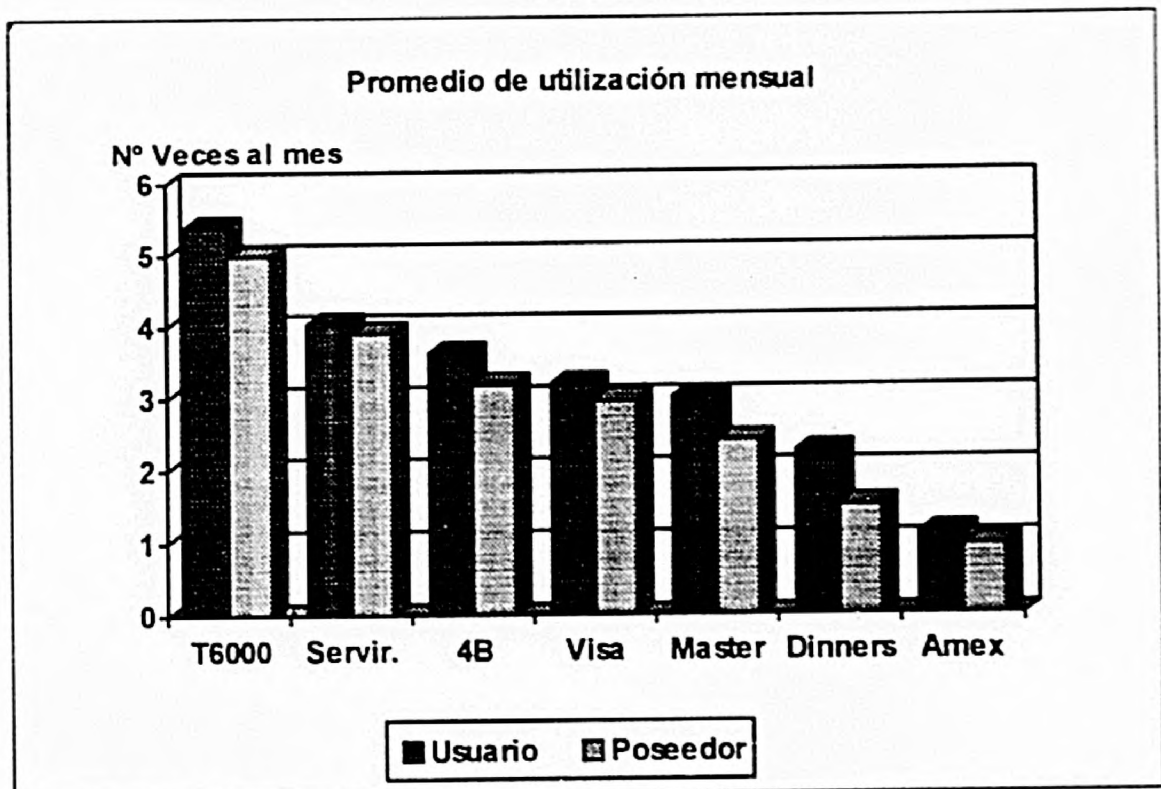
Fuente: IBM-Banca Electrónica Tendencias e Impacto social

CECA - Tarjeta 6000 (1993d: 87)

Plantea el término *utilización de tarjeta*, describiendo cinco posibles frecuencias de uso: *varias veces a la semana, varias veces al mes, una vez al mes, ocasionalmente y nunca*. Los entrevistados designan aquella que mejor se ajusta a su comportamiento habitual.

La respuesta se traslada a un *índice de intensidad de uso* (promedio de veces que utiliza cada tarjeta en un mes), ponderando cada grupo con 12, 4, 1, 0.5, y 0, respectivamente. El índice resultante es:

Gráfico 2.3. Estudio CECA. Promedio de utilización mensual.



Fuente: CECA Estudio de mercado Tarjeta 6000

Conjugando posesión de tarjeta, intensidad de utilización y uso a que se destina, elabora siete "perfiles tipo" de usuarios. Señala como conclusiones:

15

El comportamiento que mejor caracteriza a los clientes de las Cajas de Ahorros en cuanto al uso que realizan de la tarjeta, es el de aquellos que manifiestan un uso elevado de la tarjeta pero sólo, para sacar o ingresar dinero de los cajeros.

Un segundo grupo, algo menos significativo que el anterior, es el definido por una alta utilización de la tarjeta tanto para sacar/ingresar dinero como para realizar compras o pagos en establecimientos.

2.3. Conclusiones

El mercado español de tarjetas se organiza en base a tres sociedades constituidas por las propias entidades financieras. Globalmente se le conceptúa como "mercado maduro".

Desde la óptica de los estudios de mercado, sus características más significativas son:

- las tarjetas se han convertido para la población, en uno de los cinco productos/servicios bancarios más reconocidos (más del 80%)
- la marca de tarjeta/s bancaria más conocida por la población son las de las Cajas de Ahorros Confederadas, agrupadas bajo el logo Tarjeta 6000. A continuación, es citada la tarjeta VISA.
- en cuanto a posesión, dos de cada tres tienen alguna tarjeta ya sea de débito o crédito, mientras que un 25% era titular de más de una tarjeta bancaria.

• _____
15 Obra citada, pp 87

MERCADO ESPAÑOL DE TARJETAS BANCARIAS

- de este colectivo, Tarjeta 6000-VISA es la combinación predominante en el mercado español.
- respecto de la saturación, más del 80% de los que poseen alguna tarjeta, disponen de la tarjeta de las Cajas Confederadas. Son estas entidades dado su alto nivel de saturación, las que deben caminar por la incentivación del uso de las tarjetas, y dejar en un segundo plano, los esfuerzos de colocación.
- la tarjeta de cajero automático es un producto mayoritario entre la población española (90% dispone de una tarjeta de cajero). Sin embargo, su frecuencia de uso es muy variada, existiendo colectivos que aunque las tienen, no las utilizan, mientras que otros, lo hacen con gran asiduidad.

Una originalidad propia del mercado español es su bajo grado de actividad. Es significativo el hecho de que con un parque de tarjetas semejantes al mercado francés, sólo efectúa la quinta parte de operaciones y la cuarta parte de movimiento dinerario.

Dos consideraciones finales a modo de resumen:

- las tarjetas bancarias se identifican por la población como un instrumento para sacar dinero y realizar pagos en establecimientos comerciales.
- las entidades financieras, a la vista de los índices del mercado, deben modificar su situación de venta y colocación de tarjetas, hacia una nueva fase de promoción del uso.

CAPITULO 3°

ESTRATEGIA COMERCIAL DE LA ENTIDAD FINANCIERA

1. Productos propios.
2. Productos ajenos.
3. Productos propios y ajenos, conjuntamente.
4. Productos ajenos de entidades no financieras.
5. Ejemplos de estrategias de tarjetas
6. Necesidad de sistematizar informaciones.
 - 6.1. Evaluaciones de tipo global
 - 6.2. Evaluaciones de tipo específico.
7. Por qué un perfil de tarjetas?
8. Conclusiones

Hemos concluido que el mercado español se encuentra a nivel de madurez, deduciendo que la estrategia de comercialización debe abandonar la venta tradicional de tarjetas, y provocar usos sobre las ya existentes. ¿Qué estrategia puede desarrollar una entidad?

El primer análisis parte de la propia potencialidad de la entidad, que delimita su capacidad para emitir productos propios. Continúa con contratos de adhesión con organizaciones internacionales, con los que puede disponer de los productos que comercializan, e incluso, añadir productos de otras organizaciones "no financieras". A modo de ejemplo, se presentan las estrategias de tres entidades financieras españolas.

Las informaciones provenientes de estos entornos, plantea a la entidad, necesidad de sistematización. Surgen diferentes evaluaciones de la relación "cliente-entidad", debiendo configurarse desde los usos habidos con las tarjetas, un juicio cualitativo individual de la relación. Nace el concepto "perfil de uso

ESTRATEGIA COMERCIAL DE LA ENTIDAD FINANCIERA

de tarjetas bancarias", que debe encuadrarse en el conjunto de perfiles individuales del sistema de información de la entidad.

El desarrollo de estrategias de una entidad respecto al entorno de tarjetas, hace surgir su *primera aproximación desde las limitaciones que se derivan de restricciones propias, y que se relacionan normalmente, con la amplitud y nivel de su desarrollo técnico*. Los criterios coste/eficacia y oportunidad, serán guía indispensable para el análisis de alternativas.

Esta capacidad es interdependiente con el análisis de los mercados sobre los que actúa, posición alcanzada y deseable, alternativas de usos, estrategias y alianzas, etc. Esta globalidad configura la política que cada entidad considera más adecuada desarrollar, respecto al entorno de tarjetas bancarias. Las estrategias, en el ámbito de los productos a comercializar, son amplias. Veamos algunas de ellas:

3.1. Productos propios

La entidad se considera suficientemente potente como para comercializar sus productos con sus marcas. Incide en el mercado con sus tarjetas, donde existen segmentos que aportan eficiencia y contenido, en relación a los costes.

En consecuencia, el cliente recibe tantas tarjetas con los logos de la entidad como desarrolle esta estrategia, y que se usarán en la medida en que confluyan funciones operativas y necesidades del cliente.

Los acuerdos de cooperación e intercambio son posibles con otras entidades, financieras o no, ampliando el radio de acción de la tarjeta y aportando cobertura para la operativa realizada fuera de la red propia.

ESTRATEGIA COMERCIAL DE LA ENTIDAD FINANCIERA

En consecuencia, la entidad precisa disponer de herramientas con las que analizar los usos habidos con sus tarjetas, y así, poder adecuar sus acuerdos bilaterales y alianzas. Buscará ampliar cobertura espacial siempre desde la óptica de los productos propios.

3.2. Productos ajenos

La entidad renuncia a comercializar sus propios productos y selecciona, de aquellos que le ofrece la organización emisora de tarjetas, los que más le interesan. También puede utilizar productos y servicios ajenos a la actividad propia de tarjetas (seguros, cheques de viaje, etc.).

La misma organización u otra, le ofrece soporte administrativo y operativo utilizando conjuntamente, los logos de la entidad financiera y los de la organización emisora. El ámbito operativo es el aportado por la organización. Si es mundial, la tarjeta tendrá ámbito mundial.

La entidad puede desarrollar su propia red de dispositivos que formarán parte de los de la organización, conforme a los principios de operatividad contenidos en los pactos.

3.3. Productos propios y ajenos, conjuntamente

Es la situación habitual. La entidad analiza el mercado, y considera que los criterios justifican la estrategia.

ESTRATEGIA COMERCIAL DE LA ENTIDAD FINANCIERA

Dado que los productos susceptibles de ofrecerse a la clientela son idénticos y alternativos, salvo en su ámbito territorial operativo, al final, será el cliente quien efectúe y desarrolle criterios de elección de uso, y en consecuencia, utilice las tarjetas de la organización sobre las de la entidad, y/o viceversa.

La existencia de productos alternativos en el catálogo, supone que los ingresos/costes derivados de las tarjetas, no sean idénticos: la entidad no puede ignorar los usos que se realicen, por lo que precisa conocer, si cabe con mayor necesidad, *qué, dónde, para qué utiliza las tarjetas cada cliente.*

3.4. Productos ajenos de entidades "no financieras"

La entidad también puede considerar que existe un segmento de clientes que se constituye, por sí mismo, en unidad de negocio suficiente, lanzando estas tarjetas como signo de diferenciación y uniéndolas a otros productos de su catálogo. Para ello recurre a organizaciones privadas, emisoras de tarjetas, y comercializa sus productos y servicios **DRAGON** (1991)¹⁶.

3.5. Ejemplos de estrategias.

La versatilidad de alternativas conduce al peligro de superponer ante el cliente, productos y servicios financieros. Veamos algunos desarrollos de entidades financieras españolas citados por **GABEIRAS** y **MERIGO** (1993: 217).

¹⁶ "Las entidades no sólo segmentan los clientes, sino que también deben segmentar las tarjetas, dotándolas de servicios específicos".

ARGENTARIA

Es socio de SEMP. Emite Visa bajo VISA-España, Eurocard bajo EUROCARD-España, tarjeta de débito bajo Servired, y participa como miembro de pleno derecho de la red de cajeros automáticos del mismo nombre.

BANCO SANTANDER

Es socio de Sistema 4B. Emite la tarjeta de débito 4B, participa en la red de cajeros homónima, y emite VISA y MasterCard bajo 4B y en cooperación con los restantes socios.

CAIXA CATALUÑA

Es miembro de SEMP y RED 6000. Como socio del SEMP, emite VISA y EuroCard. Como participante en el Sistema 6000 y miembro de CECA, emite su Tarjeta de débito 6000 y participa de la red del mismo nombre.

Además, todas ellas tienen sus propios programas *affinity*, participan en el desarrollo de redes cerradas en base a *tarjetas smart*, ofrecen servicios específicos a alguna de sus tarjetas, etc.

3.6. Necesidad de sistematizar informaciones

Este conglomerado de informaciones previentes de los usos de las diferentes tarjetas, residente en el sistema de información de la entidad, ocasiona que se precisa una sistematización bajo parámetros "cliente-entidad", permitiendo la confección de juicios cualitativos sobre comportamientos.

La entidad deja de considerar al cliente como una unidad monolítica y única, desarrollando por sus múltiples relaciones, facetas de carácter global o específicas que sistematizan las informaciones de forma apropiada. Analizaremos algunas de las áreas tradicionales existentes en las entidades

3.6.1. Evaluaciones de tipo global

Relación de clientela

Establece la correspondencia entre persona-entidad, en base a los contratos jurídicos suscritos. Las recoge como si se tratase de una fotografía instantánea, con independencia de formas de participación, saldos, posiciones, etc.

Cada entidad las sistematiza y agrupa por conceptos similares de su catálogo de productos y servicios, desde la óptica de sus propias especificidades comerciales.

Su primer nivel, agrupa "conceptos globales" como *ahorro-tesorería, servicios contratados, garantías productos de ahorro-inversión, etc.* El sistema de información ofrece detalle del contenido de cada concepto.

Evaluación de rentabilidad

Detalla la rentabilidad aportada por cada cliente, en intermediación (productos de balance patrimonial), desintermediación (productos fuera de balance) y negocio (margen de desintermediación más comisiones por servicios).

Cada entidad establece los criterios y condiciones con que cada contrato, forma parte del mismo. Para ser homogéneo, debe respetar que las formas de participación sean consistentes con los niveles de agrupación del catálogo.

Evaluación del riesgo

Determina la *capacidad de riesgo y conceptua su calidad*. Su primer nivel es función directa de la situación contractual (titular, avalista, autorizado, etc.), riesgos derivados/asignados por algoritmos internos, e informaciones ajenas a las que puede recurrir la entidad. (A.S.N.E.F., R.A.I., C.I.R.B.E.)¹⁷.

El sistema de información describe los niveles de riesgo anteriores, aportando información de detalle.

Evaluación de operativa

Describe el nivel de utilización de productos y servicios comercializados, ofreciendo informaciones sobre nivel operativo, posibilidad de medidas para modificar cargas administrativas, conocimiento de flujos económicos existentes en tráficos operativos, etc.

3.6.2. Evaluaciones de tipo específico

La complejidad de la relación cliente-entidad, hace que, aun siendo necesario el enfoque global, la práctica diaria precise de *evaluaciones específicas*, es decir, agrupación de informaciones parciales.

Para algunas entidades, estas evaluaciones son conceptos existentes en su sistema de información. Otras, por el contrario, todavía no han llegado a ellos.

• _____
¹⁷ ASNEF (Asociación de Nacional de Entidades de Financiación), RAI (Registro de Aceptaciones Impagadas) y CIRBE (Central de Riesgos de Banco de España).

ESTRATEGIA COMERCIAL DE LA ENTIDAD FINANCIERA

El hecho de trabajar con "evaluaciones y perfiles" conducirá al desarrollo de conceptos nuevos, bajo el uso de técnicas informáticas y estadísticas. Veamos algunas:

Evaluación mixta

Concepto derivado desde las evaluaciones anteriores. La metodología de la técnica informática de sistemas debe permitir confeccionar nuevas evaluaciones que combinen facetas parciales ya existentes. Una acción comercial específica puede precisar como soporte, una nueva evaluación.

Evaluación comercial

Preasigna productos y/o servicios que no dispuestos en sus relaciones comerciales actuales, presentan mayor probabilidad de aceptación, bien porque otros clientes con evaluaciones semejantes los disponen, o porque así lo define quien dirige la acción comercial.

Racionaliza apriorísticamente, los recursos humanos de la red de ventas, y los dirige hacia los productos del catálogo que mayor probabilidad tienen de demandarse por cada cliente.

Evaluación "uso de tarjetas"

La entidad comercializa productos y servicios con soporte en tarjetas, de cuyo uso espera un doble resultado:

- que el cliente modifique sus hábitos operativos tradicionales con la entidad ¹⁸.

¹⁸ Diversos autores aportan enfoques de este concepto. SARABIA (1990: 153-155): "el cambio se centra en 'los roles que deben producirse en la oficina bancaria' y el 'cambio radical de lugar donde se realiza la operativa bancaria'".

ESTRATEGIA COMERCIAL DE LA ENTIDAD FINANCIERA

- que se deriven comisiones que incrementen los ingresos de la cuenta de resultados.

3.7. ¿Por qué un perfil de tarjetas?

Los esfuerzos comerciales realizados por una entidad con las tarjetas de su catálogo de productos, hace que un mismo cliente reciba de ella, diferentes tarjetas de débito y crédito, acompañadas de servicios anexos más o menos atractivos.

La información del uso realizado se consolida en el sistema de información, donde se realizan labores de análisis y síntesis macroanalíticas, orientadas en tres direcciones: TOERNIG (1991: 88-90)

- gestión global de la actividad.
- análisis del desarrollo comercial.

• *SIEMENS NIXDORF (1990d: 57-86) describe funcionalmente la oficina bancaria, como consecuencia de los 'cambios operativos de clientes provocado por la nueva forma de hacer las operaciones'.*

BARTHELEMY (1991). "los servicios que debe proponer la sucursal a sus clientes deben basarse en seguridad, disponibilidad, rentabilidad, amplia oferta de servicios y conocimiento profundo de la entidad".

SVIGALS (1990) aporta una visión a medio plazo de hábitos y tendencias operativas de clientes, de los soportes tecnológicos en la oficina bancaria y de las adaptaciones que deben producirse en estas relaciones.

BAI (Bank Administration Institute-1994) junto con el First Manhattan Consulting Group, realizan un estudio sobre el futuro de la distribución en banca detallista, tomando muestras de clientes de los diez mayores bancos USA. Los dividen en clientes "orientados al autoservicio", "a oficina" y "mixto". Los datos resultantes apuntan un elevado trasvase de clientes de orientación "a oficina" hacia "autservicio" como consecuencia del valor añadido que aporta cada colectivo a la cuenta de resultado del banco.

ESTRATEGIA COMERCIAL DE LA ENTIDAD FINANCIERA

- continuidad administrativa, entendiéndose como tal informaciones referentes a utilización de dispositivos, intercambio de operaciones en redes, costes operativos, etc.

Estas informaciones, si bien son necesarias para la actividad global, son insuficientes para conocer comportamientos individuales del cliente. La entidad precisa configurar la respuesta de cada cliente, sobre *qué hace* con las tarjetas, *dónde las usa*, *qué funciones utiliza*, *con qué intensidad*, etc.

Este es el contenido al que debe responder el “perfil de usos de tarjetas”. Es una respuesta de síntesis respecto de las informaciones relativas a los usos habidos con las tarjetas.

3.8 Conclusiones

La comercialización de tarjetas debe partir del análisis y conocimiento de las propias limitaciones. Su emisión puede realizarse mediante productos propios, emitidos por organización internacionales y no financieras. La elección de productos y servicios configurará la estrategia de la entidad.

El cliente recibe múltiples tarjetas, y sus usos residen en el sistema de información de la entidad, constituyendo su única fuente de información. Para conocer el comportamiento individual debe partirse de ellos, y sólo desde ellos, responder sinópticamente a preguntas tales como, *qué hace* con las tarjetas, *dónde las usan*, *qué funciones realiza*, *con qué intensidad*, etc.

La multiplicidad de relaciones cliente-entidad se sistematizan en perfiles. Junto con los de relación de clientela, riesgo, solvencia, operativo, el perfil de “usos de tarjetas” debe formar parte de ellos y concordar con el conjunto del sistema de información.

PARTE 2ª

CAPITULO 4

PRODUCTO BANCARIO Y TARJETAS BANCARIAS

1. Consideraciones jurídicas.
2. Consideraciones conceptuales.
3. Consideraciones estadísticas.
4. Otros enfoques.
5. Datos del perfil y productos de las tarjetas.
6. Consideraciones personales.
7. Conclusiones

Este capítulo inicia la segunda parte de la tesis. La entidad, por su estrategia de comercialización de tarjetas, recibe múltiples informaciones de los usos que precisan sistematizarse. Los cinco próximos capítulos tienen esta finalidad: analizar las tarjetas por sus productos financieros y funcionalidad.

El análisis jurídico y conceptual del producto financiero en que descansan las tarjetas, complementado por la taxonomía de las estadísticas emitidas por las organizaciones, da paso a la búsqueda de criterios coherentes.

Ante la ausencia de conclusiones, daremos un nuevo paso estudiando las circunstancias de cada operación, condiciones del contrato suscrito y modalidad de pago. Todos ellos, permitirán identificar el producto que subyace en cada uso de tarjeta.

4.1. Consideraciones jurídicas

El enfoque jurídico analiza las tarjetas bajo el prisma de las relaciones contractuales entidad-cliente. COLLS (1991: 21-28) define la tarjeta de crédito como *documento mercantil, personal e intransferible, materializado en un soporte de plástico rígido, que posibilita a su titular, efectuar el pago de bienes o servicios, y, en determinados supuestos, obtener efectivo dinerario.*

Otorga materializar su función económica y facilitar sus entornos funcionales, ya sean instrumentales (función de pago, crédito, garantía, etc) y/o diversos (extraer información de cuentas bancarias, realizar operaciones en dispositivos electrónicos, beneficiarse de seguros colectivos, etc.).

Existen dos conceptos jurídicos: "crédito", entendido *cuando contra el pago de un interés, se ofrece crédito, es decir, posibilidad de aplazar y fraccionar el pago, sin tener que liquidar "in integrum" el saldo deudor, y "débito", cuando los importes se abonan en su integridad, aunque en ocasiones implique un pago diferido.*

Sin embargo, COLLS ofrece el siguiente comentario:¹⁹

En la práctica, estas funciones (pago y crédito) se confunden. Existen tarjetas que pueden operar como "tarjetas de crédito" o "débito" indistintamente, según convenga al usuario. Por ello, sería más idóneo hablar de "tarjetas de pago", puesto que ésa es su función principal.

¹⁹ COLLS M, ob citada pp 25.

PEREZ SERRABONA (1993: 35) señala un contenido semejante al realizar un enfoque jurídico:

una dificultad grave que plantea, la pretensión de una regulación jurídica de la tarjeta de crédito, es su gran diversidad de tipos, lo que ciertamente complica la tarea del legislador, quien, cuando intente ofrecer amparo jurídico a esta institución, tropezará con la dificultad añadida, de no encontrar sus límites ni perfiles.

4.2. Consideraciones conceptuales

BOSCH analiza el mercado español de tarjetas, y concluye definiendo la existencia de tres clases de tarjetas: *pago inmediato, pago aplazado sin interés y crédito*²⁰.

O'HANLON y ROCHA (1993: 24-34) analizan los productos electrónicos de banca detallista a nivel mundial, señalando dos modalidades:

Tarjeta de crédito

la que contiene un crédito predefinido y pactado entre las partes, con independencia de cómo lo utilice el titular. Distiguen:

Tarjeta de reembolso variable (Variable Repayment Card)

²⁰ En la 5th International Bank Card Conference, presenta la ponencia *Evolving Behavioral Patterns of Card users in Spain & Portugal*. Analiza los hábitos de pago de la población, donde comprueba la existencia de cuatro clases de tarjetas "pago inmediato", "pago aplazado sin interés" (demora del pago realizado, haciendo uso del periodo de gracia hasta la facturación), "crédito" y "multicard o tarjeta de usos múltiples". Ese mismo año, en *5th International Delivery Systems Conference for the Retail Financial Services (The Spanish Consumer: Needs & Expectations)* elimina el cuarto tipo, decantándose por los tres conceptos señalados.

PRODUCTO FINANCIERO Y TARJETAS BANCARIAS

- permite usos de importe variable, hasta un límite de crédito definido por quien la entrega.
- la entidad, al solicitar el reembolso, normalmente con periodicidad mensual, permite adoptar una modalidad de pago, y hacerlo por:
 - el importe total dispuesto, sin incurrir en intereses.
 - una cantidad mínima mensual, señalada por el emisor.
 - una cantidad intermedia entre estas cifras.
 - un porcentaje fijo sobre la cantidad dispuesta.

Tarjeta de reembolso fijo (Fixed Repayment Card)

- permite disponer de un crédito mensual, que se liquida por su total dispuesto. Al no existir aplazamiento, no existe pago de intereses.
- El gasto para el titular, lo representa el pago de una cuota anual, sobre el límite del crédito.

Tarjeta de débito

cuando su titular hace frente al gasto, sin posibilidad de recurrir a crédito, pues no existe en su acuerdo con el emisor. Distinguen:

Tarjeta de débito pura (Single Transaction Debit)

- supone el débito de la operación y liquidación en tiempo real, contra el saldo existente en una cuenta a la vista.

Tarjeta de débito mensual (Monthly debit)

- el débito se produce a los "x" días de la operación original.

4.3. Consideraciones estadísticas

Se analiza la taxonomía presentada en las estadísticas periódicas emitidas desde las organizaciones de tarjetas. Concluimos:

- **ORGANO RECTOR DEL SISTEMA 6000** ²¹
al compararse con las restantes organizaciones operantes en España, lo hace, exclusivamente, bajo *la dualidad débito y crédito*.
- **VISA ESPAÑA** ²²
utiliza como *criterios la marca y funcionalidad* (Classic, Premier, Electron, etc).
- **I.B.M.-BANCA ELECTRONICA**
preclasifica las marcas comerciales de tarjetas, conforme a "tipo de emisor" y "características". Ofrece los de *débito, crédito, de pago y bilaterales* con los contenidos de:

Crédito

con las que se obtiene crédito. Son VISA y MASTERCARD

²¹ CECA. Dirección General Adjunta. Area Asociativa. "Estadísticas básicas trimestrales RED 6000".

²² VISA ESPAÑA. "Estadística trimestral de volumen de ventas".

PRODUCTO FINANCIERO Y TARJETAS BANCARIAS

Débito

sirven para pagos contra adeudo en la cuenta del titular, bien en la fecha de transacción, bien después de un periodo breve que no excede de treinta días (RED 6000, 4B, EUROCHEQUE y SERVIRED-VISA). Y continúa:

tampoco la distinción entre débito y crédito es tajante, y de hecho, la gran mayoría de las operaciones con tarjeta de crédito son "a débito". (En España, el 85% de los cargos en tarjetas de crédito son "a fin de mes", sin aplazamiento crediticio).

De pago

variante de las de débito, pues aunque no incorporan facilidad crediticia, sí contienen aplazamiento del cargo en cuenta. Sus gastos se adeudan en la tarjeta, y su importe total se carga en la cuenta bancaria mediante un recibo global (American Express, Dinners).

Bilaterales

Emitidas por entidades no bancarias (El Corte Inglés, Galerías, H24, Airplus). Pueden llevar incorporado límite de crédito o no, pudiendo, en consecuencia, clasificarse como tarjeta de pago o crédito. *Sustituye el cheque, efectivo u otros documentos mercantiles en las compras realizadas en cada establecimiento.*

4.4. Otros enfoques

BALLINA, RODRIGUEZ y RUIZ²³ critican el criterio de clasificación tradicional y aportan como interpretación de las dimensiones con las que el consumidor estructura las tarjetas, las siguientes: *Tarjetas con buena imagen,*

²³ Se trata de una encuesta realizada en Gijón, con una muestra de 360 personas.

PRODUCTO FINANCIERO Y TARJETAS BANCARIAS

adecuadas para usos comerciales y Tarjetas bancarias personales, para uso universal, configurando tres grupos de tarjetas:

- Grupo 1
las que siendo emitidas, o al menos entregadas, de forma general, por entidades bancarias, y aceptadas universalmente, conllevan una imagen de prestigio personal para su usuario (AMEX y VISA-Oro).
- Grupo 2
la tarjeta que, si bien ofrecen una cierta imagen de prestigio a sus titulares, son de uso menos personal y más familiar, y, en todo caso, lo son para usos estrictamente comerciales (Cortefiel, El Corte Inglés, etc.).
- Grupo 3
la entregada por entidades que permiten una utilización más personal (VISA Classic, VISA Electron, Grupo 4B y RED 6000).

ELVIRA (1993: 15-17) considera los criterios *emisor y ámbito operativo*, distinguiendo cuando se concede *crédito al titular*, de cuando su función principal es *ser medio de pago* (obtener dinero, pagar compras en establecimientos afiliados, o realizar compras en las empresas comerciales que las emiten). Considera que esta diferencia no es clara, y depende de la *estrategia comercial con que cada entidad, enfoca su producto hacia el mercado*.

MERIGO y GABEIRAS (1993: 218-219) entienden que *si las tarjetas de crédito, son las que funcionan bajo crédito remunerado financieramente, no existen estadísticamente, ya que la posición del crédito concedido por las entidades a través de tarjetas, supone una parte ínfima de sus activos financieros, y, su valor medio, no es superior al 1%*.

SMET (1993) considera que *el concepto "tarjeta de débito" no existe, ya que no se trata de un producto*. El producto bancario que subyace, es la cuenta

corriente o de ahorro en la que se debitan las operaciones realizadas con la tarjeta. Esta no deja de ser un mero elemento adicional para poder identificar al titular en el momento de realizar las operaciones.

4.5. Datos del perfil y productos de las tarjetas

De las aportaciones, obtenemos las siguientes conclusiones para la obtención de criterios coherentes con los que construir el perfil de usos de tarjetas:

- * *El uso realizado con una tarjeta, no conceptúa sus operaciones. No es condición suficiente, señalar que "esta tarjeta es de crédito", para que lo sean sus operaciones. IBM-Banca Electrónica, así lo apunta al señalar que una misma tarjeta puede tener capacidad para realizar funciones de débito y crédito.*

- * *La marca o forma de comercialización tampoco es un criterio consistente. En el capítulo 1º, hemos señalado los productos ofrecidos por las organizaciones emisoras de tarjetas, así como citado tres estrategias comerciales de entidades financieras. Ni por el hecho de que una entidad lance una tarjeta con el anagrama VISA, sus operaciones son "a crédito", ni porque la entidad la haya definido como "tarjeta de crédito", lo son sus usos.*

- * *La clasificación de O'HANLON tiene límites poco consistentes. ¿Qué diferencia existe entre una "tarjeta con débito mensual" y otra "de crédito con pago mensual por el total dispuesto?" En la realidad ninguna. La modalidad de pago hace que sean idénticas por su producto financiero. Ambas son "a débito" pues no existe aplazamiento del pago.*

PRODUCTO FINANCIERO Y TARJETAS BANCARIAS

- * Tampoco es coherente el criterio de COLLS. Señala "tarjeta de crédito" como la que ofrece un servicio de crédito, es decir *la que posibilita aplazar el pago sin tener que liquidar 'in integrum' el saldo deudor. Si se aplicase en su integridad, deberían considerarse todas las operaciones realizadas por el titular en el período estudiado, esperar a que tomase su decisión, y en función de la modalidad de pago que eligiese, conceptuar como "débito" o "crédito" todas las operaciones habidas en el período liquidado.*

Nuestra conclusión es clara: estas consideraciones no aportan criterios homogéneos para clasificar los productos financieros que subyacen en las tarjetas, ni lo son para usos.

4.6. Consideraciones personales

La conceptualización del producto financiero a través del contenido individual de cada operación, nos conduce al análisis conjunto de tres características existentes en ellas: *el producto cuenta bancaria soporte donde se asientan los usos ("a la vista" con sus modalidades, o de "crédito"), modalidad de pago existente en el momento de la operación y saldo dispuesto en la cuenta de crédito.*

El primer criterio se aporta desde la dualidad del contrato bancario donde van a asentarse los usos. Concluimos que sólo pueden dirigirse hacia dos figuras bancarias: DEBITO y CREDITO.

Sin embargo, ésto no es suficiente: si una cuenta de crédito presenta en el momento de realizar la operación su "saldo dispuesto diferente a cero", permite presuponer que en ese momento, se está haciendo uso de la capacidad de crédito. Y sólo se materializa como tal, de forma fehaciente, cuando el cliente elige como modalidad de pago, aplazar todo o una parte del saldo dispuesto,

PRODUCTO FINANCIERO Y TARJETAS BANCARIAS

ocasionando con esta elección, intereses financieros por aplazamiento. De no confluir todas estas circunstancias, el cliente sólo hace uso de un "período de gracia" contenido en los atributos del producto.

Por consiguiente y cara a la definición del perfil, para conceptuar correctamente cada uso de tarjeta en sus conceptos de DEBITO y CREDITO, aplicaremos el *criterio de que es necesario explicitar cada operación individualmente en el mismo momento en que se produce, conforme a sus propias características, siendo cada entidad quien debe definir los criterios de esta dicotomía.*

Precisamos el contenido subrayado de la párrafo anterior. Es habitual que las entidades financieras faciliten a sus clientes, la posibilidad de modificar, en tiempo real, la modalidad de pago del saldo pendiente en la cuenta de crédito (cantidad mínima, intermedia o totalidad, etc.). En consecuencia y por esta variabilidad, cada operación debe analizarse en el mismo momento en que tiene lugar, o en su defecto, en su momento más cercano, y definirla conforme a las características existentes, en ese momento. Lo contrario conduce a errores, al poder considerarse como débito operaciones que son crédito, y/o viceversa.

4.8 Conclusiones

Los productos que subyacen en las tarjetas bancarias son débito y crédito.

Los enfoques jurídico, estadístico o conceptual, no aportan criterios definitivos para clasificar los usos, ni límites definitivos a su contenido, por lo que eliminamos consideraciones tales como:

- el uso realizado con un tipo de tarjeta, no conceptúa el carácter de sus operaciones.

PRODUCTO FINANCIERO Y TARJETAS BANCARIAS

- la marca, forma de comercialización o atributos apriorísticos aplicados por la entidad a sus tarjetas, tampoco son concluyentes, por sí mismos.
- la aceptación de variabilidad en la modalidad de pago asociada a las tarjetas con soporte en cuenta de crédito, elimina la conceptualización global de las operaciones, ya que puede conducir a errores.

Su conceptualización debe enfocarse en el momento en que tiene lugar cada operación, combinando tres criterios: *el producto cuenta bancaria soporte donde se asientan los usos, modalidad de pago existente en el momento de la operación y saldo dispuesto en la cuenta de crédito*. De esta combinación, concluimos los siguientes criterios

Consideraremos DEBITO

- las operaciones realizadas en entorno “tiempo-real”, contra cargo en cuenta corriente o libreta de ahorro.
- cuando el cargo se efectúe de forma diferida, siempre que se realice contra cuenta personal, incluso aunque se produzca saldo deudor en dicho momento.
- contra “cuenta de crédito”, cuando la modalidad existente en el momento de la operación, indique “pago por la totalidad”, con independencia de su saldo dispuesto.

Consideramos CREDITO

- toda operación realizada contra cuenta de crédito, cuya modalidad de pago indique “pago aplazado”, y tenga, cuando se realice, saldo dispuesto diferente de cero.

CAPITULO 5°

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

1. Movilización directa.
 - 1.1. Retirada de fondos.
 - 1.2. Datos del perfil y movilización directa.

2. Movilización indirecta
 - 2.1. Procedimientos existentes.
 - 2.2. Consideraciones.
 - 2.3. Encuestas de mercado.
 - 2.4. Sistematización de resultados.
 - 2.5. Segmentación del índice global.
 - 2.6. Funciones para el perfil.

3. Movilización a plazo
 - 3.1. Uso de la tarjeta de crédito.
 - 3.2. Funciones para el perfil.
 - 3.3. Comparación débito y no débito.

4. Servicios anexos de tarjetas.
 - 4.1. Autoservicio bancario.
 - 4.2. Home Banking.
 - 4.3. Servicios de valor añadido.

5. Conclusiones

El capítulo analiza la funcionalidad de las tarjetas, comenzando con el estudio de la obtención de metálico. Su importancia estratégica conduce a la idea de que las entidades necesitan considerar rutas alternativas que sustituyan

la caída de sus dispositivos, y así poder ofrecer un nivel de servicio suficiente a los clientes.

La capacidad de pago tanto en débito como crédito, se estudia mediante una aproximación a partir de las informaciones recogidas tanto en publicaciones como estudios de mercado. Todas ellas indican que el uso no es uniforme, dirigiéndose hacia establecimientos concretos. Se plantea la necesidad de estudiar una segmentación que delimite este contenido.

La realizamos reclasificando los establecimientos, por el criterio de gasto aplicado en la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del Instituto Nacional de Estadística. Su contrastación empírica con una base superior a tres millones y medio de operaciones provenientes de KUTXA, nos ratificará la validez de criterios que se utilizarán en la definición funcional del perfil de usos.

La parte final se centra en los servicios anexos de las tarjetas, ofrecidos bajo forma de autoservicio, home banking y otros servicios, con los que aportaremos nuevas funcionalidades a la definición del perfil.

Analizado el producto financiero que subyace en las tarjetas bancarias, el siguiente paso consiste en configurar sinópticamente, las funcionalidades que ofrecen al titular.

TOERNIG (1991: 55-64) presenta tres áreas de funcionalidad en las tarjetas: DIRECTA (obtener metálico), INDIRECTA (usar su función de pago) y A PLAZO (desarrollar su capacidad de crédito, cuando la posee). Analizamos estos contenidos.

5.1. Movilización directa

5.1.1. Retirada de fondos

Permite "obtener efectivo" en una gama de dispositivos informáticos colocados por las entidades (distribuidores de efectivo, cajeros automáticos, ATM, etc. según su sofisticación) de forma que, las operaciones bancarias sencillas y repetitivas, se realicen por el cliente sin recursos humanos de la entidad.

Precisa la intersección de tres sucesos:

- la persona, a quien se ha entregado la tarjeta,
- un dispositivo informático capaz de "entregar efectivo",
- voluntad, por quien la porta, de abastecerse de fondos con ella,

efectuándose, por el importe de la operación, un apunte en la cuenta señalada por el titular que pasa a formar parte del sistema de información de la entidad.

Las exigencias sobre el dispositivo abarcan cuatro áreas: LAURENT (1991: 515), ANDREW 1989(157), HEUGH (1993)

Disponibilidad

el tenedor espera que el dispositivo funcione cada vez que quiera utilizarlo. Un elemento asiduamente "fuera de servicio", corre el peligro de "ignorarse" por quienes lo utilizan.

Confort y seguridad

debe estar accesible al público, y reunir ciertas características. El cliente "desea" autoprotección, materializado en criterios y formas (luminosidad, discreción, confidencialidad, etc.).

Familiaridad

quien va a usarlo, no es informático. El diálogo y, en consecuencia, su manejo, debe ser claro, fácil, sencillo y uniforme. Por ejemplo, la función que realiza una tecla amarilla, debe existir con ese mismo color en todos los modelos, y, además, realizar idéntica función en la red.

Calidad

además, el conjunto de la prestación debe rodearse en un entorno global de calidad (presentación y entrega de justificante, contraste de tinta suficiente que permita su cómoda lectura, etc.).

De ellas, sólo la *disponibilidad de red* puede cuantificarse objetivamente. El resto son condicionantes unidos a funcionalidades subjetivas de tipo general, criterios de normalización de redes, etc. DUCLOS (1992) cuantifica el *coste de indisponibilidad de una red de dispositivos* a nivel de entidad, mediante cuatro componentes:

Indisponibilidad de la red

paradas técnicas, reposición de materiales, etc.

Tasa de intercambio

porcentaje a nivel entidad, entre operaciones realizadas en "red propia", y en "otras redes".

Coste unitario de transacción

Fidelización de clientes de la entidad

porcentaje de clientes que no utilizan el dispositivo de otra red, cuando el de la propia, no está disponible.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Las entidades conocen que sus dispositivos presentan períodos de disfuncionamiento. SISTEMA 6000, para el período abril/junio 1993, cuantifica como causas de ausencia de servicio, las siguientes ²⁴

Aplicables al cliente (13,5%)	
No existe disponible en tarjeta.	8.9
Número personal de cliente erróneo.	2.2
Excesivo número de intentos PIN.	0.7
Número de cifras PIN incorrecto.	0.7
Importe superior al límite.	1.0
Aplicables al sistema (1.7%)	
El merchant del comercio no es emisor de tarjeta.	0.1
Entidad destino no está en condiciones de autorizar.	0.5
Denegación general por emisor.	1.1
Resto operaciones NO OK (1.3%)	

Ante estas contingencias, la entidad, no sólo para sus tarjetas sino como parte integrante de *los acuerdos firmados con otras organizaciones, posibilita obtener fondos con tarjeta en las ventanillas de la entidad (anticipo de ventanilla).*

5.1.2. Funciones del perfil y movilización directa

El perfil de tarjetas debe recoger las dos formas de movilización directa, de forma independiente:

• _____
²⁴ Red 6000. Boletín de Medios de Pago. En abril/junio 1993, se transmitieron 10.723.188 mensajes tanto "OK" como "NO OK".

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Efectivo

cuando se obtiene a través de dispositivos de autoservicio (cajeros automáticos, unidades de información, etc.).

Anticipo de Ventanilla

si es a través de ventanilla de una entidad.

5.2. Movilización indirecta

APACS (Association for Payment and Clearing Services) lo delimita como *método de pago por el que el cliente puede pagar artículos y servicios con una tarjeta de plástico*. Implica los procedimientos relacionados con:

- verificar la titularidad del tenedor,
- autorizar la transacción,
- debitarla en la cuenta señalada por el titular,

debiendo coincidir todos ellos, para materializar la función de pago. Omitimos un cuarto componente: la transferencia a la cuenta del comerciante porque desde el punto de vista del uso de la tarjeta, es intrascendente. Puede realizarse transacción a transacción, o por períodos de tiempo, mediante abono global.

5.2.1. Procedimientos existentes

Los sistemas desarrollados por las entidades ²⁵, admiten variantes sobre el procedimiento anterior. Se basan en:

Tarjeta de compra
operaciones bajo el esquema operativo:

•

²⁵ LAFFERTY (1992c: 4-17) y STEINER (1990: 99-106) señalan, actuantes, procedimientos y entornos POS-EFTPOS.

La situación por países, LAFFERTY (1992c:30-40), la "5th International Delivery Systems Conference", Londres (1992) y O'HANLON (1993: 30-40). A nivel nacional, las referencias se ofrecen por encuestas, a preguntas sobre "donde compran", "en que comercios", etc. PERDIGUER (1993: 253-284), ofrece un resumen global.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

- el comerciante verifica la identidad del titular, con los estampados en la tarjeta, mediante un documento que acredite la personalidad.
- obtiene conformidad, mediante llamada telefónica a un centro autorizador, identificando el comercio y entregando los datos del titular de la tarjeta.
- el centro autorizador, debita la cuenta de la tarjeta, dando conformidad a la operación.

EFTPOS (Electronic Funds Transfer at Point Of Sale)

operaciones con soporte electrónico global, realizadas desde un dispositivo, conforme al esquema:

- se verifica la identidad del titular, mediante el tecleo del PIN (transporte y autenticación en ordenador). El esquema es idéntico al de las operaciones de cajero automático.
- actualización on-line de la cuenta soporte de la tarjeta, y
- autorización al comerciante dentro de la globalidad de la operación.

5.2.2. Consideraciones

El consumidor enfoca su comportamiento hacia esta operativa, de forma diversa. En 1991 se publicó un estudio sobre los consumidores europeos, con motivo del lanzamiento de la tarjeta de crédito en Alemania ²⁶. Aunque referencia comportamientos de hace cinco años, sus conclusiones son:

- *Los europeos han descubierto la magia del plástico. Han abandonado el "cash" y se dirigen hacia el "no cash", utilizando medios*

²⁶ RETAIL BANKER INTERNATIONAL 2(1991) ofrece en separata central "European Payment Systems", que comenta una investigación realizada entre 1986-1988, a nivel europeo.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

escriturales como cheques y transferencias. Quieren instrumentos que aporten más rapidez; que se desarrollen las facilidades de las tarjetas.

- *Sin embargo, su intención de utilizar instrumentos 'no cash' en el pago de las compras, es más lenta.*
- *Casi dos terceras partes de los encuestados, pagan con "cash" sus compras de ropa, vestido, alimentación, transportes locales, alquiler de coches o comidas en restaurantes. Pero estos hábitos evolucionan hacia sistemas "no cash". Uno de cada tres, utiliza otros instrumentos de pago: cheques (21%), tarjetas (6%) y otros medios (5%).*
- *Los europeos tienen una buena predisposición hacia las tarjetas. Su uso se dificulta porque no son fáciles de conseguir. En países donde se obtienen con facilidad (Inglaterra, Francia y España), los consumidores reaccionan con entusiasmo. Una vez usada, cada vez lo hacen más frecuencia. La muestra señala que el 40% de los titulares utiliza la tarjeta con mayor asiduidad a como lo hacían antes.*

La educación del titular es clave para conseguir un uso regular en los sistemas POS-EFTPOS, adoptando una velocidad de asimilación correcta. Debe aprovecharse el momento de entrega de la tarjeta, para realizar una amplia explicación de funciones. *No es correcto considerar que la velocidad mostrada en el uso de cajeros automáticos, sirve para deducir el uso que ese mismo titular, realizará en la función POS* ²⁷.

²⁷ IBM (1992:41) "la capacidad tecnológica posibilita el desarrollo de los servicios bancarios pero no marca el "timing" de su introducción y difusión. LAFFERTY (1992c: 27-31), incide en la atención que deben conceder las entidades a las operaciones litigiosas, para minorar los perjuicios y la desconfianza de los usuarios.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Es significativa la opinión de los comerciantes como intervinientes en las operaciones: ²⁸

- *El pago con tarjeta es el servicio más importante que han desarrollado las entidades hacia la distribución comercial. En general, el comercio lo considera ventajoso, ya que incrementa sus ventas.*
- *Los comerciantes consideran que el uso de la tarjeta como medio de pago de compras, desarrolla lealtad hacia la entidad; si la tarjeta fuese del comercio, la fidelidad sería hacia éste.*
- *El uso de tarjetas por la mujer, como administradora del hogar, requiere un tratamiento diferencial. Hoy por hoy, se considera un problema cultural y generacional, ya que todavía el hábito fundamental es la compra "diaria" con metálico. Supone un importe bajo de compra, y cierta reticencia cultural.*

Las diferentes redes que desarrolla la entidad en el mercado (cajeros automáticos, comercios, autoservicio, etc.) deben considerarse bajo un prisma de complementariedad. Se trata de que su base de clientes, pague las compras de manera cómoda, rápida y segura, a través de elementos y dispositivos situados en el mismo comercio. Los desarrollos deben dirigirse a ampliar las funcionalidades contenidas en el "único" elemento que dispone el cliente.

5.2.3. Encuestas de mercado

Ofrecemos una perspectiva de la relación tipo de comercio y uso de tarjeta.

• _____
²⁸ SIEMENS NIXDORF (1989c) realiza una muestra de 514 entrevistas a comercios minoristas a nivel nacional.

Alemania ²⁹

Medio de pago utilizado

- **Compra de vestido o chaqueta**
 - 80% "cash".
 - 14% eurocheque.
 - 2% tarjeta.

- **Compra de frigorífico**
 - 46% "cash".
 - 23% giro o transferencia.
 - 19% cheque/eurocheque.
 - 4% tarjeta de crédito o bilateral.
 - 1% tarjeta bancaria/débito.

- **Comida en restaurante**
 - 96% "cash".
 - 1% cheques.
 - 1% American Express o Dinners.

- **Otro ejemplos**
 - Las gasolineras y ferrocarriles no aceptan pagos mediante tarjeta de crédito.
 - Un viaje en tren intercity: 96% con "cash", y sólo el 4% mediante eurocheque.
 - Gasolina, 84% con "cash" y 3% con eurocheque.

Inglaterra ³⁰

• _____
²⁹ RETAIL BANKER INTERNATIONAL. 2(1991), ob citada. Hábitos existentes en 1986-1988.

³⁰ SWITCH CARD SERVICES (1992), a través de su director GREEN T., justifica el desarrollo comercial de su empresa en el mercado inglés, a partir de las investigaciones sobre tarjeta de débito y EFTPOS.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

- Hay dos sistemas de tarjetas de débito, competitivos entre ellos (Switch y Delta). *El débito se usa más intensamente en establecimientos donde el cliente debe pagar con cheque o metálico (alimentación, gasolineras, grandes almacenes, etc.).*
- *Al identificar 'para qué' se usa la tarjeta de débito, las investigaciones señalan que los clientes quieren pagar al día, lo que antes aplazaban. No quieren acumular deudas (no quieren pagar a plazos las 'cosas de comer', 'lo inmediato', 'lo del día a día'. Por eso, nuestros programas, los hemos dirigido hacia supermercados, gasolineras y grandes almacenes)*
- *Si queremos sustituir el cheque, hay que centrarse en transacciones de pequeño importe (por ejemplo, las menores de diez libras). De esta forma, cuando se vaya a los grandes almacenes no habrá que extender un cheque en cada mostrador, sino que podrá pagarse con tarjeta, en cada uno de ellos.*
- *Las siguientes áreas serán parkings y alquiler de garages, ya que las investigaciones señalan que, en ellas, tampoco quiere usarse el pago aplazado.*
- Los consumidores incrementan el uso de la tarjeta de débito como medio de pago principal. Los comercios donde más se usa son: alimentación (62%), estaciones de gasolina (41%), ropa y calzado (36%)
- Comienza a utilizarse por personas entre 16 y 24 años, en restaurantes (22%), viajes (17%) y equipamiento de hogar (16%)
- Un 13% ha reemplazado su antigua tarjeta de crédito, por la débito.
- *El pago de artículos de elevado importe, se prefiere seguir haciéndolo, con tarjeta de crédito.*

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

España

I.B.M. (1992: 115-117)

- *La tarjeta se utiliza como medio de pago, por hábitos culturales, comodidad, costumbre o volumen de compra.*
- *Los sectores donde se utiliza con mayor frecuencia son: vestido/calzado, alimentación, y restaurantes/hoteles. En ellos, un porcentaje considerable de usuarios, utiliza la tarjeta con alguna frecuencia. Para el pago, se utiliza igual el crédito o débito (para compra, se usa algo más la de crédito), salvo en alimentación, donde domina la tarjeta de débito.*
- *Los sectores donde se usa menos son: reparaciones (coche, electrodomésticos, etc.) y, servicios profesionales y personales.*

Aunque estadísticamente el número de encuestas es poco significativa (se trata de quienes han comprado el producto alguna vez) ofrece el siguiente cuadro de "clase de comercio" y "tipo de tarjeta".

Tabla 5.1. Usos por tipo de comercio y clase de tarjeta

Sectores/servicios	Tarjeta crédito	Tarjeta débito
Alimentación/droguería/perfumería.	42.1	57.6
Electrodomésticos.	57.7	41.9
Vestido/calzado.	55.9	44.0
Joyería/relojería/regalos.	54.4	46.1
Restaurantes/hoteles.	67.4	32.6
Billetes de avión.	66.8	33.2
Reparación (coche, electrodomésticos)	55.5	44.5
Servicios profesionales y personales.	46.5	53.5

Fuente: IBM Banca Electrónica, pp 116

Respecto a *expectativas de crecimiento del uso*, reúne a 54 expertos, siendo sus opiniones:

Tabla 5.2. IBM. Expectativas de crecimiento por tipos de comercios

Sector de Consumo	Porcentaje futuro de incremento
Alimentación.	46.3
Grandes superficies.	35.2
Viajes/turismo/agencias de viaje.	31.5
Ocio.	31.5
Gasolineras.	29.6
Hostelería y restaurantes.	27.8
Textil/Confección/Calzado.	27.8
Comercios/tiendas.	18.5
Servicios en general.	16.7
Transportes/locomoción.	14.8

Fuente: IBM-Banca Electrónica, pp 128

ORGANO RECTOR 6000

El análisis aplica el criterio de dirigirse hacia aquellos comercios más representativos en el consumo directo de los hogares españoles: *alimentación, ropa/calzado*, o indirecto, *restaurantes*.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Tabla 5.3. RED 6000. Pago con tarjetas para productos alimenticios

Lugar de compra	Porcentaje pago con tarjeta
Tienda especializada.	13.0
Supermercado.	13.2
Hipermercado.	33.3
Mercado de abasto.	11.9
Grandes almacenes.	46.7
Valor medio	18.1

Fuente: Estudio de mercado y calidad Tarjeta 6000

Tabla 5.4. RED 6000. Pago con tarjetas para ropa y calzado

Lugar de compra	Porcentaje pago con tarjeta
Tiendas especializadas.	28.7
Boutique.	39.0
Hipermercado.	30.6
Grandes almacenes.	40.8
Mercadillo.	8.1
Otros.	10.0
Valor medio.	30.3

Fuente: Estudio de mercado y calidad de Tarjeta 6000

En restaurantes, "uno de cada diez" entrevistados, manifiesta utilizar la tarjeta como medio de pago.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Como complemento, el entrevistado responde a una pregunta abierta: ¿en qué otros establecimientos, además de los anteriores, ha utilizado la tarjeta como medio de pago?. Estas son las respuestas:

Tabla 5.5. RED 6000. Pago con tarjetas en otros establecimientos

<u>Otros establecimientos donde suele pagar con tarjeta</u>	<u>Porcentaje de uso de tarjeta</u>
Otros comercios (regalos, artículos de perfumería, electrodomésticos.)	26.4
Hoteles.	13.2
Agencias de viajes.	12.4
Gasolineras.	2.7
Autopistas/peajes.	2.3
Otros.	3.2
Ninguno más.	50.3
NS/NC.	1.6

Fuente: Estudio de mercado y usabilidad de Tarjeta 6000

5.2.4. Sistematización de resultados

Los datos muestran que *el uso de tarjetas, como medio de pago en comercios, no es aleatorio ni uniforme, sino dirigido hacia establecimientos concretos.*

En el perfil, esta funcionalidad podría representarse mediante un "contenido global" que recogiese el hecho de pagar con tarjeta, sin importar el tipo de comercio. Podría ser eficiente; pero para la especificidad propia del catálogo de productos y servicios de la entidad, resultaría incompleta.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Consideramos que debe segmentarse, enriqueciendo el contenido funcional del perfil y facilitando el uso de estas informaciones hacia otras finalidades.

A nivel general, los sistemas de información que sistematizan estas operaciones, se basan en:

- cada comercio adherido a una red, forma parte del "fichero de comercios" de la entidad.
- contiene información relevante relacionada con el mismo (cuenta en la que realizarse el abono de las compras, terminal asignado, porcentaje de descuento, etc.).
- de entre ellos, un dato obligatorio es el *código de actividad* que codifica cada comercio conforme a una tabla establecida a nivel nacional, por una comisión de los emisores nacionales de tarjetas ³¹.

5.2.5. Segmentación del índice global

El gasto realizado por particulares, se materializa directamente en comercios. La segmentación del índice global se realiza aplicando el criterio de clasificación de gasto aportado en la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del Instituto Nacional de Estadística ³².

La equivalencia entre "Código de Actividad" y "Grupo de gasto en la Encuesta Continua" es la siguiente:

• _____
³¹ Existe una codificación VISA Internacional. En ocasiones, el problema de asignar un "código de actividad" es muy amplio, ya que un mismo comercio puede tener una dimensión en un entorno, y otra, en otro.

A nivel nacional, la asignación problemática de códigos, se realiza en reuniones periódicas de la Comisión Mixta.

³² Para detalle de elaboración y clasificación de gastos de consumo, ver I.N.E. (1992: 61-100).

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Tabla 5.6. Equivalencia "Código de Actividad" y "Grupo de Gasto".

Código VISA	Nombre del sector	Codificación encuesta I.N.E.
1498	Mark & Spencer	0. Grandes superficies
1499	Galerías Preciados	0. Grandes superficies
5311	Grandes almacenes A	0. Grandes superficies
5312	Grandes almacenes B	0. Grandes superficies
5947	C & A	0. Grandes superficies
5959	El Corte Inglés	0. Grandes superficies
5960	Galerías Preciados	0. Grandes superficies
5962	Mark & Spencer	0. Grandes superficies
5331	Alimentación en general	1. Alimentos, bebida y tabacos
5333	Hipermercados	1. Alimentos, bebida y tabacos
5339	Hipermercados	1. Alimentos, bebida y tabacos
5340	Hipermercados	1. Alimentos, bebida y tabacos
5499	Ultramarinos	1. Alimentos, bebida y tabacos
5993	Expendedurias de tabaco	1. Alimentos, bebida y tabacos
5441	Grupo Zara	2. Vestido y calzado
5611	Confección textil	2. Vestido y calzado
5661	Zapaterias	2. Vestido y calzado
5681	Peleterias	2. Vestido y calzado
5952	Cortefiel	2. Vestido y calzado
5955	Cadenas Prenatal	2. Vestido y calzado
5211	Materiales de construcción	4. Muebles, menaje y conservación casa
5251	Ferretería, bricolaje	4. Muebles, menaje y conservación casa
5313	Bricocentros	4. Muebles, menaje y conservación casa
5314	Aki Brikobi	4. Muebles, menaje y conservación casa
5712	Muebles, decoración	4. Muebles, menaje y conservación casa
5714	Tapicerías alfombras	4. Muebles, menaje y conservación casa
5722	Equipos eléctricos de hogar	4. Muebles, menaje y conservación casa
5911	Droguería, perfumería	4. Muebles, menaje y conservación casa
5912	Farmacias	5. Servicios médicos, gastos sanitarios
5958	General Optica	5. Servicios médicos, gastos sanitarios
8062	Hospitales y sanatorios	5. Servicios médicos, gastos sanitarios
3357	Hertz	6. Transportes y comunicaciones
4011	Ferrocarriles	6. Transportes y comunicaciones
4012	RENFE	6. Transportes y comunicaciones
4013	Wagons Lits	6. Transportes y comunicaciones
4121	Taxis	6. Transportes y comunicaciones

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

4131	Transportes de viajeros	6. Transportes y comunicaciones
4511	Líneas Aéreas	6. Transportes y comunicaciones
4784	Autopistas, aparcamientos	6. Transportes y comunicaciones
4813	Locutorios CTNE	6. Transportes y comunicaciones
5511	Venta de motos	6. Transportes y comunicaciones
5541	Gasolineras	6. Transportes y comunicaciones
5543	CAMPSA	6. Transportes y comunicaciones
7512	Alquiler de coches	6. Transportes y comunicaciones
7523	Garages y aparcamientos	6. Transportes y comunicaciones
7539	Talleres de reparación coches	6. Transportes y comunicaciones
4814	CTNE Compras de equipos	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5733	Instrumentos musicales	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5939	Toys Rius	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5942	Librerías, papelerías	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5945	Artículos de deportes, juguetes	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5946	Discos, fotografía	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5947	Bazares, objetos de regalo	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5948	Artículos de piel, no peleterías	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5950	Bazares en zonas francas	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5951	Bazares Maya	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5953	Cadenas Loewe	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5956	Cadenas VIPS	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5972	Filatelia y numismática	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5991	Venta mayoristas	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5992	Flores, plantas y semillas	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5994	Suscripciones	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
5995	Veterinaria	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
7941	Espectáculos y deportes	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
7999	Clubs, Salas de Fiesta	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
8220	Colegios y Centros de Enseñanza	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
8244	Colegios Admón enseñanza	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
8411	Museos	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
9734	Casas de discos	7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza...
3548	Hoteles Meliá	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
4013	Grupo Accord	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
4722	Agencias de viaje	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
5811	Restaurantes 4 y 5	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
5812	Restaurantes resto	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
5813	Bares, Snack, Cafeterías	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
5941	Marroquinería, Arts. de viaje	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
5944	Joyerías, relojerías	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
5965	Servicios de Venta a bordo	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
5966	Viajes Meliá	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
5967	Viajes Ecuador	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
6513	Alquiler apartamentos	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
7011	Hoteles, campings	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
7012	Paradores nacionales	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
7013	Resto de hoteles	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
7015	Apartamentos en multipropiedad	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
7231	Peluquerías, belleza	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

7232	Masajes y saunas	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
7997	Estaciones de Esqui	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
8911	Estudios decoración	8. Otros bienes y servicios (viajes, hotel...)
6310	Compañías de seguros	9. Otros gastos no mencionados antes
7988	Casinos	9. Otros gastos no mencionados antes
8398	Sociedades de caridad	9. Otros gastos no mencionados antes
5350	Ventas a domicilio	11. No corresponden
5961	Venta por correspondencia	11. No corresponden
7311	Agencias publicidad	11. No corresponden
8886	TPV Andorra	11. No corresponden
9399	Organismos Públicos	11. No corresponden

Fuente: Elaboración propia

Red KUTXA

Las operaciones realizadas en la red de comercios de una entidad tienen dos orígenes: tarjetas de débito, o no débito ³³. KUTXA, Caja Gipuzkoa San Sebastián, ha facilitado las estadísticas mensuales de operaciones realizadas en su red de comercios por códigos de actividad, redireccionándolas conforme a la tabla anterior.

El anexo A ofrece el detalle metodológico con que se ha realizado las equivalencias y redirecciones efectuadas a las informaciones base.

Los resultados finales son:

³³ En los análisis realizados con datos de KUTXA, hemos empleado el concepto "no débito" en sustitución del crédito. La entidad no identifica en sus movimientos históricos este concepto por lo que no pueden aplicarse los criterios señalados en el capítulo 4 (situación de la cuenta de crédito con saldo dispuesto diferente de cero y modalidad de pago aplazada, a nivel de cada operación, todos ellos referidos al momento en que tuvo lugar la operación).

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Tabla 5.7. KUTXA. Tarjetas de débito. Distribución de operaciones

Encuesta Continua de Presupuestos Familiares	1992	1993	1994	Valor Medio
0 Grandes superficies	0.26	0.20	0.38	0.24
1 Alimentos, Bebidas y Tabaco	38.54	39.53	38.81	38.96
2 Vestido y calzado	34.47	32.35	32.32	33.06
3 Vivienda, calefacción y alumbrado	0.00	0.00	0.00	0.00
4 Muebles, menaje hogar, gastos conservación corrientes de la casa	4.79	4.51	4.35	4.62
5 Servicios médicos, gastos sanitarios	0.33	0.37	0.66	0.36
6 Transportes y comunicaciones	5.71	7.54	5.10	7.06
7 Esparcimiento, espectáculos, enseñanza y cultura	11.80	11.68	10.28	11.80
8 Otros bienes y servicios	3.85	3.52	7.04	3.59
9 Otros gastos no mencionados antes	0.15	0.16	0.69	0.65
11 Otros no clasificados	0.09	0.13	0.15	0.09

<i>Bases de operaciones:</i>	1992	1.201.438 operaciones	
	1993	1.403.857	" " "
	1994	919.857	" " " (Periodo enero-julio)

Fuente: KUTXA y elaboración propia.

5.2.6. Funciones para el perfil

El resultado del estudio empírico confirma los datos de las encuestas. *La distribución de operaciones es sesgada, dirigiéndose hacia comercios concretos en los que se concentra un elevado porcentaje de la movilización realizada con tarjeta.* Por consiguiente, añadimos como funcionalidades del perfil, los criterios de segmentación ratificados por el estudio empírico, asumiendo como funcionalidades:

Grupo 1 Alimentación (Agrupa el grupo 1 de la Encuesta Continua)

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Grupo 2 Vestido

(Agrupa el grupo 2 de la Encuesta Continua)

Grupo 3 Transporte

(Agrupa el grupo 6 de la Encuesta Continua)

Grupo 4 Esparcimiento

(Agrupa el grupo 7 de la Encuesta Continua)

Grupo 5 Otros bienes y servicios

(Agrupa el grupo 8 de la Encuesta Continua)

Grupo 6 Resto operaciones

(Agrupa los grupos 0, 3, 4, 5, 9, 11 de la Encuesta Continua)

Recordamos lo señalado en la introducción de la tesis: antes de dar por válida cualquier segmentación, la entidad debe analizar sus bases informativas y definir aquella con la que mejor se adapte al entorno operativo y estrategias de sus tarjetas.

5.3. Movilización a plazo

Una tarjeta de crédito es una tarjeta de pago, combinada con una línea de crédito permanente revolving credit, asociada a un límite que puede usar el titular en sus operaciones.

Su despliegue, a nivel mundial, ha sido desigual. Mientras que en países anglosajones ha sido muy amplia, Europa, se ha mostrado más reticente. La noción "crédito" se ha unido al concepto de solvencia del titular ³⁴.

5.3.1. Uso de tarjeta de crédito

Alemania

El uso de las tarjetas de crédito es mayor, cuanto se produce mayor alejamiento del país, bien por viaje de negocio o vacaciones.

Tabla 5.8. Utilización por los alemanes de la Tarjeta de Crédito

Lugar desplazamiento	Viaje de negocios			Viaje de vacaciones		
	Alquiler de coche	Comidas	Hoteles	Alquiler de coche	Comidas	Hoteles
Alemania	2	5	11		2	3
Europa	6	10	13	1	3	4
Fuera Europa	10	18	31	8	9	9

Fuente: Retail Payments Systems, separata febrero 1991

³⁴ TOERNIG (1991: 63): "la diferencia de actitudes hacia las tarjetas de crédito, son probablemente el resultado cultural de una evolución histórica y religiosa: la prohibición de la Iglesia Católica del préstamo con interés. La interferencia de valores morales constituye un freno más o menos inconsciente en las decisiones comerciales"

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

STEINER y TEIXEIRA (1990: 112-122) señalan respecto al uso de la tarjeta de crédito en USA:

- *el valor de las tarjetas de crédito, son sus tres componentes: crédito, operativa y otros "extras". Se trata de una combinación poderosa que no presentan otros soportes (cheque, transferencia, tarjeta de débito, etc.).*

los titulares ven un crédito de conveniencia, diferente a otras formas de crédito, que puede utilizarse en periodos breves, y que permite hacerse con más cosas de las que se puede tener.

- *el saldo medio aplazado es de 880 dólares por cuenta, y el 28% de titulares, pagan la totalidad del crédito sin incurrir en gastos financieros*
- *el consumidor obtiene crédito para finalidades concretas (coche, hipotecas, etc.). El crédito de la tarjeta es "algo más" que un crédito, una reserva de compra que puede utilizarse "a voluntad", incluso a los años de haberse firmado. Por ello, los titulares aceptan tipos de interés superiores a los de otros créditos.*
- *la tarjeta de crédito son tan populares que una de cada dos compras sin 'cash', realizadas en comercios, se hacen con tarjetas. En ciertos sectores (líneas aéreas, hoteles y restaurantes de categoría) son la mayoría de las operaciones.*
- *además, añaden otros servicios extras (acceso a cajeros automáticos, seguros en la compra de billetes de avión, entrega de PIN, descuentos especiales en comercios, reservas garantizadas en hoteles, etc.)*

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

VISA ESPAÑA ³⁵

Su Informe Anual de Actividad ofrece la distribución del pago realizado con tarjetas de su marca, por tipos de comercios. Hemos reelaborado los datos, considerando como base = 100, la facturación total proveniente de comercios excluyendo oficinas bancarias y cajeros (este concepto englobaría las *disposiciones de metálico y anticipos de ventanilla*).

Tabla 5.9. Participación sobre total de facturación

Tipo de Comercio	1991	1992
Alimentación.	15.23	15.73
Hoteles.	7.54	11.52
Confección Textil.	10.62	13.16
Restaurantes.	12.71	10.47
Grandes Almacenes.	8.63	7.83
Líneas Aéreas.	3.07	6.22
Agencias de Viaje.	7.73	4.39
Eq. eléctricos-electrodomésticos.	2.11	3.17
Joyerías, relojerías.	1.36	3.03
Talleres reparación coches.	1.68	2.71
Gasolineras.	1.22	2.48
Autopistas viaje.	1.45	2.39
Zapaterías.	2.50	2.00
Casinos.	2.02	1.78
Librerías, Papelerías.	0.60	1.63
Juguetes, Artículos deportes.	1.33	1.36

³⁵ El informe anual de VISA España, recoge la facturación generada por "tarjetas propias" y "tarjetas propias y ajenas". Hemos considerado más correcto referirnos al primero de ellos, ya que se trata de ofrecer una visión del mercado español (emisores españoles). Al incorporar "tarjetas ajenas" se incrementarían las cifras por facturación proveniente de "no residentes" (turistas extranjeros).

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Tipo de Comercio	1991	1992
Equipos cine, Mat. fotográfico.	1.11	0.95
Muebles, Decoración, Galerías.	0.85	0.73
Droguerías, Perfumerías.	4.79	0.49
Bazar, Obj. regalo, Souvenirs.	2.10	0.12
Resto.	8.63	10.40

Fuente: Informe anual VISA España. Años 1991 y 1992.

Red de Comercios KUTXA

Se repite para "no débito" la segmentación KUTXA realizada para el débito (ver anexo A).

Tabla 5.10. KUTXA. Tarjetas "no débito". Distribución de operaciones

Encuesta Continua de Presupuestos Familiares	1992	1993	1994	Valor Medio
0. Grandes superficies	0.09	1.39	0.45	0.74
1. Alimentos. Bebidas. Tabaco	14.88	27.19	29.78	24.33
2. Vestido y calzado	26.29	19.23	19.07	21.34
3. Vivienda. Calefacción y alumbrado	0.00	0.00	0.00	0.00
4 Muebles. Menaje hogar. Gastos conservación corrientes de la casa	9.34	8.83	9.27	9.16
5 Servicios médicos, gastos sanitarios	0.13	0.25	0.28	0.23
6 Transportes y comunicaciones	8.94	8.13	7.70	8.18
7 Esparcimiento, espectáculos, enseñanza y cultura	15.46	14.41	14.05	14.74
8 Otros bienes y servicios (hotel, viajes, y restaurantes)	24.31	19.97	18.53	20.66
9 Otros gastos no mencionados antes	0.00	0.00	0.00	0.00
11 No corresponden	0.51	0.54	0.87	0.63

<i>Bases de operaciones:</i>	1992	146.060 operaciones
	1993	229.962 " " "
	1994	162.849 " " " (periodo enero-julio)

Fuente: KUTXA y elaboración propia.

5.3.2. Funciones para el perfil

La distribución de usos para "no débito" se encuentra segmentada. El grupo 8 (viajes, hoteles, restaurantes...) configura un grupo significativo, que se diferencia. La configuración por grupos, es la misma que la del débito, con lo que se obtiene la ventaja adicional de que permite realizar estudios comparativos de perfiles, para funciones homogéneas.

Los grupos propuestos son:

Grupo 1 Alimentación

(Agrupa el grupo 1 de la Encuesta Continua)

Grupo 2 Vestido

(Agrupa el grupo 2 de la Encuesta Continua)

Grupo 3 Transporte

(Agrupa el grupo 6 de la Encuesta Continua)

Grupo 4 Esparcimiento

(Agrupa el grupo 7 de la Encuesta Continua)

Grupo 5 Otros bienes y servicios

(Agrupa el grupo 8 de la Encuesta Continua)

Grupo 6 Resto operaciones

(Agrupa los grupos 0, 3, 4, 5, 9, 11 de la Encuesta Continua)

5.4. Servicios anexos a tarjetas

Las entidades complementan sus tarjetas con servicios, dirigiéndolas en tres sentidos:

Autoservicio bancario

el cliente realiza la operación, sin intervención de recursos humanos de la entidad.

Home Banking

el cliente, accede y/o controla pagos e informaciones de sus cuentas bancarias, desde su hogar u otro lugar remoto.

Servicio de valor añadido

paquetizados y unidos a la tarjeta, bajo forma de servicios asistenciales, seguros, etc.

5.4.1. Autoservicio bancario

Lo definimos como *forma de venta de un producto o servicio, en el que todas sus fases, las realiza el cliente*. Con ello, la entidad disminuye sus gastos generales y distribución.

Las entidades lo han introducido, mediante la utilización combinada de dos estrategias:

- incorporación masiva de tecnología informática en el soporte administrativo de productos y servicios,
- inclusión en los puestos tradicionales de contacto con el cliente.

Características generales

La excelencia del dispositivo informático configura la oferta del "nivel de atributos", bajo las ideas de:

- *mayor libertad*
servicio 24 horas ininterrumpido, mayor número de puntos de posible uso (acuerdos con otros prestamistas de estos servicios en otros entornos).
- *nivel aceptable de calidad*
discreción, anonimato, método de trabajo, etc., que respondan de forma suficiente a los requisitos del cliente.
- *traslado de las ventajas de la informática*
en cuanto a rapidez y actualización de informaciones. Los recursos humanos de la entidad y el cliente, acceden a la misma información.

SVIGALS (1990: 24-25) aporta cuatro criterios, aplicables al entorno común del "autoservicio":

- el esfuerzo que se demanda al cliente para usarlo, debe estar al alcance del ciudadano medio.
- cada dispositivo debe ser autosuficiente en sí mismo, y capaz de prestar, unidades de servicio identificables por el cliente.
- disponible en suficiente número de ubicaciones diferentes, como para facilitar, a quien lo utilice, rutas alternativas.
- el coste de funcionamiento debe ser "consistente" con las "unidades de valor" que añade a la entidad.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Estos criterios responden al concepto tradicional derivado de identificar la capacidad de dispensar servicios bancarios del dispositivo, con la de "entrega de efectivo".

Sus primeras versiones incorporaban unos pocos *servicios adicionales como aceptación de depósito, cambio de idioma, petición de talonario de la cuenta asociada con la tarjeta, cambio de número personal, aceptación de órdenes, etc.*

El siguiente paso enfoca la inversión ya existente, bajo criterios de rentabilidad. Como aquella ya está realizada, la rentabilidad se obtiene abriendo su operatividad a otras organizaciones, prestando servicios mutuos de dispensación y fijando precios con los que compensar los costes operativos.

Esta actuación encierra una dicotomía: ampliar los puntos geográficos de prestación de servicio, facilita servicio a la tarjeta propia pero también, provoca una pérdida de imagen de "exclusividad del propio autoservicio" respecto de las tarjetas de otras entidades.

La negatividad, se refuerza con dos tendencias desarrolladas en el propio entorno:

- con el intercambio de redes, continúa la "despersonalización" del servicio bancario. El criterio *universalización de uso* domina sobre el desarrollo de *marca propia*.
- los fabricantes añaden nuevas funcionalidades: integración en redes locales con software potente, nuevos cajetines con los que ampliar la versatilidad a los billetes entregados al cliente, o facilitar la transacción de venta de billetes extranjeros, mayor posibilidad de información escrita entregada, incorporación de imágenes mediante videodisco, etc.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Su límite de desarrollo se une a los esfuerzos que invierta la estrategia de cada entidad. (SERVICAIXA ³⁶ a través de cajeros automáticos, permitirá a lo largo de 1994, comprar entradas para conciertos, espectáculos, billetes para el transporte público, pagar impuestos locales, gastos de universidad, todo ello con cualquiera de sus tarjetas. CAJAMADRID ³⁷, también por su red de cajeros, permite a sus partícipes de fondos de inversión, realizar con la tarjeta Cajamadrid VISA Electron operaciones de suscripción y reembolso así como consultas sobre movimientos y saldo de participaciones).

Operativa de Autoservicio y tratamiento en el "perfil de usos"

El contenido de los servicios anexos, presenta heterogeneidad en lo que respecta a su *entorno de uso y criterio operativo*. Analicemos estas situaciones:

Servicios "sin" significación contable

(Ejemplo: Petición últimas operaciones de la cuenta asociada).

En este servicio al no existir entrega de efectivo, ni operación en cuenta, no se provoca modificación contable en el sistema de información. Sin embargo, sí se provoca una información relevante respecto del uso.

Servicios "con" significación contable

(Ejemplo: Retirada de efectivo en cajero automático).

Esta operación provoca entrega de efectivo al cliente, modifica el arqueo de efectivo del dispositivo y produce un registro de la información en el sistema de la entidad, con contenido histórico.

³⁶ Electronic Payments International 2(1994).

³⁷ AUSBANC 11(1994) 57.

Servicios con significación "mixta"

(Ejemplo: Venta de billetes extranjeros, en cajero automático).

Se provoca dualidad de informaciones: existencia de un "uso" en la función venta de billetes, y una operación de cargo, con significación contable.

Perfil de uso del autoservicio

La funcionalidad del perfil se configura, no sólo desde las operaciones, sino por todas las informaciones consecuencia del "uso de tarjetas", que deben contenerse en el sistema de información de la entidad. Habitualmente, los usos derivados de "servicios sin información contable" no suelen almacenarse en sus registros históricos, ya que no suponen alteraciones contables, ni provocan modificaciones de ficheros.

Sin embargo, todo este conjunto de informaciones, contables o no, forman parte de los requerimientos para la configuración del perfil. Si la entidad quiere caminar por este desarrollo deben constituir *registros de actividad diaria para gestión* que permitan su tratamiento posterior.

Respecto del esquema de funciones existe coincidencia en la literatura, al clasificar los contenidos en los grupos generales *informaciones y operaciones* SARABIA (1990: 155-165), TOERNIG (1991: 67-68), SVIGALS (1990: 28), PERDIGUER (1993: 224) ³⁸. A siguiente nivel, la variedad funcional es mayor, ya que surgen las tendencias concretas y particulares desarrolladas por cada entidad de "su" autoservicio.

•

³⁸ Igualmente el conjunto de ponencias presentadas en "European Financial Self-Service'93 Conference". Edimburgo (1993).

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Si consideramos una entidad tipo "banca universal" con una amplia base de clientes, el esquema funcional con el que configuraremos el "perfil de usos" es:

Informaciones

- De tipo general.
- Saldos.
- Movimientos.
- Peticiones. Ordenes.

Operaciones

- Pagos-Transferencias.
- Otras operaciones.
- Otros servicios.

5.4.2. Home banking

ROGERSON (1991) lo define como *todo sistema que permite a clientes particulares de una entidad, acceder y/o controlar pagos, contra o hacia otras cuentas corrientes o de depósito, desde sus hogares u otros lugares remotos.*

El soporte tecnológico se basa en terminales, ordenadores personales, o teléfono, elementos que cada vez son de uso más frecuente en entornos familiares, laborales, o de “uso universal”.

Su potencialidad la ha demostrado el **CITICORP**, pionero en el diseño de un producto home banking global. Hoy día, existen desarrollos de nuevos dispositivos basados en el teléfono, que incorpora una pequeña pantalla de cristal líquido (smart phones). La tarjeta es obligatoria como medio de identificación personal.

Descripciones funcionales

La funcionalidad del servicio se relaciona con el contenido de cada entidad. Partiremos de la existencia de un “esqueleto de mínimos” formado por las funciones de:

- información de saldos de cuentas.
- extractos de pequeña extensión, relacionados con la operativa de cuentas bancarias.
- materialización de pagos a terceros.
- transferencias entre cuentas.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

A continuación, siempre que exista un número suficiente de usuarios, y convencidas las entidades de su rentabilidad ³⁹, pueden añadirse nuevos contenidos, más complejos, de carácter informativo como son:

- informaciones sobre intereses devengados.
- penalizaciones por disposiciones anticipadas de posiciones.
- informaciones relacionadas con tarjetas.
- catálogo de alternativas de inversión y precios.

A largo plazo, pertenecerían a este nivel:

- petición de traveller y divisas.
- solicitud de crédito.
- información bursátil sobre acciones, títulos, participaciones, etc.
- pequeñas operaciones bursátiles.
- contratación de seguros.
- acceso al mercado hipotecario.

pudiendo realizarse una diversificación de la actividad bancaria, y pasar a áreas no estrictamente financieras (compra de artículos de consumo en base a catálogo contra cargo en cuenta, etc.).

Por lo que afecta a su taxonomía, **PERDIGUER** (1993: 306-309) propone una clasificación basada en *áreas de servicios prestados* (autoservicio,

³⁹ BADOE (1986c:78-79) "No existe un criterio unánime sobre la rentabilidad del servicio para la entidad financiera. En general el escepticismo invade las opiniones vertidas".

IBM (1992: 40-41) lo divide entre "particulares" y "empresas", viéndolo más factible a largo plazo, para el segundo entorno.

ROGERSON (1991) "debe contemplarse bajo la definición de una estrategia global, teniendo en cuenta todos los parámetros de la función bancaria, y no sólo las organizativas o geográficas. El punto de partida es analizar y definir la estructura de la distribución comercial de la entidad en relación con los clientes, productos y servicios. Es la política de distribución la que determinará la elección de la tecnología mas apropiada".

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

información y contacto) frente al *criterio funcional puro* (servicios básicos y periféricos).

A nivel internacional, **ROGERSON** (1991: 149-253) realiza un estudio basado en 177 entidades financieras mundiales, aportando de cada una, los productos y servicios básicos que lo componen. La **BEUC** (Bureau Européen des Unions de Consommateurs) ⁴⁰ describe tres niveles de servicios: *información, sobre cuentas propias, y cuentas ajenas.*

Funciones del perfil de usos

Se incluyen unos niveles generales de usos, coherentes con lo definido en "autoservicio", huyendo de desarrollos detallados. Esto no es excluyente con el hecho de que cada entidad presente el "suyo" particular, basado en los desarrollos específicos que haya realizado. Sería el siguiente:

Informaciones

- De tipo general.
- Saldos.
- Movimientos.

⁴⁰ WIESNER H. y WALLIS V. informe "Home Banking in the EC" (BEUC/CA/224/92) preparado para The Commission of the European Communities Consumer Policy Service. Su finalidad: proteger a los consumidores europeos, en relación con los beneficios que aporta. Para ello analiza situación, oferta, precios, tarifas y gastos del Home Banking en los países de la Comunidad Económica. Como consecuencia del abanico existente, MURRAY J (Director del BEUC) propone "querriamos que todos los aspectos de los servicios de banca a domicilio, fuesen cubiertos sin equívocos por una legislación comunitaria y en particular: 'reglas claras que precisen las informaciones que debe figurar en el contrato', 'exigencia de transparencia en los costes del servicio', 'definición de responsabilidades del proveedor del servicio y del operador de telecomunicaciones', 'procedimientos operativos implantados', e 'indemnizaciones a recibir por los consumidores por las pérdidas derivadas de la falta de fiabilidad del servicio o informaciones inexactas o desfasadas que le hayan sido comunicadas'".

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

- Peticiones y Ordenes.

Operaciones

- Transferencias y traspasos.
- Venta moneda extranjera.
- Valores.
- Otras.

5.4.3. Servicios de valor añadido

Consideraciones generales

Las tarjetas tampoco quedan al margen de la simbiosis producto y servicio SHOSTAK (1962: 16-23), WILSON (1992). Se ha realizado bajo dos ópticas:

- no se ofrecen con generalidad. Cada emisor, "paquetiza" lo que, cara al mercado, mejor globaliza su tarjeta.
- giran alrededor de servicios de tipo:

Asistencial

- asistencia médica mundial al titular y su familia, a nivel nacional o internacional.
- asistencia jurídica en el extranjero.
- repatriación o transporte de enfermos, heridos, fallecidos, menores, vehículo, etc.
- desplazamiento de acompañante en caso de hospitalización.
- anticipo de fondos, fianzas penales, etc.
- alquiler de vehículo y gastos de hotel.

Asegurador

- muerte, invalidez en viaje.
- pérdida y demora de equipaje, búsqueda y salvamento, pérdidas de remotes o clases de esquí, retrasos o ausencia de salida del medio de transporte, etc.
- hospitalización en el extranjero.
- responsabilidad civil.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Otros servicios

- prioridad de reserva en cadenas de hoteles.
- reducción de precios en alquiler de coches.
- asesoramiento y organización de viajes.
- rescate de franquicias en pérdidas materiales.
- compras a domicilio, etc.

Periódicamente aparecen en prensa, informaciones y análisis comparativos de tarjetas en los que se pondera su "idoneidad", otorgando puntuaciones como resultado de la suma de valoraciones parciales con su peso específico concreto. Así **EL PAIS SEMANAL** ⁴¹ ofrecía esta ponderación: *coste y disponibilidad (26%), puntos de admisión (16%), robo o pérdida (2%), seguros (36%) y otros servicios (19%)*.

Las expectativas de los titulares respecto de estos servicios, se orientan hacia factores diferenciadores como mayor protección, seguridad, asistencia, distinción, acceso a privilegios, etc. **DRAGON** (1991).

No sólo se camina en ese sentido. **EL PAIS** (11 de febrero 1994), publicaba en página 23, un anuncio de la tarjeta **4B CENTRAL HISPANO** cuyo texto era, en letras principales:

Gracias al CENTRAL HISPANO, la tarjeta que funciona en más de 20.000 cajeros, ahora, también funciona en su casa". "Ahora tiene a su disposición, la red de profesionales más completa de Europa. Con la Tarjeta 4B Central-Hispano y el servicio Multiasistencia Hogar. Funcionando juntos, en exclusiva para usted. Un gran equipo preparado para atenderle las 24 horas del día. Para solucionar cualquier reforma o reparación urgente en su hogar. Desde fontaneros hasta barnizadores. Garantizándole su presencia

⁴¹ Suplemento "EL PAIS SEMANAL", 3 y 21 de octubre de 1993.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

en menos de tres horas en casos urgentes. Es un servicio exclusivo del primer banco español. Para todos los titulares de Tarjeta 4B...

En general, se trata de un área donde diversas entidades "justifican" el cobro de comisiones de emisión o por operación en tarjetas de débito, asociándolo a servicios de tipo "asegurador" (traslado de coche propio a taller en caso de avería, garantías de reparaciones del hogar, seguros sobre artículos pagados con la tarjeta ..)

Funciones para el perfil de usos

Los servicios anexos de tarjetas son complementos orientados a la venta y comercialización, no a la operativa: con éllo *se diferencia cada tarjeta en el mercado, se ofrece "algo más que el otro", paquetiza diferencias, etc.*

Aplicaremos el criterio de que estos servicios, *pueden condicionar la afiliación a una determinada marca de tarjetas, pero nunca lo hacen en relación con su operativa. Por éllo, se excluyen del "perfil de usos"*.

5.5. Conclusiones

Una función básica de la tarjeta es obtener efectivo en dispositivos, destacando que:

- se trata de un procedimiento alternativo respecto de otros existentes, ofrecido por las entidades financieras a sus clientes.
- la función requiere cumplir con un conjunto mínimo de exigencias: disponibilidad, confort y seguridad, familiaridad y calidad.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

- el disfuncionamiento de dispositivos obliga a las entidades a ofrecer alternativas al uso, a través de sus ventanillas, y mediante las tarjetas, obtener en ellas efectivo.
- esta facilidad, además de la propia entidad, se incorpora a los acuerdos firmados con otras organizaciones, produciendo una ampliación del ámbito operativo de la red.
- por consiguiente, ambos conceptos, obtención de efectivo por dispositivo o ventanilla, se incorporan a la funcionalidad del perfil.

A continuación se ha analizado la función de pago. Aglutina dos formas operativas: tarjeta de compra y transferencia electrónica en punto de venta, siendo las conclusiones:

- los índices de encuestas de mercado demuestran un uso cada vez más elevado por los titulares de tarjetas.
- el ritmo de los nuevos usos, no puede deducirse del mostrado en la obtención de metálico. Se trata de conceptos diferentes.
- los comerciantes consideran que el uso de tarjetas incrementa sus ventas, y que con los usos, los clientes son más leales hacia la entidad que le ha entregado la tarjeta.
- la operación con tarjeta tiene un límite. Para pago de compras de importe elevado, se prefiere usar el aplazamiento en un primer momento, si se dispone de él.
- el uso de tarjetas, como medio de pago en comercios, no es aleatorio ni uniforme, sino dirigido hacia establecimientos concretos.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

- este concepto, así como la propia estructura del catálogo de productos y servicios de la entidad, aconseja la sustitución del índice global, por índices segmentados que clarifiquen la orientación del uso.

El criterio de clasificación del gasto de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del Instituto Nacional de Estadística, es criterio válido para la segmentación de establecimientos comerciales. Redireccionando las operaciones realizadas en KUTXA en el período diciembre 1991-julio 1994, concluimos que son suficientes seis índices, pertenecientes a otras tantas agrupaciones de establecimientos, para obtener una correcta segmentación del uso de tarjetas.

Utilizando descripciones genéricas para identificarlos, las seis agrupaciones aglutinan los siguientes grupos de la Encuesta Continua:

- alimentación (Grupo 1)
- vestido (Grupo 2)
- transporte (Grupo 6)
- esparcimiento (Grupo 7)
- otros bienes y servicios (Grupo 8)
- resto de operaciones (Grupos 0, 3, 4, 5, 9 y 11)

El análisis de la operativa relacionada con el crédito confirma los postulados previos, ratificándose la validez de la segmentación anterior mediante una nueva contrastación en KUTXA para idéntico período.

Las entidades complementan las tarjetas con servicios añadidos. El autoservicio bancario es el primero de ellos. Posibilita que el cliente realice todo el proceso de venta del producto o servicio. Debe reunir como condiciones:

- para su uso, requiere un esfuerzo al alcance del ciudadano medio.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

- cada dispositivo debe ser autosuficiente y prestar unidades de servicio "completas".
- en número suficiente como para facilitar rutas alternativas.
- su coste debe ser "consistente" con las unidades de valor que desarrolla.

Estos dispositivos aportan rentabilidades adicionales a la entidad, como consecuencia de la apertura de su operatividad a otras redes. La ampliación de la oferta con nuevos servicios, se relaciona directamente con la ambición de la estrategia de la entidad respecto a este área.

No todas las prestaciones de autoservicio tienen reflejo monetario en operaciones contables, por lo que el estudio de la funcionalidad exige que la entidad almacene "todas" las informaciones provenientes de los dispositivos en lo que denominamos registros de actividad diaria para la gestión.

Home Banking es otro servicio añadido. Se concluye que se trata de un área de estructura semejante al autoservicio, donde la tarjeta actúa como elemento identificador de intervinientes, mientras que la funcionalidad reside en la estructura de la aplicación que se pone a disposición de los clientes. Por ello, se decide adoptar la misma estructura de funcionalidad que la del autoservicio.

La parte final concluye con los servicios de valor añadido. Tampoco las tarjetas permanecen ajenas a la simbiosis producto-servicio, y las entidades se valen de ellos para presentar ante el mercado, diferencias con las que globalizar la oferta de tarjetas.

Estos servicios se refieren a aspectos asistenciales, aseguradores y toda otra área de límites indefinidos, donde día a día, asistimos a nuevos servicios adicionales relacionados con la venta y colocación de tarjetas.

OPERATIVIDAD DE LA TARJETA BANCARIA

Concluimos señalando que estos servicios pueden condicionar la afiliación a una determinada marca de tarjetas, pero nunca lo hacen en relación con la operativa, por lo que los excluirémos de la funcionalidad del perfil de usos.

CAPITULO 6º

RELACION ENTRE DEBITO Y NO DEBITO

1. Estructura de operaciones.
2. Importe medio de operación.
 - 2.1. Índice "relación entre importes medios".
 - 2.2. Ficheros de trabajo.
 - 2.3. Análisis inicial de datos.
 - 2.4. Relación Índice general - Índices grupos de gasto.
 - 2.5. Análisis estadístico.
3. Conclusiones

Dentro del estudio de funcionalidad que realizamos en esta segunda parte de la tesis, el capítulo 4º señalaba como conclusión que las tarjetas bancarias contienen dos productos financieros excluyentes: débito y crédito. En el siguiente, se segmentaba el uso global de la función de pago de la tarjeta en diez grupos de gasto utilizando los criterios de clasificación de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares. Se concluía que para aportar un tratamiento suficiente de la funcionalidad, era suficiente con seis de ellos.

El contenido de este capítulo es totalmente empírico. Su finalidad es la de analizar, utilizando la segmentación por grupos de gasto anterior, la relación entre los productos financieros de las tarjetas (débito y crédito) desde dos orientaciones: distribución porcentual de operaciones, y relación entre el importe medio por operación a débito y crédito, utilizando para ello, las operaciones realizadas con las tarjetas KUTXA durante el período diciembre 1991 a julio 1994.

Esta base de operaciones se compone de más de cuatro millones de elementos. El tratamiento mensual origina series temporales de treinta y un

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

valores que han sido calculadas para cada código de actividad, grupo de gasto, y producto financiero.

Para ratificar la independencia/dependencia entre ambos productos, se calculan las correlaciones del índice global con la de cada grupo de gasto, así como la de ésta con la de aquellos códigos de actividad más significativos por su operativa, dentro de cada grupo.

El resultado obtenido de ambos enfoques empíricos ratifican la conclusión señalada en 4.8 *"El comportamiento que subyace en estos productos es independiente, debiendo tratarse de forma separada en la descripción funcional de perfil"*.

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

6.1. Estructura de operaciones

El capítulo 5º de la tesis, y como consecuencia de la segmentación de usos realizada en 5.2.5., se obtenían las distribuciones porcentuales del débito y no débito, a partir de los datos KUTXA del período diciembre 1991-julio 1994.

De su contrastación, establecemos la hipótesis de si son estadísticamente semejantes (es decir, se trata de dos extracciones de datos realizadas de un mismo universo), o independientes (dos universos diferentes).

Tabla 6.1. KUTXA. Comparación débito y No débito

Encuesta Continua de Presupuestos Familiares	Débito	No débito
0. Grandes superficies	0.27	0.74
1. Alimentos. Bebidas. Tabaco	38.96	24.33
2. Vestido y calzado	33.06	21.34
3. Vivienda. Calefacción y alumbrado	0.00	0.00
4. Muebles. Menaje hogar, gastos conservación corrientes de la casa	4.62	9.16
5. Servicios médicos, gastos sanitarios	0.36	0.23
6. Transportes y comunicaciones	7.06	8.18
7. Esparcimiento, espectáculos, enseñanza y cultura	11.80	14.74
8. Otros bienes y servicios (hotel, viajes, y restaurantes)	3.59	20.66
9. Otros gastos no mencionados antes	0.15	0.00
11. No corresponden	0.12	0.63
<hr/>		
<i>Bases de operaciones:</i>	<i>Débito</i>	<i>3.653.382 operaciones</i>
	<i>No débito</i>	<i>551.196 " " "</i>
<i>Valor Ji-cuadrado: 99.34 que para 10 g. de l. < 0.001</i>		

El valor Ji-cuadrado ratifica la hipótesis de que los conjuntos son estadísticamente independientes. Es decir, los titulares de tarjetas, realizan

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

una estructura de usos a "débito" y "no débito" de contenido diferente, lo que obliga a separar estos conceptos en la configuración funcional del perfil. Es de destacar que aislando cinco grupos de gasto, se abarca el 95% de las operaciones a débito, y cerca del 90% de las no débito de la entidad.

6.2. Importe medio por operación

Para contrastar la hipótesis de que la estructura de usos de los clientes es diferente según el producto financiero utilizado, se realiza este segundo análisis desde la relación entre sus importes medios.

Cada entidad y desde sus ficheros de usos e informaciones, elabora estadísticas para uso propio bajo diversos criterios (organizaciones emisoras, código de actividad, tipo de terminal, etc.). En ellas, se totalizan *operaciones e importe de transacciones*, obteniéndose por división de ambos conceptos, el *importe medio mensual por transacción*.

6.2.1. Relación entre importes medios

Se define un índice que relaciona el "importe medio por operación" para ambos productos, mediante el siguiente contenido:

$$\text{Índice} = \frac{\text{Importe medio "operación a débito"}}{\text{Importe medio "operación a no débito"}}$$

que calculado mensualmente para el periodo analizado (diciembre 1991-julio 1994) origina a una serie temporal de 32 valores para cada código de actividad

De su cociente, se obtiene;

si el índice es > 1 ,
el "importe medio pagado a débito" es mayor que a "no débito".

si el índice es < 1 ,
el "importe medio pagado a no débito", es mayor que a
"débito".

6.2.3. Ficheros de trabajo

El anexo B describe la metodología aplicada en este análisis. La cronología del índice se ha confeccionado a partir de los ficheros mensuales por código de actividad de KUTXA en forma:

- global,
- por grupos de gasto de la Encuesta de INE, y
- por los códigos de actividad, dentro de cada grupo, cuya operativa agregada fuese superior al 90%.

Las series cronológicas se han analizado mediante SPSS V4.0, obteniendo de su análisis estadístico, los siguientes informes:

- Listado de datos.
- Variables descriptivas simples.
- Matriz de varianzas-covarianzas.
- Matriz de coeficientes de correlación.
- Análisis de regresión múltiple.

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

6.2.4. Estructura global de analisis

El análisis comienza escogiendo los grupos cuyo "índice" global es diferente a "cero" (existen informaciones) y con representatividad suficiente en el período analizado (nivel operativo e importancia relativa).

Tabla 6.2. Operaciones totales por Grupo de Gasto

GRUPO DE GASTO	OPERACION A DEBITO	OPERACION NO DEBITO	VALOR INDICE DIFERENTE A "0" DEBITO	VALOR INDICE DIFERENTE A "0" NO DEBITO
GRUPO 0	9.894	4.068	32	14
GRUPO 1	1.423.402	134.113	32	32
GRUPO 2	1.207.856	117.614	32	32
GRUPO 3	0	0	0	0
GRUPO 4	168.709	50.483	32	32
GRUPO 5	13.144	1.264	32	32
GRUPO 6	257.939	45.068	32	32
GRUPO 7	431.254	81.218	32	32
GRUPO 8	131.072	113.812	32	32
GRUPO 9	5.659	2	32	1
GRUPO 11	4.453	3.455	32	32
GENERAL	3.653.382	551.097	32	32

Fuente: elaboración propia

Aplicando estos criterios se eliminan los grupos de gasto:

- Grandes Almacenes (Grupo 0).
- Vivienda (Grupo 3).
- Sanidad (Grupo 5).
- Otros gastos no mencionados (Grupo 9), y
- Comercios que no corresponden (Grupo 11).

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

A continuación, se han eliminado los datos correspondientes al grupo 6 de gasto (transporte) como consecuencia de un problema residente en la captura de datos de la entidad, y cuya explicación es la siguiente:

- El 90% de la operativa del grupo proviene de tres códigos de actividad: autopistas (4784), gasolineras (5541) y talleres de reparación de coches (7539).
- La serie cronológica del índice del código de actividad 4784 (autopistas) presenta 22 valores a cero. Más en concreto y para el período analizado, 91.954 operaciones son "a débito" y sólo 383 a "no débito".
- La situación proviene desde la operativa administrativa interna de la entidad. Las operaciones a "débito" de este código, se compensaban directamente con el emisor formando parte del Registro de Actividad de Medios de Pago, mientras que las "no débito" se realizaban fuera del sistema (a través de compensación) o dentro (por totales de cintas), lo que provoca una distorsión global del índice que obliga a eliminarlo (lo hemos representado gráficamente para que pueda observarse la distorsión).

6.2.5. Relación Índice general y Grupos de Gastos

Dividiendo el importe medio por grupo de gasto a débito y no débito, se obtiene el índice señalado en 6.2.2 cuya serie cronológica para el período estudiado, toma estos valores:

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

Tabla 6.3 Relación débito/no débito Índice general y de "grupo"

AÑO MES	INDICE GENERAL	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 4	GRUPO 5	GRUPO 6	GRUPO 7	GRUPO 8	GRUPO 11
91-12	0.9767	1.5119	0.9933	1.1025	1.6239	0.4266	1.0502	1.1327	1.3138
92-01	0.9204	1.4120	0.9888	1.1059	0.4165	0.4317	1.0051	1.2171	0.5467
92-02	0.8787	1.4577	0.9017	1.1689	0.5750	0.3759	0.9137	1.2259	0.8051
92-03	0.9081	1.4460	0.9517	1.0285	0.9011	0.3425	0.9525	1.4525	0.7443
92-04	0.9566	1.4723	0.9670	1.1058	0.4525	0.6017	0.9526	1.5030	0.8473
92-05	0.9533	1.4738	0.9525	1.0530	1.2023	0.5265	0.9520	1.4077	1.0521
92-06	0.9347	1.4304	0.9826	1.0983	0.6728	0.4719	0.9535	1.5706	1.4846
92-07	0.9438	1.4942	0.9532	1.1326	0.3495	0.6011	0.9982	1.7937	1.0168
92-08	0.9210	1.5096	0.9039	1.2043	0.5001	0.4243	0.8880	1.8700	1.1966
92-09	0.9277	1.4511	0.9278	1.1889	2.0505	0.5657	0.9717	1.6717	0.9974
92-10	0.9525	1.5250	0.9540	0.9915	2.8578	0.5027	1.0684	1.3851	1.1603
92-11	0.9896	1.5310	0.9610	1.0549	1.5671	0.5241	1.1274	1.4713	1.0230
92-12	1.0019	1.4599	1.0300	1.0638	1.3023	0.5865	0.9915	1.2509	1.1438
93-01	0.9420	1.2329	0.9609	1.0970	0.9904	0.4606	1.0343	1.2512	0.9870
93-02	0.9266	1.2809	0.8325	1.1152	1.5305	0.5748	0.9534	1.4511	1.2033
93-03	0.9438	1.2461	0.9171	1.0913	0.5855	0.5156	1.0364	1.4827	1.3494
93-04	0.9289	1.1967	0.9323	1.0587	0.6356	0.3431	1.0353	1.4363	1.1957
93-05	0.9586	1.2713	0.9427	1.0294	0.7079	0.4266	1.0197	1.4569	1.0625
93-06	0.9295	1.2784	0.9182	1.1262	0.5605	0.3935	0.9841	1.5876	1.0031
93-07	0.8940	1.0655	0.9194	1.0910	1.0749	0.3651	0.9687	1.7976	1.2561
93-08	0.8515	1.2528	0.8744	1.0750	0.7944	0.4128	0.9839	1.6015	1.4502
93-09	0.9388	1.3181	0.8736	1.1027	0.7383	0.4225	1.0548	1.5277	1.3293
93-10	0.9580	1.3576	0.9078	1.0356	0.8262	0.3303	1.0290	1.4327	1.2096
93-11	0.9605	1.3517	0.9168	1.0468	0.7362	0.3329	1.0327	1.3573	1.2297
93-12	0.9848	1.3393	0.9495	0.8887	0.4551	0.3418	0.9827	1.2526	1.0311
94-01	0.9278	1.3917	0.9024	0.9741	0.7893	0.3659	0.9529	1.2607	1.2029
94-02	0.8757	1.4131	0.8490	1.0306	0.4828	0.3477	0.8860	1.2044	1.0914
94-03	0.9078	1.4554	0.8564	0.9493	0.5828	0.3676	0.8974	1.4180	1.1328
94-04	0.9615	1.5297	0.9173	0.9692	0.8405	0.3157	0.9320	1.3485	1.2408
94-05	0.9160	1.4007	0.8772	0.7554	1.2385	0.3614	0.9210	1.4897	1.0107
94-06	0.9191	1.4290	0.8716	1.0328	0.7640	0.3631	0.9260	1.4961	1.2514
94-07	0.8883	1.3634	0.8649	1.0317	1.1484	0.3405	0.9490	1.7019	1.6803

Fuente: elaboración propia desde las estadísticas mensuales KUTXA.

6.2.6. Análisis estadístico

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

Valor medio de cada variable

Tabla 6.4 Medidas simples

GRUPO DE GASTO	Valor medio	Desviación Típica
Grupo 1	1.401	0.095
Grupo 2	0.923	0.046
Grupo 4	1.056	0.087
Grupo 7	0.982	0.057
Grupo 8	1.453	0.184
Media General	0.934	0.034

Importe medio por operación

- *Se gasta algo más (10%) pagando con tarjeta de "no débito", que con "débito".*
- *Al segmentarse por grupos de gasto, el índice carece de uniformidad.*
- *Proporcionalmente y por operación, se paga más con tarjeta de débito, en los comercios del tipo:*

Alimentación (48%)

Alimentación, ultramarinos e hipermercados.

Otros bienes y servicios (55%)

Restaurantes, cafeterías, hoteles, viajes turísticos, cuidados y efectos personales.

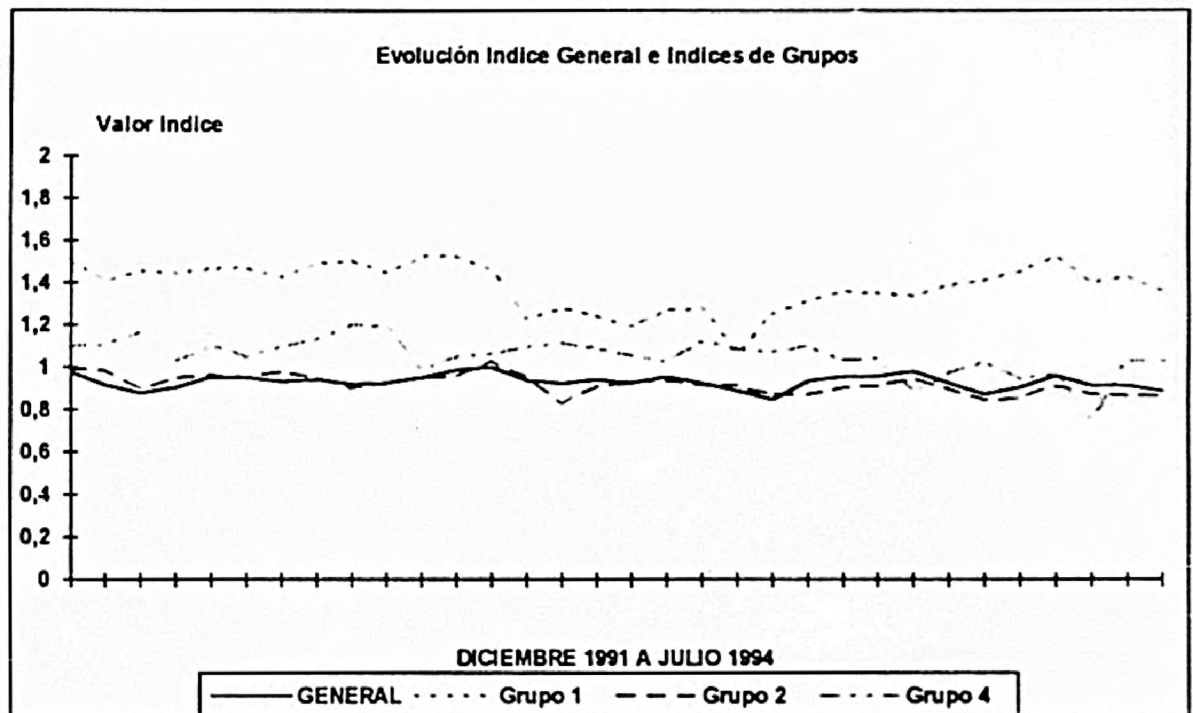
- *No se observan diferencias apreciables, en los restantes grupos:*

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

Evolución temporal de índices.

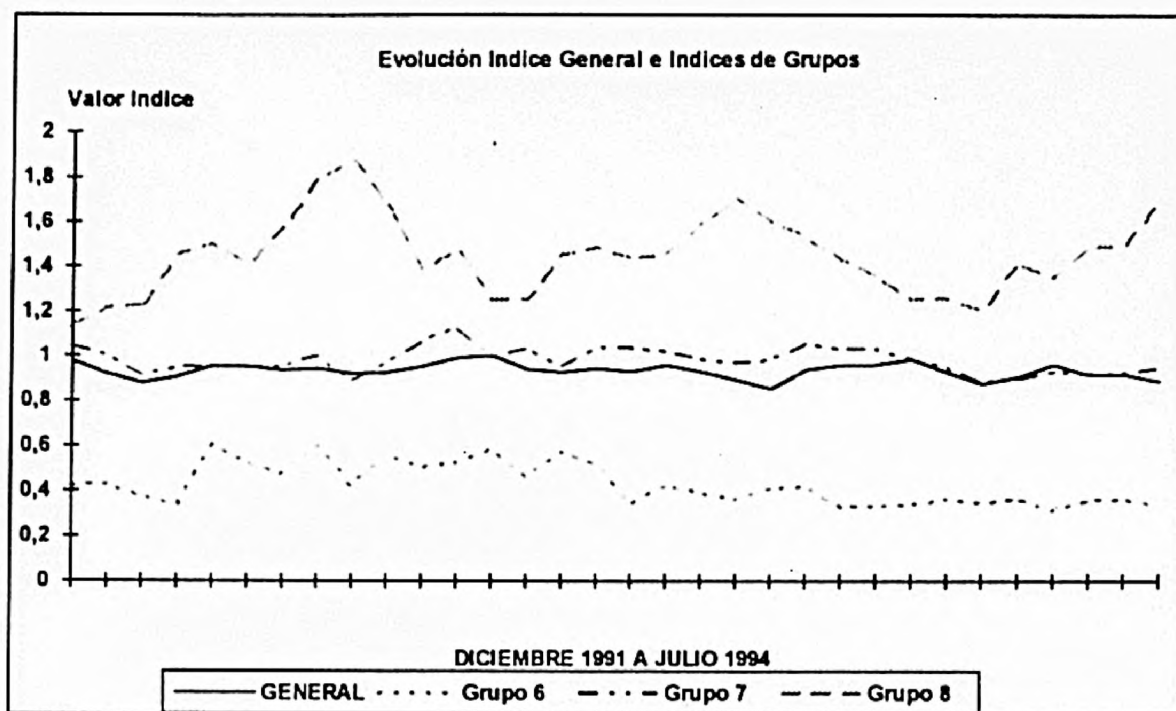
El gráfico que relaciona el índice general mensual y los grupos de gasto, conforma líneas distantes del valor medio con continuidad suficiente, a lo largo del período analizado.

Hemos incluido la representación gráfica del "índice de grupo 6", aunque se ha eliminado por los problemas expuestos.



Fuente: elaboración propia en base a datos KUTXA

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"



Fuente: elaboración propia basado en datos KUTXA.

Relación entre "índices"

La correlación lineal simple y múltiple entre Índice general y el Índice de Grupos de Gastos, así como la de éstos entre sí, para un nivel de significación > 0.01 son:

Tabla 6.5 Correlación General y de Grupos.

GRUPOS	GENERAL	GRUPO 2	GRUPO 7
GENERAL	1.0000	0.6369	0.5525
GRUPO 2		1.0000	0.4501
GRUPO 7			1.0000

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

La correlación múltiple, tomando como variable dependiente el índice general y como independientes los índices de grupos, repite el resultado de la correlación lineal, al elegir como variables explicativas con nivel de significación suficiente, la de los grupos 2 y 7, pero nunca aportando una explicación de variaciones conjunta superior al 50% .

En concreto el procedimiento STEPWISE, elige en primer lugar la variable Grupo 2 con un coeficiente de correlación lineal de 0,63686. Después, introduce la variable "Grupo 7", elevándose el coeficiente a 0,70299, lo que supone un coeficiente de determinación del 0,4942. El análisis excluye los restantes índices de grupos, al no existir correlaciones significativas.

6.3. Conclusiones

Del análisis empírico de las relaciones entre débito y no débito, realizadas desde la estructura porcentual de las operaciones e relación de los importes medios por operación, confirman la conclusión presentada en el apartado 6.1. de la tesis: *los usos realizados con tarjetas a débito y no débito, son independientes*. Ambos conceptos deben separarse en la configuración funcional del "perfil de usos".

Del proceso empírico a partir de los datos KUTXA se desprende:

- el importe medio por operación es algo más elevado pagando con tarjeta "no débito" que con "débito".
- al segmentarse el índice global en índices por grupos, la distribución no es uniforme.

LA RELACION ENTRE "DEBITO" Y "NO DEBITO"

- proporcionalmente y por operación, el importe pagado en comercios relacionados con alimentación, restaurantes, cafeterías, hoteles y viajes, es superior con tarjeta de débito que con no débito.

CAPITULO 7º

AMBITO TERRITORIAL DE USOS

1. Ambito territorial de usos
2. Conclusiones

Se termina el estudio de la funcionalidad, analizando el ámbito territorial de sus operaciones. Partimos de la premisa de que *al adherirse a organizaciones internacionales, las entidades buscan ampliar el ámbito espacial de uso de sus tarjetas.*

Estas facilidades conllevan el pago de comisiones que varían según organizaciones, pactos bilaterales, etc. Todo ello nos conducirá a la necesidad de separarlas en la definición funcional del perfil.

7.1. Ambito territorial de usos

Una funcionalidad básica de la tarjetas es su uso en diferentes entornos geográficos. Adherirla a una red de pago, supone ampliar la oferta de servicios hacia la clientela.

Sin embargo, esta adhesión no condiciona biunívocamente la existencia de la tarjeta, ya que una entidad puede diseñar en su catálogo, unas para uso exclusivo en *propia red*, y tener otras, con *sopORTE internacional*. En consecuencia, sus posibilidades operativas en cuanto a ámbito, configuran tres niveles de aplicación:

- **RED PROPIA**

el titular utiliza los dispositivos de la propia entidad, ya sean cajeros automáticos, elementos de autoservicio, datáfonos, terminales en comercios, etc.

- **REDES NACIONALES**

la entidad establece acuerdos bilaterales con terceros, pero restringe su uso, al ámbito nacional. Son los acuerdos operativos del Sistema 6000: una entidad se adhiere a Red 6000 y comparte la red de las restantes Cajas, además de poner la suya a disposición del sistema.

- **REDES INTERNACIONALES**

es el tercer nivel, consecuencia de la internacionalización operativa de la tarjeta.

La definición del nivel de esta funcionalidad debe realizarse conjugando dos criterios:

- conveniencia o no, de realizar esta separación, para lo que la entidad debe realizar su propio análisis, y
- ponderarla con las consecuencias derivadas de una pérdida de información.

Las entidades unidas a otras redes, perciben y entregan comisiones por las operaciones que realizan sus tarjetas en ellas. Veamos algunos ejemplos:

- **Red 6000**

la disposición de efectivo en entidad diferente a la emisora, tiene una comisión que paga el emisor al pagador.

En un momento posterior, el emisor podrá repercutirla o no, a su cliente (mínimos, porcentual sobre importe, etc.). Son criterios de entidad.

- **Organización VISA**

de cada operación realizada en comercios, la *entidad merchant* detrae un porcentaje del importe, que revierte a la emisora de la tarjeta bajo forma de comisión.

- **Red propia**

es razonable pensar que el propietario de una red conoce los costes: circuitos telefónicos de datos, amortización de dispositivos, costes inherentes al mantenimiento de un nivel de calidad, inmovilización de efectivo, consumibles, etc. Por consiguiente, no debe resultarle difícil calcular un precio medio por operación.

La respuesta de las entidades al cobro de comisiones por tarjetas, tampoco ha sido uniforme. Unas, cobran al titular un importe fijo bajo forma de cuota de renovación, otras lo hacen según el contenido de cada operación (importe, tipo de establecimiento...), otras, por el número de operaciones realizadas sin importar ámbitos operativos.

Estas consideraciones nos llevan a que la funcionalidad del perfil, debería constituir un complemento necesario junto a otros elementos de información, que permitiese confeccionar una cuenta de resultados por titular. Estaría formada por las comisiones y gastos derivadas de los usos, siendo uno de sus criterios delimitativos, el ámbito operativo de las operaciones.

En la medida en que la entidad sacrifique niveles de información, y/o lo agrupe en niveles superiores, perderá posibilidades de obtener aproximaciones de mayor rigor y contenido.

7.2. Conclusiones

Las alianzas y estrategias que adopte cada entidad, condicionan el ámbito operativo de las tarjetas.

Es necesario su conocimiento ya que delimita las percepciones y entregas de comisiones entre entidades, por lo que mantendremos como niveles informativos en el perfil, los derivados de red propia, nacional e internacional.

CAPITULO 8

PERFIL DE USOS. RESUMEN FUNCIONAL

Con este capítulo se termina la segunda parte de la tesis. Se incorpora con la finalidad de agrupar esquemáticamente los criterios que se han definido en los capítulos previos y que deben contemplarse en la definición del perfil. Abarcan los siguientes desarrollos funcionales:

- Las tarjetas contienen dos productos financieros independientes: *débito y crédito*.
- Las tarjetas permiten tres formas de movilizar fondos: *directa, indirecta y a plazo*.
- La movilización directa abarca *obtención de metálico y anticipo de ventanilla*.
- Aplicando los criterios de "grupo de gasto" utilizados en la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares a los usos, segmentamos los índices de movilización directa y a plazo, en:

Grupo 1 Alimentación
Grupo 2 Vestido.
Grupo 3 Transporte.
Grupo 4 Esparcimiento.
Grupo 5 Otros bienes.
Grupo 6 Resto operaciones.

- El ámbito operativo se delimita en: *red propia, nacional e internacional*.

PERFIL DE USOS. RESUMEN FUNCIONAL

- La funcionalidad de los servicios añadidos Autoservicio y Home Banking se realiza a través de idéntico desglose: *informativo y transacciones.*
- *Se excluyen los "servicios anexos" de tarjetas.*

Aunque el "perfil de usos" es único a nivel de cada cliente individual, se subdivide en tres grupos de información, correspondientes a otros tantos diseños de pantallas que se denominan:

- * **MOVILIZACIONES A DEBITO**
- * **MOVILIZACIONES A CREDITO**
- * **INFORMACIONES ANEXAS.**

PERFIL DEL CLIENTE X.XXX.XXX-X

Pantalla: 1/3

TITULAR:
D.N.I.

Fecha act: XX-XX-X.XXX

MOVILIZACIONES A DEBITO

**AMBITO OPERATIVO RED
PROPIA NACIONAL INTERNAC.**

DIRECTA

Obtención de efectivo.
Anticipo de caja.....

INDIRECTA

Alimentación.....
Vestido.....
Transporte.....
Esparcimiento.....
Otros bienes.....
Resto.....

Tarjetas incorporadas a este perfil

XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX
XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX
XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX

PERFIL DE USOS. RESUMEN FUNCIONAL

PERFIL DEL CLIENTE X.XXX.XXX-X

Pantalla: 2/3

**TITULAR:
D.N.I.**

Fecha act: XX-XX-X.XXX

MOVILIZACIONES A CREDITO

**AMBITO OPERATIVO RED
PROPIA NACIONAL INTERNAC.**

DIRECTA

Obtención efectivo.....
Anticipo decaja.....

INDIRECTA

Alimentación.....
Vestido.....
Transporte.....
Esparcimiento.....
Otros bienes.....
Resto.....

Tarjetas incorporadas a este perfil

XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX
XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX
XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX

PERFIL DE USOS. RESUMEN FUNCIONAL

PERFIL DEL CLIENTE X.XXX.XXX-X

Pantalla: 3/3

**TITULAR:
D.N.I.**

Fecha act: XX-XX-X.XXX

INFORMACIONES ANEXAS

Autoservicio Home Banking

INFORMACIONES

De uso general.....
Saldos.....
Movimientos.....
Peticones-órdenes.....

TRANSACCIONES

Pagos-Transferencias.
Otras operaciones.....
Otros servicios.....

Tarjetas del titular incorporadas a este perfil

XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX
XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX
XXXX XXXX XXXX XXXX	XXXX XXXX XXXX XXXX

PARTE 3ª

CAPITULO 9

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

1. Segmentación de servicios bancarios.
2. Una clasificación de servicios bancarios.
3. Medición de la lealtad.
4. Análisis de operaciones e informaciones.
5. Conclusiones

Definidas las funcionalidades cada cliente las utiliza con diferente intensidad. Mientras unos se convierten en fieles utilizadores, otros les son indiferentes.

Este es el contenido de la tercera parte de la tesis: desarrollar criterios a nivel individual, que permitan discernir la intensidad de uso de cada función, tomando como base las informaciones residentes en el sistema de la entidad.

Para ello, se analiza el catálogo de productos y servicios bancarios. Como cada uno demanda del cliente actitudes diferentes, se les clasifica en demandantes de actitud pasiva, mixta y activa, encuadrando los relacionados con las tarjetas bancarias, en esta última.

La actitud activa del cliente se materializa en los usos. La utilización del estudio de secuencias, permite descubrir pautas repetitivas en el comportamiento.

La similitud de las características del “comportamiento de compra bajo simplificación de decisiones” con los usos de las tarjetas, permite encuadrarlas en este esquema.

Finalmente se profundiza en el contenido de las informaciones generadas por el uso de las funciones, utilizando ejemplos operativos relacionados con el perfil, que sirven de base para la definición de criterios generales de análisis.

9.1. Segmentación de servicios bancarios

Nuestra siguiente pregunta es: ¿las diferentes funciones expuestas en el “perfil de usos”, se configuran en el cliente con el mismo nivel de “intensidad”?

Analizamos tres situaciones desde la óptica del *catálogo de productos y capacidad de producir repetitividad* (lealtad de uso), describiendo sus procedimientos operativos.

1ª CASO

(Pago por caja a un suministrador)

Una persona debe satisfacer un importe por el *suministro y consumo de fluido eléctrico* a una compañía de servicios periódicamente. Para efectuar el pago, puede optar entre:

*** Pagar con metálico en las oficinas del suministrador.**

- Recibe una carta/aviso, con detalle de la deuda.
- Obtiene dinero suficiente para pagar.

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

- Se desplaza a las oficinas de la empresa, e ingresa el importe.
- Le entrega un justificante que indica ante terceros, que la deuda ha sido satisfecha.

* Utilizar el servicio bancario de domiciliaciones

- Debe poseer una cuenta a la vista en una entidad, cumplimentar una autorización genérica o específica de atención de pagos, con validez hasta su revocación.
- Dirigirse al suministrador, una sólo vez, y "domiciliar" el pago periódico en la cuenta que posee en la entidad
- Por cada importe, el suministrador entregará a la entidad un soporte con información donde aparecerá el importe que corresponde satisfacer al cliente.
- La entidad lo atenderá, en tanto en cuanto haya saldo suficiente en la cuenta designada, enviándole un documento de pago.
- Y esto sucederá, cuantas veces se origine la relación suministrador-cliente.

Las condiciones suficientes para realizar el servicio al cliente, son:

- que indique al suministrador, una sólo vez, un número de cuenta a la vista en la entidad, y
- mantener saldo suficiente en ella, con el que atender el importe de los recibos.

La relación cliente-entidad es "pasiva" dando por hecho que, cada vez que el suministrador presente a la entidad un importe y posea saldo suficiente en la cuenta, se realizará el servicio. Entiéndase, que lo expuesto es una simplificación de las relaciones contractuales bancarias habituales entre entidad y cliente. La práctica, es más compleja y pluridireccional que lo aquí señalado.

2º CASO

(Cobro de efectivo por abono de nómina en cuenta)

Una persona quiere disponer de metálico de su cuenta bancaria, ya que la empresa ha abonado sus haberes mensuales (lo simplificaremos considerando que la cuenta es una cuenta corriente). La entidad ofrece dos servicios bancarios:

*** Pago de cheque de cuenta corriente, en ventanilla.**

- La empresa comunica al trabajador que ha ordenado a la entidad, el abono de sus haberes.
- Este se presenta en una oficina, libra un cheque contra su cuenta, por el importe deseado.
- El empleado comprueba la legitimidad del perceptor, documento, existencia de fondos, y procede al pago.

*** La persona dispone de tarjeta bancaria, y lo obtiene en un dispositivo.**

- La empresa abona los haberes en la cuenta señalada por el trabajador.
- La entidad, en un momento anterior, ha suministrado al trabajador una tarjeta bancaria con un número secreto que identifica a su propietario.
- El trabajador obtiene mediante la tarjeta, sus haberes, en unos dispositivos determinados, con libertad de horario, plazo y cantidad.

3° CASO

(Pago de una compra con tarjeta)

El cliente quiere llenar el depósito de gasolina de su coche. Los posibles servicios son:

*** Destina efectivo a este fin.**

*** Utiliza un medio de pago garantizado.**

El cliente obtiene un talonario de cheques, cada uno de importe fijo, que sólo pueden utilizarse para esta finalidad.

El suministrador, al comprobar que el documento es conforme (lo garantiza la entidad) recibe suficiente número de talones como para hacer frente al pago.

*** Utiliza una tarjeta bancaria**

Entrega la tarjeta bancaria. El suministrador teclea el importe a pagar, nuestro cliente su número secreto, se produce un OK, y se rellena un papel.

La cantidad se abona en la cuenta de suministrador y se adeuda en la del cliente.

Continuaríamos con nuevas situaciones, viendo que el catálogo ofrece productos y servicios alternativos con los que responder a cada situación.

Los dos últimos casos que hemos referenciado, a diferencia del primero, son semejantes entre sí, en el sentido de que el cliente, en tales situaciones, puede elegir entre procedimientos alternativos. Pero no son iguales: *en alguna de ellas, es preciso que el cliente adopte una actitud "activa", decida usarlas, quede satisfecho, haga un nuevo uso, y refuerce la actitud que ya tiene. En resumen, desarrolle "LEALTAD HACIA EL USO"*.

En consecuencia, la actitud hacia los servicios del catálogo, no es uniforme. Mientras en el primer ejemplo es "completamente pasiva" (sólo debe existir saldo en la cuenta para prestarlo), en las restantes, el cliente debe transformarse en su autoconsumidor, y mantener una actitud "activa" continua.

9.2. Una clasificación de servicios bancarios

Generalizando se concluye que el criterio *actitud de autoconsumo generada en el cliente* puede ser suficiente, aunque no excluyente, para clasificar los servicios bancarios del catálogo. La aplicación del criterio de *refuerzo de actitud por el uso*, al que denominaremos *desarrollo de lealtad*, lleva a presentar los servicios del catálogo en tres grupos:

1. Servicios bancarios con actitud pasiva del cliente

- el cliente consume el servicio bancario, pero su uso depende de cuando un tercero (emisor, suministrador, etc.) lo pone en funcionamiento. Es sujeto pasivo.
- Pertenece a este grupo:
 - pagos periódicos domiciliados (recibos de luz, teléfono, gas, colegios de enseñanza, etc.) y, en general,
 - servicios que suponen pago o abono periódico mediante cargo/abono en cuenta, como:
 - cuotas de préstamos, seguros sociales, etc.
 - abonos de pensiones, nómina, intereses de productos financieros a plazo, etc.

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

- órdenes permanentes de transferencia.
- Como criterio general, el uso tiene lugar:
 - en las operaciones de pago, cuando la entidad lo acepta porque existe saldo suficiente en la cuenta domiciliaria, o en su defecto, se asume por estrategia comercial.
 - en las operaciones de abono, porque lo ejecuta el ordenante.

2. Servicios bancarios con actitud mixta

El uso se desencadena por factores u ocurrencias ajenas al cliente, en los que no interviene, sin requerir existencia de lealtad previa. Se relaciona con servicios bancarios tales como:

- *actos en los que el cliente decide, pero no presentan repetitividad.* La utilización del servicio tiene lugar porque, por ejemplo:
 - la entidad emisora de un título valor realiza una ampliación de capital.
 - recibe una noticia financiera, etc., y el cliente obra en una determinada dirección.
- *aleatoriedad de uso:* domiciliaciones de recibos no periódicas, transferencias emitidas o recibidas de carácter aperiódico, compra venta de divisas y billetes extranjeros, compra de cheques entidad, etc.

3.- Servicios bancarios con actitud activa, cuyo uso genera "lealtad"

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

Cuando el cliente, mediante repetitividad, modifica comportamientos, adopta una actitud "activa" hacia ellos y autogenera lealtad. Se relacionan con:

- los que se ofrecen como sustitución de otros procedimientos (los derivados de tarjetas)
- los ofrecidos bajo autoservicio, home banking, o constituyen servicios de valor añadido.

9.3. Medición de la lealtad

¿ Puede medirse la eficiencia de los servicios bancarios que modifican comportamientos, y cuyo uso genera "lealtad" ?

Consideraciones iniciales

El aprendizaje del consumidor es el proceso por el que los individuos adquieren el conocimiento de compra y consumo, acumulando experiencia suficiente para aplicarla a comportamientos futuros. SCHIFMAN (1987: 235-237), LEON (1991: 91-110), KOTLER (1991: 171-174), PRAS (1976: 11-18).

Contribuyen a su comprensión,

- la motivación, en el sentido de que constituye el estímulo que incita al aprendizaje.
- las claves, que dan dirección a los motivos y ayudan a los consumidores a satisfacer sus necesidades bajo forma de productos específicos.
- la respuesta al estímulo, que depende del aprendizaje anterior, y éste, a su vez, del grado de refuerzo recibido.

- el refuerzo, que aumenta la probabilidad de que en el futuro, ocurra una respuesta específica como resultado de claves particulares.

La permanencia de lo aprendido

El consumidor no se plantea ser leal. Compra una y otra vez, a lo largo de su vida, desarrollando pautas repetitivas. Tiende a comprar unas marcas más que otras, ir a una tienda más que a otra, etc. Cuando en este comportamiento se producen pautas repetitivas, surge la *lealtad de consumo*.

Tras la lealtad está el hábito. Existen productos cuyo uso provoca un mayor hábito cuanto mayor es su consumo, generando una repetición de compra mayor. Cuando existe dependencia fisiológica, la ruptura del consumo es traumática.

Pero este hábito, no sólo se genera por mecanismo fisiológico, sino también por repetición de actos. Surge del concepto "siempre se ha hecho así" (dependencia psicológica).

Lealtad de consumo y condicionamiento

Si el producto produce satisfacción sistemática a quien lo compra, existirán más probabilidades de comprarlo nuevamente. Este acto, también puede provenir del entorno social, familiar, bien de forma explícita o implícita, provocando refuerzos positivos sobre la actitud, y en consecuencia, incrementando la "probabilidad de repetición".

El estudio de la lealtad se realiza a través del análisis de "secuencias de compra" o "por porcentajes". Analicemos sus requisitos:

Estudio por secuencias

Se examina el registro individualizado de marcas compradas de un producto, a largo plazo.

BROWN utiliza el criterio de "firmeza en la lealtad", formando los grupos de:

firme, quienes compran el mismo producto en cada ocasión.

dividida, cuando las compras, se reparten entre varias marcas.

inestable, cuando cambian las pautas de lealtad.

no lealtad, cuando existen comportamientos erráticos, constantemente.

Estudio por porcentajes

Analiza el número de veces que se ha comprado una marca, sobre el total de ocasiones de compra de la categoría del producto, *existiendo mayor "lealtad" hacia los productos en los que materializan las mayores oportunidades de compra.*

Con el "estudio por porcentajes" es difícil predecir la conducta individual de compra futura, por dos razones:

- existen fenómenos como *conducta vacilante de compra* (elección aleatoria), o *experimentadora* (prueba sistemática de otras marcas)
- debe distinguirse entre la *mera repetición de compra* (se produce por hechos accidentales como que en el momento de la compra haya existencias de un producto y no del de la competencia, por presentarse con mayor relieve en el punto de venta, etc.), y la *verdadera lealtad*

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

(por el atractivo intrínseco del producto) donde se incluye el agrado y preferencia por la marca.

JACOBY y KYNER (1993: 1-9) la definen, cuando existe:

- respuesta conductista (compra),
- no aleatoria,
- expresada a lo largo del tiempo,
- por una unidad decisoria,
- con respecto a una o más marcas alternativas,
- es función de procesos psicológicos (decisorios)

configurándola como un proceso sistemático, conforme a las características:

- la "lealtad" *puede identificarse de forma precisa, mediante un registro de las compras realizadas*, además de realizarse encuestas verbales.
- *debe alterarse la tendencia inicial* (realizar compras de forma aleatoria).
- contemplarla como *un proceso que se genera a lo largo del tiempo*, y no, como resultado de un momento parcial.
- *lo es siempre respecto de una unidad decisoria* (puede ser un individuo, familia, organización dedicada a la compra, etc.).
- entre aleatoriedad y lealtad a una sola marca, es posible el punto intermedio *lealtad simultánea a varias marcas*, dentro de una misma categoría de productos.
- debe verse como resultado de un proceso evaluativo de la satisfacción obtenida en las compras anteriores.

Razones de la lealtad a la compra

CHURCHILL y SURPRENANT (1982: 491-504) enumeran como variables que afectan al nivel de lealtad explícito, respecto de un producto, las siguientes:

Satisfacción obtenida

Es un factor amplísimo que tiene que ver con lo objetivo del producto, facilidades de compra, etc.

Es difícil que todo lo que rodea el producto, produzca satisfacción, pero la "lealtad" surge allí donde el consumidor encuentre la mejor combinación de puntos positivos.

Imagen de superioridad de la marca

Muchos productos ofrecen el mismo nivel de satisfacción, pero siempre, uno de ellos, destaca sobre los demás bien por su contenido tecnológico, porque se le ve más, porque innova más, etc.

Inercia del consumidor

Se combina con otros factores. Retarda la necesidad de demandar nuevas informaciones, y por ello, los cambios de consumo.

Tendencia a la conformidad grupal

La aprobación del producto se hace, no sólo en cuanto a su propio contenido, sino también por criterios sociales, componente importante en los productos de autoexhibición.

Evitación de riesgos

Obtenido un nivel de satisfacción, comprar la misma marca significa *garantía de acertar en el futuro y no equivocarse*.

Simplificación de decisiones

Es difícil que, en cada decisión de compra, se disponga de toda la información precisa para adoptar la decisión óptima. *Desarrollar*

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

lealtad es simplificarse la vida. Si ha sido aceptable, lo mas fácil, es confiar en esa marca, o en ese servicio.

Las numerosas decisiones de compra que hay que tomar cada día supondrian un problema ingente, si cada una tuviese que realizarse de forma reflexiva.

Restricción de alternativas

Las compras se realizan incluso sin satisfacción con el producto o el lugar de compra. En situaciones de oligopolio o monopolio, los consumidores deben tomar o comprar lo que se les ofrece, elegir entre ésto o nada.

Consideramos que las operaciones realizadas mediante tarjetas bancarias, responden, en su globalidad, a estas variables.

Comportamiento bajo "simplificación de decisiones"

Este concepto señala que muchas de las decisiones de compra se describen mejor, bajo condiciones de "menor complicación".

Los individuos no se preocupan mucho por los productos: no tiene importancia para ellos....la conclusión que surge de ello debe ser que lo más probable, muchos de los individuos no tienen actitudes verdaderas hacia estos artículos. Las bicicletas, o pegamentos, y las pastas de dientes en general, no tienen actitudes asociadas con ellos
KASSARJIAN y KASSARJIAN (1979: 8)

El consumidor considera cada marca como algo relativamente neutro, porque no la asocia con beneficios importantes. Sin embargo, esta situación no es excluyente con el hecho de que después de realizada la compra y usado el producto, puedan desarrollarse actitudes negativas hacia una marca concreta,

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

como consecuencia de rasgos diferenciadores que se le han podido añadir. *La actitud hacia la marca, siempre se forma después del uso, y no antes.*

Y en consecuencia, la jerarquía de efectos de los "productos de poca complicación" puede describirse bajo la siguiente secuencia KOTLER y LILIE (1990: 160-162).

- la creencia sobre la marca, se forma por aprendizaje pasivo.
- la decisión de compra se perfila tras el uso.
- a continuación, y si se produce, es cuando tiene lugar la evaluación.

ASSAEL (1981: 80) utiliza estos criterios, y clasifica el comportamiento del consumidor por el *nivel de complicación requerido en el proceso de compra, y nivel de significación de las diferencias de marcas en el mercado. El comportamiento relacionado con niveles de baja complicación y diferencias entre marcas, no significativas, presenta la siguiente tipología:*

- el proceso de compra se basa en comportamientos y creencias.
- la toma de decisiones se basa en la inercia (proceso pasivo de búsqueda de información, selección de marca y evaluación escasa o inexistente).
- la elección de marca se realiza en base a una *lealtad aparente* (la compra de una marca se efectúa de forma repetitiva porque es familiar, con lo que se evita el "proceso de decisión"), o por *elecciones al azar* (se toma la primera marca que se ve, de modo que la probabilidad de compra puede asemejarse con la cuota de mercado de cada marca).

9.4. Análisis de operaciones e informaciones

El perfil de uso de tarjetas contempla la descripción y valoración, a nivel individual, de cada función. Hemos definido que *la formación de lealtad, se contempla como un proceso que se genera a lo largo del tiempo, por lo que precisamos un registro histórico de los usos.*

El análisis de las funciones de las tarjetas, han señalado dos tipos de contenidos de información: "con contraprestación económica" y "sin contraprestación económica".

Informaciones con contraprestación económica

La función "movilización directa" provoca una operación en la cuenta del cliente, que pasa a formar parte de su historial de movimientos y justifica las variaciones del saldo.

Su contenido está sujeto a las consideraciones del sistema de información de la entidad. En él, el uso se enriquece con otras características como hora, lugar, dispositivo físico, saldo anterior, posterior, fecha valor, etc., de forma que ante una pregunta del cliente respecto de una operación, la entidad añade otras consideraciones como: "cuándo", "dónde", "hora", "dispositivo", etc.

Las entidades no tienen problema hoy día para suministrar el soporte material para este análisis, ya que,

- la legislación en materia de archivos, obliga a mantener durante periodos amplios de tiempo, soporte documental y/o informático de las operaciones.
- el elemento donde se produce el uso, pertenece al entorno informático de la entidad.
- y, por ello, hablamos de información electrónica, que modifica informaciones almacenadas en estos soportes, pudiendo reutilizarse mediante procedimientos electrónicos.

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

La formación de archivos electrónicos, a partir de los registros de las operaciones, no presenta mayor problema para identificar los "usos" habidos con tarjetas. La experiencia demuestra que las entidades las mantienen, no sólo los últimos cinco años, sino que, como consecuencia del incremento producido en la capacidad de almacenamiento, no llegan a destruirse.

Informaciones sin contraprestación económica

Analicemos el contenido de una información "sin contraprestación" como la función *petición últimos movimientos por autoservicio*. La tarjeta opera en el dispositivo, y tras verificar la identidad, le informa de los últimos movimientos habidos en la cuenta bancaria. El ordenador archiva el mensaje dentro de sus bases de datos.

Normalmente con ellas, los sistemas de información, no forman registros históricos, destruyéndose a los "n" días, dada la ausencia de contraprestación económica.

En este punto, nuestra conclusión es sencilla. *Hoy día, las entidades disponen en sus archivos electrónicos, a partir de su actividad diaria, de información relevante a la que aplicando pautas de "formación de lealtad", podemos ser capaces de llegar a explicar comportamientos individuales.*

Trascribimos el pensamiento expuesto por LILIEN y KOTLER (1990: 82-83) por lo que respecta al análisis de la información para el desarrollo de modelos individuales:

Los modelos empleados en forma mas amplia en el área de la mercadotecnia, son los modelos econométricos del comportamiento integral. Los muchos desarrollos de este tipo, son una buena contienda con las series de tiempo y de los datos trasversales

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

disponibles, para los investigadores de mercado. Se han señalado menos aplicaciones de modelos estocásticos individuales, aunque ha habido un resurgimiento de interés en este campo, en los últimos años.....

Y continúa, los modelos estocásticos de elección individual no se han empleado tan ampliamente, como los modelos integrales a causa de la falta de datos, complejidad matemática, lo novedoso del campo, la excesiva simplicidad de las suposiciones y los problemas de análisis de modelo y de estimación.

Sin embargo conforme el campo ha madurado, muchos de estos problemas se han superado. En particular, cada vez hay más datos disponibles.

Los modelos estocásticos de elección individual requieren observaciones a nivel de comprador individual; no son lo suficientemente representativos del nivel del mercado. Pero con el uso mas amplio de los sistemas de cheques en supermercados, entrada directa de datos al ordenador a nivel de cliente, CREEMOS QUE EL DECENIO DE LOS '80, VERA UN CRECIMIENTO EN EL DESARROLLO Y APLICACION DE MODELOS DE ELECCION INDIVIDUAL A MEDIDA QUE SE DISPONGA DE DATOS RELEVANTES.

9.5 Conclusiones

Las características de la actitud que requieren del cliente respecto al uso, los diferentes productos y servicios contenidos en el catálogo comercial son:

- la actitud demandada no es homogénea.

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

- es pasiva en los servicios relacionados con pagos domiciliados en cuenta, y en los que utilizan traspasos automáticos de importes con autorización continua del cliente.
- existen otros servicios bancarios que demandan actitud mixta, debido a su contenido aleatorio. El cliente actúa a consecuencia de hechos ajenos.
- los servicios contenidos en las tarjetas bancarias demandan actitud activa del cliente. Son ellos mismos, quienes deben querer utilizarlos, modificando su comportamiento.

El cliente como consecuencia de los usos realizados, adquiere nuevos conocimientos, acumulando experiencia suficiente para aplicarla a comportamientos futuros. Si ha sido satisfactoria, existirán mayores probabilidades de utilizarla en nuevas ocasiones, reforzando los hábitos ya existentes.

Las características de las informaciones, para identificar pautas de lealtad en el comportamiento y poder realizar enfoques sistemáticos son:

- identificar los usos mediante un registro preciso de las informaciones.
- alterarse y modificarse una tendencia inicial.
- contemplarlo como un proceso que se genera a lo largo del tiempo
- respecto a una misma unidad decisoria
- puede existir comportamientos simultáneos a varias marcas, existiendo lealtad respecto del producto.

Los comportamientos derivados de los servicios contenidos en las tarjetas bancarias pueden considerarse como ejemplos de actos realizados bajo los esquemas de procesos de compra basados en "simplificación de decisiones" ya que:

INTENSIDAD DE USO DE CADA FUNCION

- el cliente considera las marcas como algo neutro, porque no las asocia con beneficios importantes (todas hacen básicamente lo mismo)
- el proceso de uso se basa en comportamientos y creencias ya existentes
- la toma de decisiones se basa en la inercia.
- la elección de marca se realiza en base a una lealtad aparente (se evita el proceso de decisión al hacerse de forma repetitiva), o por azar (se hace uso del crédito para esta compra, y no para otras).

La formación de lealtad se contempla como un proceso que se desarrolla a lo largo del tiempo. Para su análisis, recurriremos a las informaciones existentes en el sistema de información de la entidad. Estas, antes de utilizarse directamente, deben analizarse detalladamente ya que sus contenidos son heterogéneos. De su análisis se desprende:

- existen informaciones cuyo contenido se relaciona con informaciones con contraprestación económica, de las que la entidad posee todo un conjunto de informaciones complementarias y que constituyen soportes de sus propios procedimientos contables.
- existen otras informaciones que también deben traspasarse y analizarse, pues encierran comportamientos y pautas de lealtad. Son transacciones de contenido informativo, sin contenido económico para la entidad.
- existen otras cuyo contenido funcional supone la existencia de contenido económico y no económico, por lo que deben desdoblarse en dos conceptos de informaciones.
- pueden existir otras que, incluso, deban eliminarse desde el punto de vista del análisis.

La entidad debe estudiar y redireccionar las informaciones existentes en su sistema analizando su contenido y significado, antes de considerar correctas sus estructuras de datos e informaciones.

CAPITULO 10

EL MODELO DE FORMACION DE LEALTAD

1. Secuencia histórica de informaciones.
2. "Frecuencia de uso" e "Índice acumulativo de lealtad".
3. Conclusiones

Configurada la base histórica de informaciones para cada función, corresponde a la entidad definir dos conceptos con los que analizar la existencia de pautas de lealtad.

Se define el concepto "frecuencia de uso" como la amplitud de tiempo durante la cual, el tenedor debe realizar un mínimo de un uso. Si lo hay, y sin importar cuantos se hayan producido, se activa una variable discreta que transforma la secuencia de informaciones en una cadena de valores cero y uno. Con ello, se expresa el cumplimiento o incumplimiento por el cliente, de la condición señalada por la entidad.

Las pautas de lealtad desarrolladas a partir de la repetición de usos, se identifican mediante un proceso acumulativo. Partiendo de la secuencia anterior, se utiliza un algoritmo con el que se configura un nivel para cada período (no puede tomar valores negativos, ni superar un valor máximo definido por la entidad).

La definición de los conceptos *frecuencia de uso* y *máximo nivel de lealtad* para cada función, configura un proceso repetitivo cuyo resultado final produce otras tantas cadenas de lealtad.

10.1. Secuencia histórica de informaciones

Para cada función del perfil, la entidad configura una secuencia histórica de informaciones electrónicas, creando una "secuencia de usos" para cada cliente individual como la siguiente:

NUMERO DE TARJETA XXX XXXX XXXX XXXX
NUMERO DE CLIENTE XXX.XXX

Movilización directa

Retirada de fondos - Red Propia

Día	Hora	Dispositivo	Importe	Sucursal
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX	XXXX
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX	XXXX
.....				
.....				
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX	XXXX

Anticipo de ventanilla - Red Internacional

Día	Hora	Dispositivo	Importe	País
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX	XXXX
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX	XXXX
.....				
.....				
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX	XXXX

Movilización indirecta

Compras en Grupo 2 - Red Propia

Día	Hora	Importe	Nº comercio
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX
.....			
.....			
XX-XX-XXXX	XX-XX	XXXXXX	XX.XXX

10.2 Frecuencia de uso - Indice acumulativo de lealtad

Definiremos dos conceptos para cuantificar la "lealtad" de cada función.

Frecuencia de uso

Es un concepto empresarial, relacionado con cada función del perfil. Se define como la *amplitud de tiempo, durante la cual, el tenedor debe realizar un mínimo de un uso.*

Concepto empresarial

Se define a nivel de entidad. Se relaciona con la mayor o menor exigencia que concede al proceso de formación de "lealtad".

Por ejemplo, considerar que la frecuencia de uso de la función obtención de metálico en red propia es de quince días, significa que el tenedor debe realizar con la tarjeta, un mínimo de un uso durante ese periodo, para considerar positiva la respuesta a la "formación de lealtad". Otra entidad menos exigente, puede otorgarle un mes.

EL MODELO DE FORMACION DE LEALTAD

En consecuencia, este proceso puede ser más exigente en una entidad que en otra, y por ello, lo definimos como "empresarial". Su valoración final e relacionará directamente con esta ambición.

Relacionado con cada función del "perfil de usos"

Cada función tiene su frecuencia de uso, recogiendo el hecho diferencial de que la probabilidad de realizar usos en cada función, es diferente.

Por ejemplo, una entidad puede considerar que el tenedor debe realizar la función "obtención de efectivo en propia red" cada diez días. Esa misma función, en "red nacional", puede asignársele el valor de dos meses. Con ello, se recoge el hecho de que la probabilidad de realizar una operación en su "red propia" es más elevada que hacerlo en "red nacional".

Realizar un mínimo de un uso durante el periodo

Para considerar que se ha cumplido la exigencia de la "formación de lealtad", es preciso que durante la amplitud de la frecuencia haya realizado, al menos, un uso.

Se trata de una función discreta que puede tomar los valores:

" 1 "

si en la amplitud del periodo, se ha realizado un mínimo de un uso.

" 0 "

si no lo ha habido.

EL MODELO DE FORMACION DE LEALTAD

No importa si el importe de la operación es elevado, si han existido cinco o seis usos. El criterio exige que, por lo menos, haya realizado un uso durante la amplitud de la "frecuencia de uso".

Secuencia de usos por periodo

Cada secuencia temporal de operaciones de cada función, puede transformarse en una cadena de valores "cero" y "uno", según haya habido usos o no.

Hay que señalar nuevamente que no importa el número de repeticiones que exista de una función durante un periodo. En otras palabras, lo que activa la función, es el hecho de que un titular haya realizado un uso, por ejemplo, en una zapatería. Consideraciones tales como importe, número de compras realizadas, etc. durante la "amplitud de la frecuencia", no modifican su valor, cara a la lealtad.

Indice acumulativo de lealtad

GRANDE (1992: 146) realiza el siguiente desarrollo del concepto aprendizaje:

"Los consumidores aprenden a resolver sus problemas y adoptan hábitos de conducta. Puede que incluso actúen en los mismos términos para satisfacer las mismas necesidades. Precisamente, el desarrollo de estos hábitos de conducta constituye el aprendizaje.

Existen dos enfoques sobre el aprendizaje: el enfoque cognoscitivo y el behaviorista. El primero se centra en el proceso mental que explica que los consumidores, tras análisis racionales y sistemáticos, aprenden. El segundo considera que el aprendizaje se consigue con la repetición y no se fija en los factores tales como las creencias, actitudes, etc., porque no son observables.

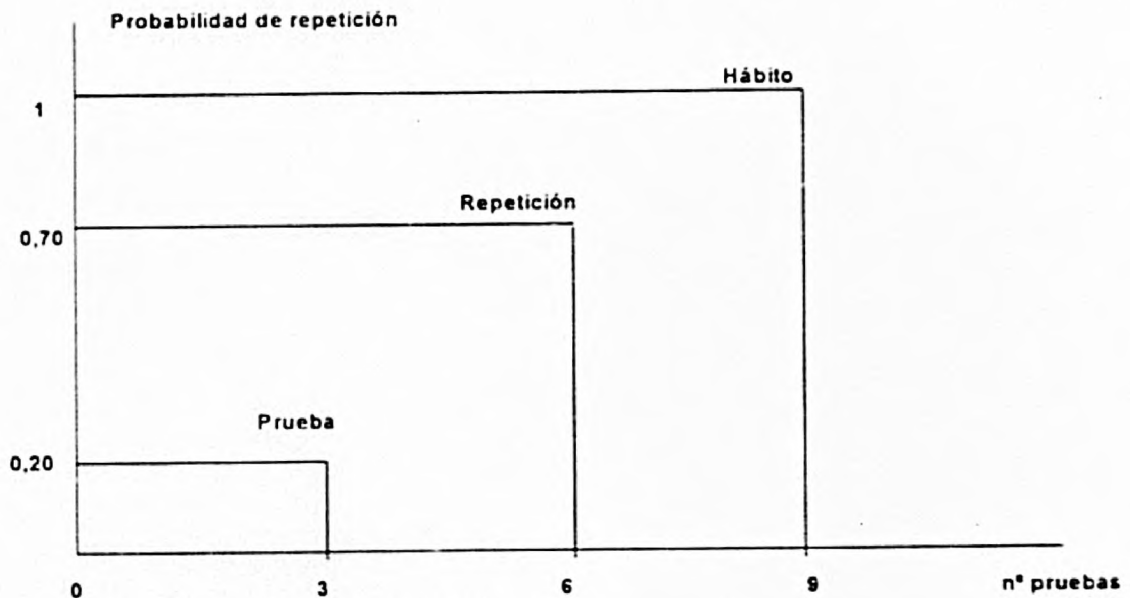
EL MODELO DE FORMACION DE LEALTAD

El behaviorismo admite, a su vez, otros dos enfoques: el condicionamiento o reflejo condicionado en el sentido de Paulov; un estímulo provoca una reacción tantas veces como se repita.

El segundo enfoque es el denominado condicionamiento operante o aprendizaje instrumental y tiene que ver con los cambios en las respuestas ante los cambios en intensidad o forma de un mismo estímulo. Para conseguirlo debe fomentarse la repetición.

Termina su exposición mediante la representación de la *curva de aprendizaje*, donde señala que *a medida que se incrementa el número de pruebas, aumenta la probabilidad de que se consiga el aprendizaje, de que el consumo del producto o de la marca sea un hábito.*

Gráfico 10.1 Curva de aprendizaje



Fuente: Grande. "Dirección de Marketing"

Si trasportamos este desarrollo a una cadena obtenida a partir de los usos de tarjetas del tipo "1-1-1-1-1" (realización de un uso por lo menos, durante cada una de las cinco últimas frecuencias) podríamos presuponer que su nivel de aprendizaje y en consecuencia su hábito al uso, es mayor que otra que fuese "1-0-0-1-0" (existencia de frecuencias sin usos).

Secuencia de usos acumulada

Utilicemos un algoritmo para realizar la acumulación, cuyas reglas son las siguientes:

1. El primer momento, siempre parte del "nivel", "cero"

$$\text{Nivel}_{"t=0"} = 0$$

2. El nivel es acumulativo, creciente y decreciente, de forma que:

- * Si ha existido uno o varios usos en el período:

$$\text{Nivel}_{"t"} = \text{Nivel}_{"t-1"} + 1$$

- * Si no lo ha habido,

$$\text{Nivel}_{"t"} = \text{Nivel}_{"t-1"} - 1$$

- 3 El nivel nunca puede ser negativo, de forma que si

$$\text{Nivel}_{"t-1"} = 0 ,$$

y no ha existido uso en el periodo,

$$\text{Nivel}_{\text{ " t " }} = 0 ,$$

4 El nivel presenta un valor máximo, definido como empresarial, que constituye un "máximo de lealtad", de forma que si se repiten nuevos usos, no se produce un mayor nivel en el proceso de acumulación. Si:

$$\text{Nivel}_{\text{ " t-1 " }} = \text{Max} ,$$

y existe uno o varios usos en el período,

$$\text{Nivel}_{\text{ " t " }} = \text{Max} ,$$

Ejemplos de formación de cadenas acumuladas

Supongamos la operativa histórica realizada con las tarjetas por un titular, para una función del perfil, cuyo nivel máximo de acumulación tomase el valor 7 (criterio empresarial).

La cadena se forma tomando la secuencia de informaciones existentes en la entidad, y analizando los "usos" habidos durante la duración de la frecuencia de esa función, adoptando los valores "1" (presencia de usos) o "0" (ausencia de usos).

EL MODELO DE FORMACION DE LEALTAD

El perfil de usos se elabora aplicando este mismo algoritmo, y generando la cadena de lealtad de cada función, teniendo presente que cada una de ellas tiene:

- su propia amplitud de frecuencia de uso.
- su nivel máximo acumulativo de lealtad.

Ejemplo 1.

Existencia de "uso continuo" en una función
Formación de "lealtad estable"

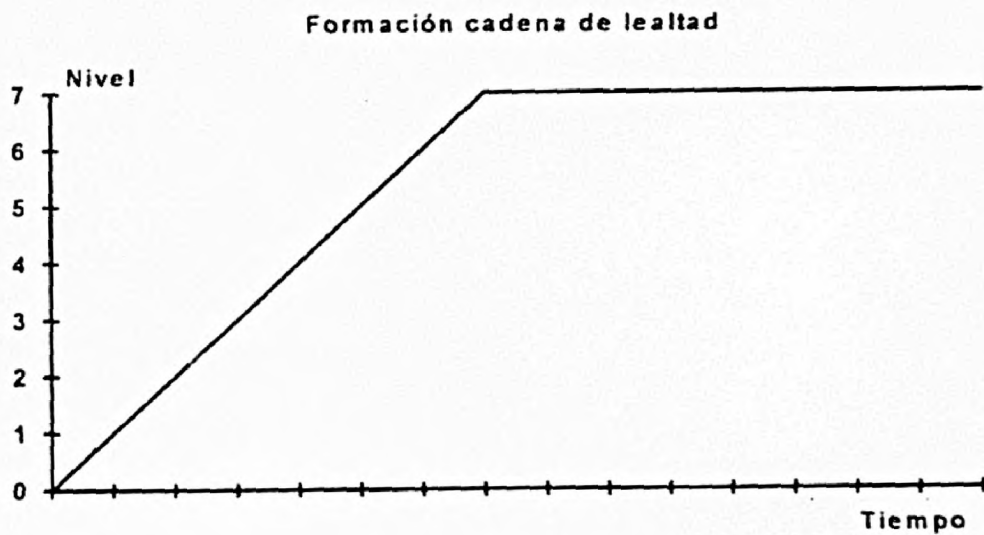
Cadena de usos

0-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-

Cadena de lealtad

0-1-2-3-4-5-6-7-7-7-7-7-7-7-7-7-7-

Gráfico 10.2.



Ejemplo 2.

**Existencia de "usos discontinuos" en una función.
Formación de "lealtad inestable"**

Cadena de usos

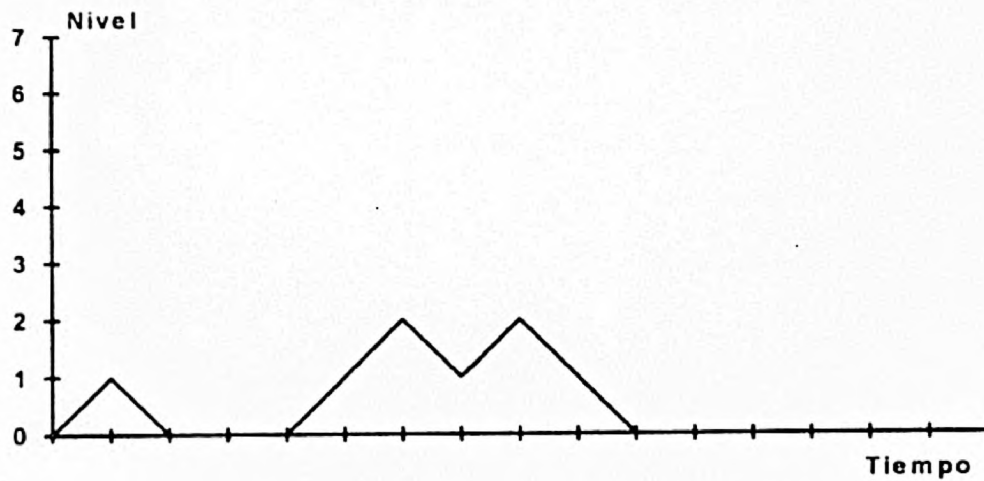
0-1-0-0-0-1-1-0-1-0-0-0-0-0-0-0-0-

Cadena de lealtad

0-1-0-0-0-1-2-1-2-1-0-0-0-0-0-0-0-0-

Gráfico 10.3.

Formación cadena de lealtad



Ejemplo 3
Pérdida de tarjeta, sin reemplazamiento.
Desaparición de "lealtad".

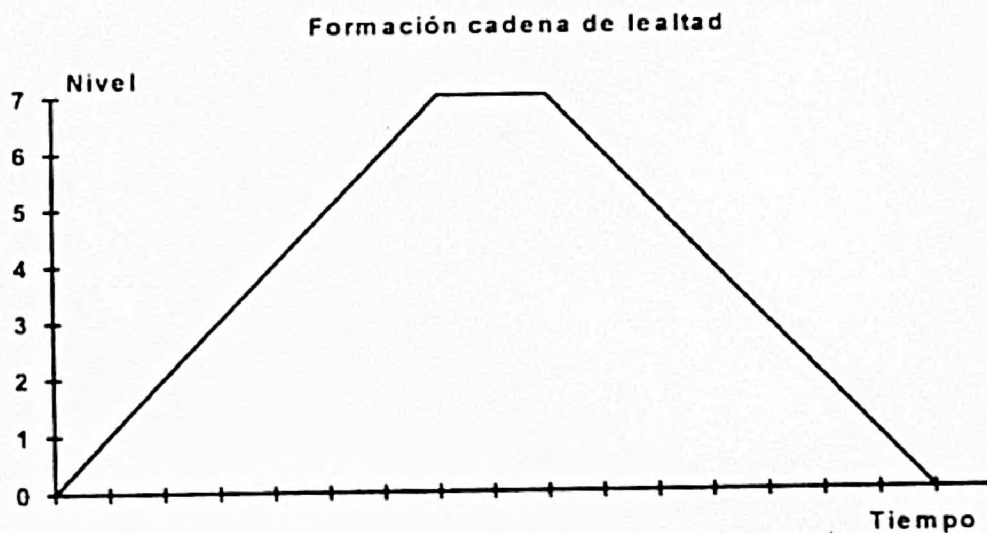
Cadena de usos

0-1-1-1-1-1-1-1-1-1-0-0-0-0-0-0-0-0-

Cadena de lealtad

0-1-2-3-4-5-6-7-7-7-6-5-4-3-2-1-0-0-0

Gráfico 10.4.



EL MODELO DE FORMACION DE LEALTAD

10.3 Conclusiones

Para cada función, la cadena de informaciones se forma a partir de los registros contenidos en el sistema de información de la entidad.

Mediante el concepto "frecuencia de uso", la secuencia histórica de informaciones se divide en amplitudes de tiempo consecutivas independientes. Cada función tiene su amplitud de tiempo, correspondiendo ésta definición a la entidad financiera.

La existencia, por lo menos, de un uso durante cada periodo, activa una variable discreta, con independencia del número de informaciones que existan en ese periodo. Con ello, el registro histórico de informaciones se transforma en una secuencia de usos.

La secuencia se trata mediante un algoritmo que produce nuevos niveles acumulativos, formándose la indiferencia, prueba, repetición y hábito. Este nivel nunca puede tomar un valor negativo, ni superar un límite máximo que se denomina "nivel máximo de lealtad".

La cadena de lealtad resultante representa, para cada periodo y función, el nivel de acumulación alcanzado por el cliente.

CAPITULO 11

OBTENCION DE PERFILES DE USOS

1. Determinación del nivel de lealtad en "t".
2. Amplitud de datos.
3. Incorporación al sistema de información.
4. Conclusiones

En su contenido, se termina por obtener para cada cliente, su perfil individual de usos de tarjetas bancarias, cerrándose con éllo, la tercera parte de la tesis.

Partiendo de la cadena de lealtad anterior, y por la relación entre el valor del índice y el máximo definido por la entidad, se referencia el nivel de lealtad del cliente en sus valores máximo, intermedio o indiferente.

De cada cadena-función, se toman sus tres valores más recientes que definen el comportamiento más cercano del cliente. La agrupación de estas informaciones para todas las funciones, configura el perfil individual.

11.1 Determinación del nivel de lealtad en "t"

El algoritmo obtiene la cadena de lealtad de cada función, a partir de los usos, configurando el perfil individual. Su funcionamiento es dinámico. Cada día se completan nuevas frecuencias, formándose un nuevo valor de lealtad, que modifica el último existente.

Una primera utilización permite para cada función, discriminar el colectivo por nivel de lealtad, configurando tres posibles estados ⁴².

Máxima lealtad

Supone que, en cada frecuencia y durante las "n" anteriores a la actual, se ha producido "un uso", alcanzándose la lealtad máxima definida por la entidad.

Si existen procedimientos alternativos, la entidad asume que el cliente se ha adherido plenamente al uso de la función, lo que supone haber modificado sus hábitos personales anteriores.

La nueva situación es de máxima eficacia, ya que esa función de las tarjetas sustituye a la anterior, y además, este cambio no es casual. Se ha desarrollado en el titular, un proceso sucesivo que alcanza la "máxima lealtad" definida por la entidad.

Indiferencia absoluta

Se trata de la situación contraria. El titular no usa las tarjetas durante las "n" últimas frecuencias. Continúa con sus hábitos, ignorando las funciones que contienen sus tarjetas.

La situación es totalmente negativa respecto de las objetivos de la entidad, lo que en ningún momento debe entenderse como un juicio de valor, respecto a la clasificación global de cliente. Tal y como

⁴² Es significativa la perspectiva aportada por JACOBY y CHESTNUT (1978: 7-23) donde analiza los enfoques *estocástico y determinístico* de la "repetición de compra" como forma de medir la lealtad.

hemos señalado en el capítulo 3º, este concepto es algo mucho más complejo que la descripción obtenida por el comportamiento individual respecto a una función, o la visión parcial aportada desde el "perfil de usos de tarjetas".

Niveles oscilantes de lealtad

Existen situaciones intermedias entre las descritas. Su existencia puede deberse a razones: de tipo personal (la frecuencia de uso del titular no coincide con el criterio definidos por la entidad), hasta institucionales (retirada de tarjeta por mal uso).

11.2 Amplitud de datos

Con la repetición del procedimiento, el modelo obtiene un nivel de lealtad individual para cada función, objetivizando situaciones particulares y agregadas.

El soporte de información para obtener un perfil correcto, es amplio. Consideramos necesario un período de tres años de informaciones, no tanto para la elaboración del perfil individual, sino por nuevas informaciones agregadas que pueden obtenerse desde su análisis agregado.

Para elaborar un perfil individual, la amplitud temporal máxima de informaciones para cada función, la determina el producto del número de días de su frecuencia, por el nivel máximo de lealtad definido por la entidad.

11.3. Incorporación al Sistema de Información

OBTENCION DE PERFILES DE USOS

El perfil individual permite canalizar las informaciones hacia la red de ventas, de forma que quienes realizan en ella la gestión con clientes, disponen de una herramienta con la que conocer qué, dónde para qué, así como la intensidad de uso, que realiza cada persona con las tarjetas que se le han entregado.

Para cada función, la información que debe ofrecer el perfil debe relacionar sus tres últimos niveles existentes, así como el nivel máximo empresarial ⁴³. Veamos un ejemplo de un posible perfil:

	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	8-9-9(9)	2-1-0(3)	0-0-0(1) ⁴⁴
Anticipo de ventanilla...	0-0-1(3)	0-0-0(2)	0-0-0(1)
INDIRECTA (Débito)			
Alimentación.....	6-6-6(6)	2-1-0(3)	0-1-0(1)
Vestido.....	3-4-5(7)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Transporte.....	1-0-1(6)	3-3-3(3)	0-0-0(1)
.....			

Este ejemplo, como parte del perfil global, informaría que por lo que respecta al débito, el cliente presenta:

- en red propia, *lealtad firme en obtención de efectivo y pagos en comercios del grupo alimentación*".

⁴³ WEILBACHER (1992: 96) "Si existe una idea que haya iluminado el trabajo de Ehrenberg a través de los años, es que, estudiando la conducta del consumidor, *la única cosa importante es conocer lo que actualmente hacen*". Por ello, los tres últimos niveles de cada función, son suficientemente informativos como para ilustrar el comportamiento actual.

⁴⁴ La presentación X-X-X(Y) se utiliza para señalar de cualquier función, los tres últimos niveles, siempre el más reciente a la derecha, mientras que (Y) se refiere al "nivel máximo de lealtad" definido por la entidad para esa función.

OBTENCION DE PERFILES DE USOS

- *la red propia le ofrece un buen nivel de servicio, al no recurrir al anticipo de ventanilla.*
- *utiliza el débito en comercios de forma regular, si bien parece ser decreciente en lo relacionado con "transporte". Sin embargo, esa misma función en "red nacional", presenta lealtad firme.*

El mismo cliente, en otra parte del perfil y respecto al crédito, puede aportar información como ésta:

	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	0-1-0(6)	0-0-0(3)	0-1-1(1)
Anticipo de ventanilla	0-1-0(2)	0-1-0(2)	0-0-0(1)
INDIRECTA (Débito)			
Alimentación.....	4-5-5(5)	1-0-0(3)	0-0-0(1)

lo que indica que el cliente utiliza el crédito, como medio de pago de "alimentación".

El acceso on line a esta información, por quienes realizan las funciones de contacto con la clientela, les permite conocer, en cada momento, no sólo los parámetros funcionales (dónde, para qué....) sino la evolución creciente o decreciente del comportamiento, al ofrecer las tres últimas mediciones del nivel de lealtad.

11.4 Conclusiones

El nivel alcanzado en cada periodo referido con el nivel máximo empresarial, define el nivel de lealtad del cliente configurando tres posibles estados: indiferencia, niveles intermedios y máxima lealtad.

El perfil de uso de una función se forma tomando los tres últimos valores de la cadena de lealtad. El grado de vinculación se obtiene, relacionándolo con el máximo nivel de lealtad definido por la entidad.

Finalmente, el perfil individual del cliente se configura obteniendo la información anterior de cada una de las cincuenta y cinco funciones que lo componen.

PARTE 4ª

CAPITULO 12

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

1. Contenido de operaciones. Descripción funcional
2. Codificación del perfil de usos
3. Redireccionamiento de informaciones.
4. Frecuencia de uso.
5. Nivel máximo de lealtad.
6. Formación de la cadena de usos
7. Obtención de perfiles de usos.
8. Conclusiones

La metodología de obtención de perfiles individuales a partir de los usos de tarjetas bancarias, se ha contrastado en **KUTXA CAJA GIPUZKOA SAN SEBASTIAN**, entidad financiera que ha cedido las informaciones sobre tarjetas del distrito postal 20011 que se han producido durante el periodo 1-1-1993 a 19-9-1994. En todas ellas, se ha modificado el número de cliente mediante un algoritmo cuyas reglas de formación, desconocemos.

En sus ficheros existen 20.057 personas cuya dirección de residencia coincide con la del distrito señalado. De ellas, 6.837 disponen de 14.883 tarjetas diferentes (en vigor o anuladas), siendo 6.181 personas quienes han realizado con ellas, 1.052.065 operaciones.

El tratamiento de las informaciones, tanto para el cálculo de perfiles individuales como para la obtención de las informaciones agregadas presentadas en el capítulo siguiente, se han realizado mediante Application System (A.S.) en el ordenador central IBM 9021-620 de KUTXA.

El anexo C desarrolla pormenorizadamente, el proceso de análisis seguido, donde se explicitan las tablas de equivalencias utilizadas para redireccionar las operaciones hacia las diferentes funciones del perfil.

Obtenidas las cadenas acumuladas, los tres últimos valores se traspasan a un fichero DBASE donde se realiza la formación del perfil individual.

12. 1. Contenido de operaciones. Descripción funcional.

El registro individual de información, extraído de los ficheros centrales, contiene:

- Número de cliente modificado.
- Tipo de red (propia, nacional, internacional).
- Débito/crédito.
- Fecha de operación.
- Código de actividad.
- Código operación.

12.2 Codificación del "Perfil de usos"

El capítulo octavo describe el contenido funcional del perfil que se dividía en tres subperfiles: *movilizaciones a débito, crédito e informaciones*. Sin embargo, los hemos reordenado para ofrecer una información más compacta y global. La codificación funcional establecida es la siguiente:

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

Movilizaciones

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	00-00	00-01	00-02
Anticipo de caja.....	00-10	00-11	00-12
INDIRECTA			
Alimentación.....	02-10	02-11	02-12
Vestido.....	02-20	02-21	02-22
Transporte.....	02-30	02-31	02-32
Esparcimiento.....	02-40	02-41	02-42
Otros bienes.....	02-50	02-51	02-52
Resto.....	02-60	02-61	02-62
A PLAZO (Crédito)			
Obtención efectivo.....	03-10	03-11	03-12
Anticipo de efectivo.....	03-20	03-21	03-22
COMPRA			
Alimentación..	04-10	04-11	04-12
Vestido.....	04-20	04-21	04-22
Transporte.....	04-30	04-31	04-32
Esparcimiento.	04-40	04-41	04-42
Otros bienes....	04-50	04-51	04-52
Resto.....	04-60	04-61	04-62

Informaciones anexas

	Autoservicio	Home Banking
Informaciones		
De uso general.....	05-10	
Saldos.....	05-20	
Movimientos.....	05-30	
Peticiones-órdenes.....	05-40	
Transacciones		
Pagos-Transferencias.	06-10	
Otras operaciones.....	06-20	
Otros servicios.....	06-30	

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

12.3. Redireccionamiento de informaciones

Las informaciones se han dirigido hacia las funcionalidades del perfil, mediante la aplicación de equivalencias. El resultado final ha sido:

Movilizaciones

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	508.512	24.228	271
Anticipo de caja.....	1.961	789	867
INDIRECTA (Débito)			
Alimentación.....	38.197	4.715	2.500
Vestido.....	33.606	5.502	3.286
Transporte.....	115.745	24.276	8.803
Esparcimiento.....	14.013	2.226	1.402
Otros bienes.....	4.615	3.582	2.018
Resto.....	7.952	3.092	5.381
A PLAZO (Crédito)			
Obtención efectivo....	7.960	289	0
Anticipo de efectivo..	661	196	38
COMPRA			
Alimentación....	309	420	176
Vestido.....	352	507	37
Transporte.....	37	1.275	243
Esparcimiento.....	179	205	63
Otros bienes....	107	274	118
Resto.....	134	267	395

Informaciones anexas

	Autoservicio	Home Banking
Informaciones		
De uso general.....	6.664	
Saldos.....	52.874	
Movimientos.....	134.392	
Peticiones-órdenes....	1.942	
Transacciones		
Pagos-Transferencias.....	5.374	
Otras operaciones.....	12.664	
Otros servicios.....	1.872	

Informaciones no direccionadas: 4.502

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

12.4. Frecuencia de uso

Este concepto se describe en el capítulo 10, señalándose para cada función los días:

Movilizaciones

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	10	60	365
Anticipo de caja.....	90	180	365
INDIRECTA (Débito)			
Alimentación.....	15	180	365
Vestido.....	60	180	365
Transporte.....	7	180	365
Esparcimiento.....	60	180	365
Otros bienes.....	60	180	365
Resto.....	60	180	365
A PLAZO (Crédito)			
Obtención efectivo...	30	180	365
Anticipo de efectivo..	90	180	365
COMPRA			
Alimentación..	30	180	365
Vestido.....	120	180	365
Transporte.....	14	180	365
Esparcimiento.	120	180	365
Otros bienes....	120	180	365
Resto.....	120	180	365

Informaciones anexas

	Autoservicio	Home Banking
Informaciones		
De uso general.....	180	
Saldos.....	15	
Movimientos.....	15	
Peticiones-órdenes...	90	
Transacciones		
Pagos-Transferencias.	60	
Otras operaciones.....	60	
Otros servicios.....	60	

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

12.5. Nivel máximo de lealtad

El valor adjudicado para cada función del perfil es:

Movilizaciones

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	7	3	1
Anticipo de caja	2	3	1
INDIRECTA (Débito)			
Alimentación	5	3	1
Vestido	5	3	1
Transporte	5	3	1
Esparcimiento	5	3	1
Otros bienes	5	3	1
Resto	5	3	1
A PLAZO (Crédito)			
Obtención efectivo...	5	3	1
Anticipo de efectivo..	2	3	1
COMPRA			
Alimentación..	5	3	1
Vestido	5	3	1
Transporte	5	3	1
Esparcimiento..	5	3	1
Otros bienes....	5	3	1
Resto	5	3	1

Informaciones anexas

	Autoservicio	Home Banking
Informaciones		
De uso general	7	
Saldos	7	
Movimientos	7	
Peticiones-órdenes...	7	
Transacciones		
Pagos-Transferencias..	5	
Otras operaciones	5	
Otros servicios	5	

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

12.6. Formación de cadena de usos

Se presenta el valor de la cadena de uso, para cada frecuencia, así como la cadena de lealtad resultante, obtenida de la aplicación del algoritmo señalado en el capítulo 10.

Cliente: xxx.xxx

Función del perfil : 0210 (Débito en red propia-Alimentación)

Período analizado : 626 días (1 enero 1993-19 setiembre 1994)

Amplitud de frecuencia de uso: 15 días

Frecuencias generadas: 41

Nivel máximo de lealtad para esta función: 5

Número de Frecuencia	Cadena de usos	Cadena de lealtad
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	1	1
6	0	0
7	1	1
8	1	2
9	1	3
10	1	4
11	1	5
12	1	5
13	1	5
14	0	4
15	1	5
16	1	5
17	1	5
18	1	5
19	1	5
20	1	5
21	1	5
22	1	5
23	1	5
24	1	5
25	1	5
26	1	5

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

27	1	5
28	1	5
29	1	5
30	1	5
31	1	5
32	0	4
33	1	5
34	1	5
35	1	5
36	0	4
37	1	5
38	1	5
39	0	4
40	1	5
41	1	5

12.7 Obtención de perfiles de usos

Realizando idéntico tratamiento para todas las funciones, el perfil se elabora seleccionando los tres últimos niveles de cada cadena de lealtad.

Los 5.622 perfiles confeccionados (se corresponden con aquellos clientes a los que se les ha formado alguna cadena) se han pasado a un fichero DBASE donde se ha preparado, mediante programa, su teórica presentación dentro del sistema de información. Hemos seleccionado cuatro de ellos, que pensamos dejan ver la capacidad de segmentación a nivel individual que tiene el procedimiento descrito, partiendo de los usos y funciones realizados por cada cliente.

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

CLIENTE n° 1

Movilizaciones a débito (1/3)

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	7-7-6(7)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Anticipo de caja.....	0-0-0(2)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
INDIRECTA			
Alimentación.....	1-2-1(5)	1-2-3(3)	0-0-1(1)
Vestido.....	0-0-1(5)	1-2-3(3)	0-0-0(1)
Transporte.....	0-0-0(5)	1-2-3(3)	0-0-0(1)
Esparcimiento.....	1-0-0(5)	1-2-3(3)	0-0-0(1)
Otros bienes.....	0-0-0(5)	0-0-1(3)	0-0-1(1)
Resto.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-1(1)

Movilizaciones a crédito (2/3)

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención efectivo....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Anticipo de caja.....	0-0-0(2)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
INDIRECTA			
Alimentación..	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Vestido.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Transporte.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Esparcimiento.	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Otros bienes....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Resto.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

Informaciones anexas (3/3)

	Autoservicio	Home Banking
Informaciones		
De uso general.....	0-1-0(7)	
Saldos.....	0-0-1(7)	
Movimientos.....	3-2-3(7)	
Peticiones-órdenes....	0-0-0(7)	
Transacciones		
Pagos-Transferencias.....	0-0-0(5)	
Otras operaciones.....	0-0-0(5)	
Otros servicios.....	0-0-0(5)	

La dirección de usos contenida en este perfil se direcciona:

- uso de la red de la entidad para obtener habitualmente metálico 7-7-6(7), y las últimas operaciones de sus cuentas 3-2-3(7).
- en red nacional, utiliza el débito habitualmente para el pago de sus compras 1-2-3(3) en alimentación, vestido, transporte y esparcimiento.

Puesto en teleproceso y realizada la consulta, la entidad podría ofrecer acciones para fomentar el uso en red propia, así como la posible venta de una tarjeta de crédito.

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

CLIENTE n° 2

Movilizaciones a débito (1/3)

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	6-7-7(7)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Anticipo de caja.....	0-0-0(2)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
INDIRECTA			
Alimentación.....	5-4-5(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Vestido.....	4-5-5(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Transporte.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Esparcimiento.....	5-5-4(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Otros bienes.....	5-5-5(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Resto.....	2-3-4(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)

Movilizaciones a crédito (2/3)

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención efectivo....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Anticipo de caja.....	0-0-0(2)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
INDIRECTA			
Alimentación..	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Vestido.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Transporte.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Esparcimiento.	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Otros bienes....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Resto.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

Informaciones anexas

	Autoservicio	Home Banking
Informaciones		
De uso general.....	0-0-0(7)	
Saldos.....	0-0-0(7)	
Movimientos.....	7-6-7(7)	
Peticiones-órdenes....	0-0-0(7)	
Transacciones		
Pagos-Transferencias.	0-0-0(5)	
Otras operaciones.....	0-0-0(5)	
Otros servicios.....	0-0-0(5)	

Este perfil ha sido elegido porque responde a lo que es un cliente representativo de tarjeta de débito. La utiliza habitualmente para extraer dinero 6-7-7(7), realizar pagos habitualmente en las compras de alimentación 5-4-5(5), en vestido 4-5-5(5), el esparcimiento 5-5-4(5), en otros bienes 5-5-5(5) y obtener los últimos movimientos de la cuenta 7-6-7(7) (en KUTXA, esta función facilita el saldo de la cuenta)

No utiliza la tarjeta de crédito (podría facilitársele su posible venta) al igual que incentivar su uso en el transporte (gasolina, peaje de autopistas, etc).

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

CLIENTE nº 3

Movilizaciones a débito (1/3)

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	6-6-7(7)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Anticipo de caja.....	0-0-0(2)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
INDIRECTA			
Alimentación.....	2-1-2(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Vestido.....	5-5-5(5)	0-0-0(3)	0-0-1(1)
Transporte.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Esparcimiento.....	1-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Otros bienes.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Resto.....	0-0-1(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)

Movilizaciones a crédito (2/3)

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención efectivo....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Anticipo de caja.....	0-0-0(2)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
INDIRECTA			
Alimentación..	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Vestido.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Transporte.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Esparcimiento.	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Otros bienes....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Resto.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

Informaciones anexas (3/3)

Informaciones	Autoservicio	Home Banking
De uso general.....	0-0-0(7)	
Saldos.....	0-0-0(7)	
Movimientos.....	0-0-1(7)	
Peticiones-órdenes....	0-0-0(7)	
Transacciones		
Pagos-Transferencias.	0-0-0(5)	
Otras operaciones.....	0-0-0(5)	
Otros servicios.....	0-0-0(5)	

Se trata de un perfil de uso también habitual: el débito se utiliza exclusivamente para obtener metálico 6-6-7(7), y efectuar pagos de alimentación 2-1-2(5) y vestido 5-5-5(5).

Se desconocen todas las restantes funciones de débito y crédito, en toda clase de ámbitos operativos.

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

CLIENTE n° 4

Movilizaciones a débito (1/3)

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	6-7-7(7)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Anticipo de caja.....	1-2-2(2)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
INDIRECTA			
Alimentación.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Vestido.....	5-5-4(5)	0-0-0(3)	0-0-1(1)
Transporte.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Esparcimiento.....	0-1-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Otros bienes.....	0-0-1(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Resto.....	0-1-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)

Movilizaciones a crédito (2/3)

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención efectivo....	5-5-5(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Anticipo de caja.....	0-1-2(2)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
INDIRECTA			
Alimentación..	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Vestido.....	0-0-1(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Transporte.....	0-0-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Esparcimiento.	0-1-0(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Otros bienes....	0-0-1(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)
Resto.....	0-1-2(5)	0-0-0(3)	0-0-0(1)

APLICACION A LAS INFORMACIONES DE UNA ENTIDAD

Informaciones anexas (3/3)

	Autoservicio	Home Banking
Informaciones		
De uso general.....	0-1-0(7)	
Saldos.....	7-7-7(7)	
Movimientos.....	7-6-7(7)	
Peticiones-órdenes....	0-0-0(7)	
Transacciones		
Pagos-Transferencias.	0-0-0(5)	
Otras operaciones.....	2-3-4(5)	
Otros servicios.....	0-0-0(5)	

Se trata de una estructura de perfil compleja que precisaría de otras informaciones para obtener una idea completa.

Utiliza la red propia, con gran habitualidad, para la obtención de efectivo mediante tarjetas (utiliza tanto débito 6-7-7(7) como crédito 5-5-5(5)). También presenta un elevado nivel en Anticipo de efectivo con ambas tarjetas (1-2-2 (2) y 0-1-2(2)), lo que denota, o problemas en la operativa de la red, o de "tesorería" (el ATM rechaza la operación por falta de saldo y debe dirigirse a la ventanilla de la entidad). Personalmente nos inclinariamos por esta última dado que presenta un altísimo nivel de saldos y movimientos en Informaciones anexas 7-7-7(7) y 7-6-7(7) (puede denotar los problemas permanentes de conocimiento de saldo de sus cuentas) así como en la función Otras operaciones 2-3-4(5).

Llama la atención igualmente la utilización de los dispositivos para realizar otras operaciones (compras de francos franceses, trasposos entre cuentas, etc.)

12.8 Conclusiones

La metodología se ha aplicado a las informaciones facilitadas por KUTXA, correspondientes al distrito postal 20011 durante un periodo de veintiun meses. Han sido 1.052.065 informaciones pertenecientes a 14.883 tarjetas y 6.181 clientes

Definida la codificación de las funciones, se redireccionan estas informaciones hacia ellas. Por su propio contenido, surgen informaciones no direccionables.

Se define la frecuencia de uso de cada función. Con ello 1.052.065 informaciones iniciales, se transforman en 389.149 cadenas de usos activas, que se someten al algoritmo de acumulación, generándose otras tantas cadenas de lealtad. Se toman sus tres últimos valores que se referencian con el nivel máximo de lealtad definido por la entidad. De la relación de los valores anteriores, se observa el nivel de lealtad desarrollado por cada cliente respecto a cada función.

Finalmente se agrupan las funciones a nivel de cliente, obteniendo 6.181 perfiles individuales correspondientes a los clientes que configuran el distrito postal referenciado.

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

CAPITULO 13

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

1. Aceptación de operaciones "bajo riesgo".
2. Distribución del uso por funciones.
3. Lealtad y datos bancarios.
4. Evolución histórica del nivel de cada función.
5. Un problema de optimización.
6. Proyecciones a futuro.
7. Conclusiones

La tesis ofrece una metodología con la que una entidad que tome las informaciones referentes a los usos de tarjetas residentes en sus bases de datos, pueda obtener perfiles individuales que reflejen la forma e intensidad con que utiliza cada cliente las tarjetas.

Completamos lo hasta aquí expuesto, con algunas consideraciones referentes a nuevas áreas de investigación y aplicaciones. Abarcan dos niveles diferentes:

Microanalítico

o ampliación de informaciones individuales. Se refieren a *aceptación de operaciones bajo riesgo*.

Macroanalítico

agregaciones desde el perfil individual que permiten elaborar informaciones globales, de contenido estratégico.

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

Algunas de ellas han supuesto una elaboración exhaustiva de datos, cuya descripción se presenta a lo largo de este capítulo. Los problemas de confidencialidad resultantes de la agregación, nos obligan a delimitar los ejemplos que se presentan.

13.1. Aceptación de operaciones "bajo riesgo"

El perfil agrupa funcionalmente los usos, determinando el "nivel de lealtad" conseguido en cada uno. Para elaborarlo, se redireccionan las informaciones hacia los códigos del perfil, aplicando el criterio de que *no importaba el número de operaciones realizadas durante la amplitud de cada frecuencia. Era suficiente la existencia de "un uso para activarla"*.

Si se reconsidera este criterio y se analiza las funciones por el importe de la operación, se deriva una nueva vertiente de estudio. *Consiste en asociar individualmente y a cada función del perfil, una distribución estadística con su media y varianza, calculadas desde las operaciones realizadas.*

Y en consecuencia, ante situaciones de aceptación/denegación problemática de operaciones (por ejemplo, caídas del sistema) inferir directamente sobre la distribución individual de la función del perfil relacionada con cada operación, y analizar sus entornos de probabilidad, denegando aquellas que incumplan las condiciones de aceptación señaladas por la entidad.

Pongamos un ejemplo: una persona que realiza suficiente número de operaciones de "obtención de efectivo a débito" como para poder calcular sus datos anteriores, solicita 30.000 pesetas. Cuando el dispositivo va a materializar la operación, comprueba que no puede establecer consulta con el ordenador central. ¿Qué decisión debe adoptar ante el cliente?

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

Hoy día, se actúa con criterios de tipo general: "se acepta un importe fijo general de hasta...., se le deniega la operación, indicándole que se vaya al cajero más próximo, que vuelva a intentarlo dentro de un plazo de tiempo...", etc.

Si se hubiesen tomado las "n" operaciones realizadas, calculado su media y varianza, y estuviesen los datos grabados en el campo de datos opcionales de pista 3 de la tarjeta, el dispositivo podría leerlos en ese mismo momento, aplicar el criterio general de entidad, particularizado con los datos propios de ese cliente.

Es decir, el dispositivo podría aceptar/denegar la operación, si el entorno de probabilidad que obtuviese tras la inferencia con el importe solicitado, fuese superior o inferior al entorno de probabilidad señalado por la política de entidad.

Este entorno conduce hacia decisiones más correctas y eficientes que las actuales. La capacidad creciente de cálculo y almacenamiento de los ordenadores, hace que lo aquí señalado pueda acometerse sin problemas, sobre todo si se tiene en cuenta que estos análisis de tipo estadístico pueden realizarse fuera del entorno tiempo real, sin aportar cargas a los procesos punta.

Para esbozar su viabilidad, se elabora para la función "débito, obtención efectivo en red propia", la distribución del número de operaciones realizadas por cada cliente en el periodo analizado:

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

<u>Intervalo de operaciones en el periodo 01.01.93 a 19.09.94</u>	<u>Número de clientes</u>
Entre 0 y 30	1.799
De 30 a 60	923
De 60 a 90	717
De 90 a 120	618
De 120 a 150	510
De 150 a 180	350
De 180 a 210	266
De 210 a 240	173
De 240 a 270	109
De 270 a 300	73
De 300 a 330	49
De 330 a 360	33
De 360 a 390	15
Mas de 390	54
Total clientes	5.689

De esta distribución se desprende que *existe suficiente número de observaciones a nivel de cliente individual en esta función (un 68% de clientes ha realizado más de 30 operaciones en el periodo), que permiten realizar inferencia y obtener datos estadísticos, cara a materializar decisiones más eficientes.*

Conceptualmente, esta misma aproximación podría realizarse para otras funciones del perfil (débito en alimentación, transporte, etc.), obteniendo índices de aquellas funciones que la entidad considere más interesantes.

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

13.2. Distribución del uso de las funciones.

Aplicando la amplitud de frecuencia de uso de cada función sobre las 1.052.065 informaciones iniciales, se originan 389.149 cadenas diferentes de frecuencia/función perfil/cliente (recordamos el criterio aplicado: *es suficiente que el cliente tenga registrada una operación en el período para que se active la función*).

Dividiendo el número de clientes que han utilizado cada función en el período, entre los clientes que lo componen, resulta el porcentaje de uso de funciones del perfil en el distrito analizado.

Este mismo resultado puede obtenerse, por agregación, a nivel entidad. La comparación por funciones del valor general y el de cada distrito, permite a la entidad realizar una distribución espacial de los lugares en los que la clientela presenta deficiencias en los usos, y realizar acciones comerciales más selectivamente.

Los porcentajes de uso por funciones, obtenidos en este distrito son:

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

Uso por la clientela. Distrito 20011

	AMBITO OPERATIVO RED		
	PROPIA	NACIONAL	INTERNAC.
DIRECTA			
Obtención de efectivo	81.35	45.01	0.99
Anticipo de caja.....	13.51	3.01	5.03
INDIRECTA (Débito)			
Alimentación.....	43.91	10.46	9.61
Vestido.....	52.14	11.80	21.87
Transporte.....	17.04	11.47	16.54
Esparcimiento.....	42.28	9.65	8.04
Otros bienes.....	23.86	11.70	9.38
Resto.....	34.97	10.62	13.70
A PLAZO (Crédito)			
Obtención efectivo....	5.84	1.08	0.00
Anticipo de efectivo..	3.16	0.44	0.22
COMPRA			
Alimentación..	1.20	0.86	0.56
Vestido.....	1.35	1.26	0.38
Transporte.....	0.31	1.05	0.67
Esparcimiento.	0.99	0.95	0.25
Otros bienes....	0.78	0.85	0.53
Resto.....	1.05	0.97	0.94

INFORMACIONES ANEXAS

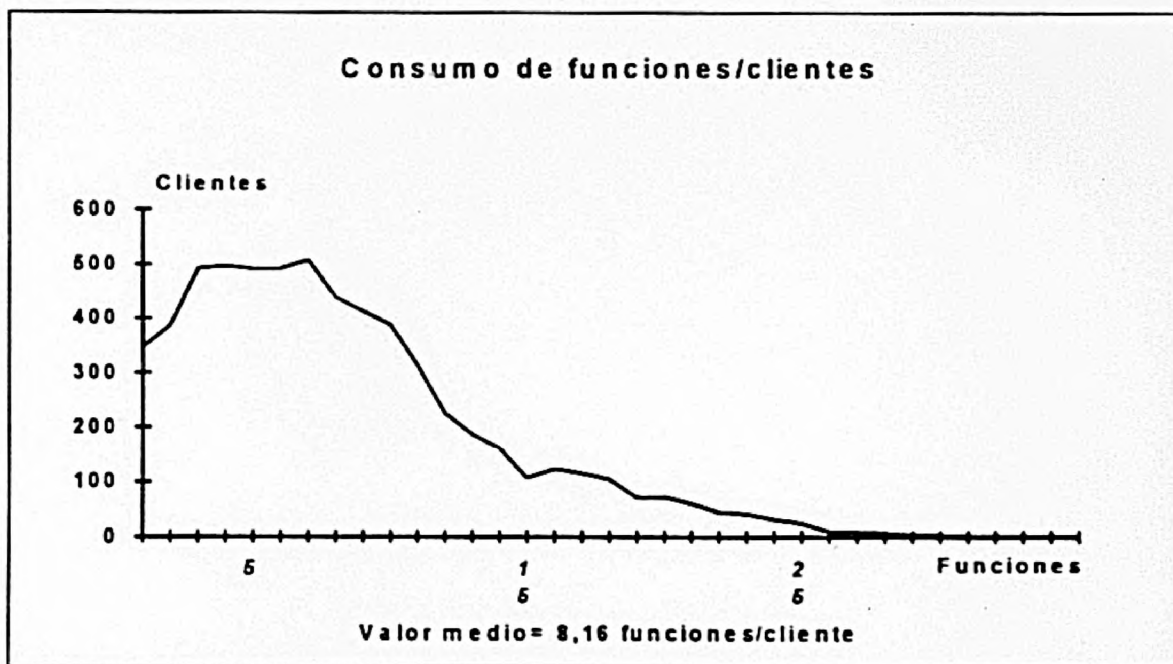
	Autoservicio	Home Banking
Informaciones		
De uso general.....	37.44	
Saldos.....	67.22	
Movimientos.....	63.24	
Peticiones-órdenes....	11.81	
Transacciones		
Pagos-Transferencias.	8.69	
Otras operaciones.....	20.14	
Otros servicios.....	10.76	

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

Si este mismo análisis se realiza desde la óptica de clientes, se obtiene el número de ellos que consumen un determinado número de funciones. Ponderándolo, resulta el consumo medio de funciones del perfil, índice significativo para realizar una planificación espacial más eficiente de acciones comerciales.

La distribución del consumo de funciones a partir de la muestra facilitada por KUTXA, señala un consumo medio de 8,16 funciones/cliente de las 55 posibles que componen el perfil, reflejando la potencialidad que encierran las tarjetas respecto a áreas de usos, no utilizadas. A modo de anécdota, el límite superior de la muestra lo configura un cliente al que se le han generado 35 cadenas por funciones diferentes utilizadas.

Gráfico 13.1



Fuente: Elaboración propia a partir de datos KUTXA

13.3. Lealtad y datos bancarios

El nivel de lealtad de cada función, *puede relativizarse con datos personales y económicos existentes en el sistema de la entidad (sexo, edad, estado civil, posesión de productos financieros, nivel de remuneración, profesión...)*

Si se considera como variable independiente el "nivel de lealtad", y se utilizan sobre ellas, técnicas de análisis discriminante, clasificación de atributos, etc., se obtendrían respuestas válidas a cuestiones tales como:

- características personales, sociológicas y financieras de los colectivos que componen el nivel de máxima lealtad o indiferencia.
- preseleccionar las características de quienes presentan máxima lealtad, e inferir sobre la base de datos, seleccionando aquellos que coincidiendo con estos perfiles, su nivel actual no es adecuado. Y viceversa, eliminar acciones de venta y costes operativos, sobre aquellos cuyas características coinciden con quienes han manifestado "indiferencia" respecto del uso de tarjetas.
- si este análisis se efectúa por "demarcaciones geográficas", permite adentrar en cuestiones tales como:
 - diferencias y modificaciones de usos que se han producido, y, en consecuencia,
 - segmentar las acciones de venta, obteniendo un mayor rendimiento.

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

13.4. Evolución histórica de funciones

A nivel función, la determinación del nivel de lealtad en cada frecuencia, permite conocer su distribución. Repetirlo sobre la secuencia de frecuencias (este análisis estudia una función durante veintiun meses, como su frecuencia de uso son diez días, se originan sesenta y dos frecuencias) permite realizar una evolución temporal. Veamos un ejemplo:

Función 00-00 Obtención de efectivo en Red propia Frecuencia de uso: 10 días Nivel máximo de lealtad: 7

Nº de frecuencia	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Nivel 7	Indice ponderado
1	56.9	43.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.45
2	56.4	9.5	34.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.46
3	50.9	14.0	5.8	29.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.10
4	50.1	8.0	11.4	4.0	26.3	0.0	0.0	0.0	1.39
5	48.5	8.8	4.9	10.5	3.3	24.0	0.0	0.0	1.80
6	48.0	6.9	6.9	3.6	10.1	2.8	21.8	0.0	2.12
7	44.5	9.9	4.2	6.5	2.9	9.3	2.3	20.4	2.50
8	40.6	10.3	7.5	2.9	6.0	2.6	9.1	21.0	2.67
9	37.1	10.4	7.1	6.4	2.3	5.9	3.6	27.2	2.89
10	34.7	8.6	7.6	6.0	6.1	2.2	6.5	28.3	3.09
11	34.7	7.9	5.9	6.6	4.8	5.8	5.6	28.8	3.19
12	33.5	7.7	5.8	4.4	5.8	4.9	7.0	30.9	3.35
13	33.4	7.0	4.7	5.0	4.0	5.3	6.7	33.8	3.48
14	33.4	6.8	4.8	3.6	4.5	4.1	7.4	35.4	3.55
15	32.7	6.8	4.5	4.4	3.5	4.5	5.9	37.8	3.63
16	32.7	6.2	4.5	3.8	3.8	3.2	6.4	39.5	3.70
17	32.4	6.6	3.6	3.7	3.3	3.8	5.6	41.0	3.76
18	31.5	6.2	4.7	3.0	3.4	3.8	7.4	40.1	3.80
19	30.8	6.8	3.7	4.0	2.9	3.7	6.7	41.4	3.85
20	31.1	5.9	4.8	3.0	3.6	3.9	8.2	39.6	3.82
21	30.5	6.7	3.8	3.8	3.0	5.2	7.9	39.1	3.83
22	31.1	6.0	3.9	3.0	4.1	4.2	9.3	38.3	3.82
23	31.4	6.2	3.8	3.6	3.3	5.6	9.9	36.2	3.77

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

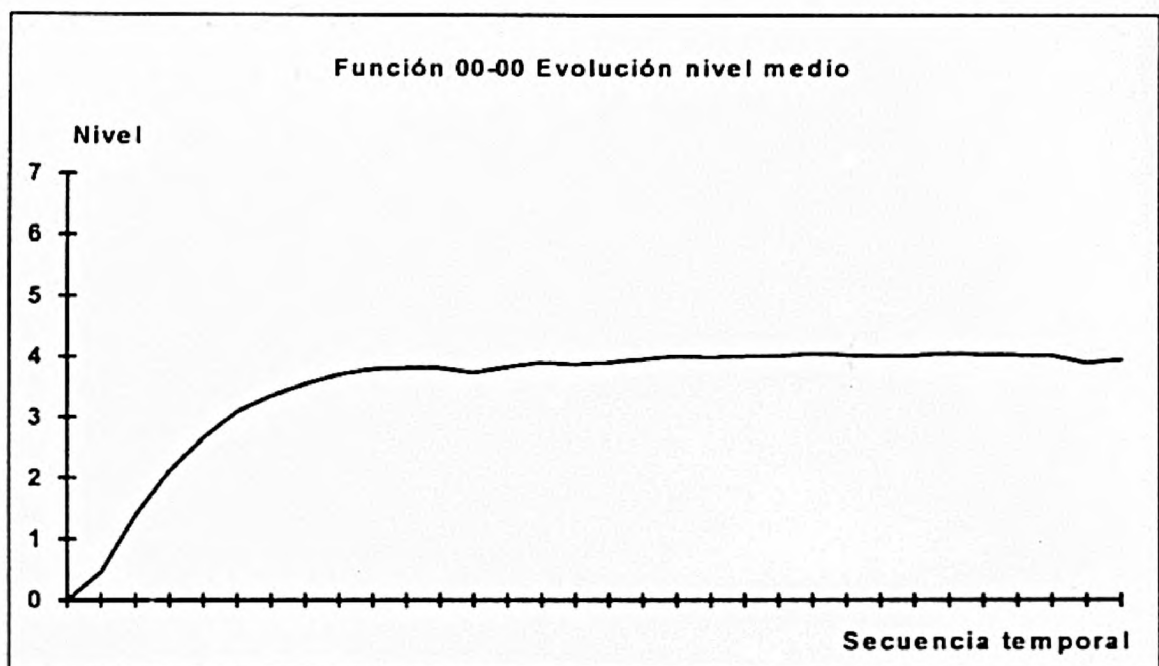
24	31.8	5.8	4.3	3.1	4.0	5.4	9.8	35.7	3.73
25	30.9	6.8	4.0	3.2	3.2	4.9	8.3	38.7	3.80
26	31.6	5.9	3.9	3.1	3.6	4.0	8.2	39.7	3.83
27	31.2	6.3	3.9	3.3	3.1	4.4	8.1	39.7	3.83
28	30.0	6.8	4.3	3.1	2.7	3.6	7.4	42.0	3.90
29	31.0	6.3	4.0	2.7	2.9	4.0	8.3	40.8	3.87
30	31.4	5.7	3.4	3.3	3.2	4.5	7.9	40.5	3.87
31	30.4	6.3	3.7	2.8	3.5	4.1	5.9	43.3	3.93
32	31.9	5.5	3.1	3.1	2.8	3.5	8.1	41.9	3.90
33	31.6	5.4	3.5	3.0	3.0	3.9	7.1	42.5	3.92
34	30.9	5.7	3.8	2.8	2.8	3.4	6.9	43.6	3.95
35	31.1	5.7	3.5	3.0	2.4	3.7	6.8	43.9	3.96
36	30.3	6.3	3.3	2.4	3.1	3.2	6.8	44.7	4.01
37	29.2	6.4	3.7	2.8	2.9	3.7	7.1	44.3	4.03
38	30.5	5.4	3.6	2.6	3.0	3.7	8.6	42.6	3.99
39	31.2	5.2	3.3	2.9	2.7	4.1	8.4	42.2	3.96
40	31.0	5.2	3.3	2.7	3.0	3.4	6.6	44.8	4.01
41	31.1	5.0	3.5	2.7	2.5	4.0	7.0	44.2	4.00
42	30.7	5.4	3.2	2.9	3.0	3.3	7.6	43.9	4.01
43	30.3	5.1	3.5	3.0	2.9	3.5	5.7	46.3	4.06
44	30.5	5.3	3.2	2.7	2.9	2.7	7.6	45.1	4.05
45	30.1	5.4	3.2	2.9	2.4	4.0	6.6	45.4	4.06
46	29.8	5.6	3.5	2.4	3.2	3.6	9.3	42.6	4.03
47	30.8	5.3	3.0	2.8	2.6	4.3	7.2	44.1	4.03
48	31.3	4.9	3.1	2.5	3.0	3.4	8.0	43.8	4.01
49	30.2	5.9	2.9	3.1	2.6	3.3	5.4	46.6	4.06
50	30.6	5.2	3.7	2.5	3.0	2.8	7.9	44.3	4.02
51	30.5	5.7	3.2	3.0	2.2	4.1	7.9	43.4	4.00
52	29.8	5.8	3.3	2.7	3.3	3.4	6.5	45.3	4.05
53	30.5	5.1	3.5	3.1	2.7	3.8	7.9	43.5	4.02
54	30.6	5.4	3.2	2.8	2.8	3.5	7.1	44.6	4.03
55	29.4	6.1	3.4	2.9	2.8	3.3	7.1	45.0	4.05
56	29.4	5.8	3.8	2.8	2.8	3.8	8.4	43.2	4.03
57	29.2	5.8	3.8	3.0	2.9	4.6	8.8	41.9	4.01
58	29.1	6.0	3.5	3.1	3.5	4.3	8.2	42.3	4.02
59	29.1	5.8	3.9	3.3	3.3	4.7	10.8	39.1	3.97
60	29.8	5.4	4.1	3.3	3.6	6.2	10.8	36.7	3.89
61	29.0	6.6	3.6	3.3	3.8	5.0	8.9	39.8	3.94
62	30.3	5.3	3.8	3.0	3.4	4.8	9.3	40.0	3.94

Ponderando los niveles, se obtiene un "índice promedio" que refleja la utilización media de esa función del perfil, para la unidad de agregación considerada. En nuestro caso, hemos ponderado el porcentaje de cada nivel con

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

el valor del nivel, obteniendo un "nivel medio". Veamos el mismo ejemplo anterior:

Grafico 13.2



Fuente: elaboración propia a partir de datos KUTXA

Repitiéndolo por distrito postal, permite poseer un índice de referencia comercial con el que evaluar la lealtad media al uso de cada función, así como su evolución histórica y en consecuencia, adoptar decisiones concretas y directas sobre ellas.

La forma resultante es razonable. El sistema de comportamientos globales precisa el paso de cierto número de frecuencias, para estabilizarse. Igualmente

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

la realización de acciones comerciales precisas (incentivación de usos) debe reflejarse en la función, produciendo variaciones y alteraciones.

13.5. Un problema de optimización

Las tarjetas son fuente de comisiones para la entidad. Una parte de ellas, proviene de aplicar sobre el importe de compra, un porcentaje variable por clase de tarjeta y código de actividad.

En el capítulo 6º se analizaba la relación entre los productos de las tarjetas, mediante un índice resultado de dividir sus importes medios por operación. Se señalaba que por los resultados obtenidos en KUTXA, el importe medio por operación, era algo más elevado a "no débito" que a "débito". Calculándolo por grupo de gasto, se observaba ausencia de relaciones significativas entre los índices de grupo y el índice general, concluyendo con la independencia de ambos conceptos.

Esta heterogeneidad confirma el hecho de que cuando una entidad realiza un proceso de mejora de utilización de tarjetas por sus clientes, debe seleccionar los códigos de actividad cuya eficiencia sea más elevada, pues sus valores son diferentes (no es igual producir un incremento operativo en el grupo alimentación, que en el de transporte).

Dentro de un mismo código de actividad, la dirección en la que apunta el cociente de las comisiones aplicadas a las operaciones, no es del mismo sentido e intensidad que el de sus importes. Incluso llega a ser más violenta (*es habitual encontrarse que la relación de comisiones aplicadas a las operaciones de no débito es doble o triple que las de débito*).

El coste por operación que soporta la entidad para cada tipo de comercio, tampoco es uniforme. La existencia de un centro soporte para autorizaciones

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

telefónicas, produce costes operativos mayores en los grupos de comercios con menor penetración de EFTPOS.

En consecuencia, la asignación óptima de los recursos económicos de la entidad, debe realizarse mediante una combinación eficiente de ellos, hacia los "códigos de actividad" en los que operan las tarjetas.

Maximizar este contenido de ingresos menos gastos, debe combinar factores a nivel de "código de actividad" como son: *importancia respecto de la operativa global de la entidad, relación entre las comisiones por operaciones a "débito" y "no débito", relación entre los importes medios por operación, costes soportados por circuitos y respaldos, etc.*

La obtención de la mejor combinación de esfuerzos que maximicen una función de beneficios en esta línea, aportaría criterios y orientaciones respecto de la estrategia a seguir por la entidad, por lo que afecta a los medios de pagos y tarjetas.

13.6. Proyección "a futuro"

La agregación de perfiles individuales permite cuantificar para cada función, la distribución del colectivo por "nivel de lealtad". De ellas, la última aporta dos informaciones:

- el último nivel de lealtad,
- su distribución por niveles.

Ahora bien, ¿cada nueva distribución que se produce como consecuencia de los usos habidos durante la amplitud de una frecuencia, es más o menos

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

eficiente que la anterior?, y hacia el futuro ¿camina la entidad hacia situaciones de mayor o menor eficiencia que la última conocida?

Conocer la proyección futura de cada función en cada entorno espacial, condicionará las decisiones en cuanto a inversiones, gastos y esfuerzos. Veamos algunas de ellas:

- ¿debe plantearse una ampliación de la red de dispositivos con carácter general, o selectivamente en las poblaciones donde funciones concretas se encuentran en fase expansiva?
- si se plantea incrementar las comisiones percibidas por operaciones de compra, debe incidirse sobre:
 - la globalidad del colectivo de tarjetas,
 - quienes se encuentran en el nivel de “máxima lealtad”,
 - los colectivos que respondiendo a la tipología anterior, su perfil actual es indiferente.

A nuestro entender, el *tratamiento de las informaciones obtenidas por el modelo a nivel agregado, son capaces de responder a cuestiones tales como:*

- *¿se camina en el futuro, hacia una situación más favorable, es decir, la distribución resultante se dirige hacia distribuciones que contienen “niveles de lealtad” más elevados?*
- *¿la evolución señala un incremento de la indiferencia?*
- *¿se encuentra en niveles cercanos a la saturación?*

Analicemos el enfoque realizado de estas “proyecciones a futuro”, siempre repetible a nivel de función del perfil y entorno geográfico (*por nuestra parte, lo presentamos en el sentido de ofrecer una validación de la herramienta estadística utilizada en el análisis*).

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

Situaciones en "t" y "t+1"

Cada componente del colectivo, permanece en "t" en un nivel de lealtad. Transcurrida una frecuencia de uso (momento "t+1") y debido a las reglas internas del algoritmo, el cliente puede encontrarse en una de las siguientes situaciones:

- estando en un nivel, pasa a un nivel superior en "t+1"
- encontrándose en el nivel máximo o mínimo, continúa en "t+1", bien porque aun realizando un uso ya estaba en el nivel máximo en "t", o porque se encontraba en el mínimo, y no lo ha realizado.
- que estando en un nivel, pasa a un nivel inferior en "t+1" al no existir usos durante la siguiente frecuencia.

En consecuencia, por cada nueva frecuencia y a nivel individual, se produce un proceso de cambio de nivel de lealtad, según el valor tomado por la función de usos, en ese período ⁴⁵. Agregándolo a nivel global, resultan las "probabilidades de transición" entre niveles para cada par de frecuencias consecutivas.

Repetiendo este procedimiento para todos los pares de frecuencias existentes, se obtienen las probabilidades de transición medias. *La probabilidad de transición entre niveles llegaría a configurar un estado de valores medios de "probabilidades de transición"*.

⁴⁵ LAMBIN (1991: 148-149) realiza un análisis semejante de cambios de estados, definiendo la "tasa de fidelidad" (porcentaje de compradores que habiendo comprado una marca a lo largo de periodos precedentes, continúan comprándola actualmente) y la "tasa de atracción" (porcentaje de compradores que comprando la marca de la competencia en periodos anteriores, compra en lo sucesivo la propia". Ambos conceptos, posteriormente, les denomina "probabilidades de transición".

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

A nuestro entender, esta configuración temporal puede asemejarse a un proceso de tipo markoviano, pues se conocen:

- la última distribución por "niveles de lealtad", y
- probabilidades medias de transición entre niveles,

y en consecuencia, mediante iteraciones sucesivas, permite conocer la distribución de niveles "a futuro", y si el sistema resultante, adquiere estabilidad ⁴⁶.

Con ello se obtiene una distribución futura que podría compararse con la actual, y conocer, si su teórica evolución es hacia situaciones "más favorables", o "indiferentes". En otras palabras, *si es correcto apostar por esa función de perfil, al determinar su estrategia de inversiones y gastos.*

El análisis se ha realizado sobre los datos KUTXA obteniendo el número de cadenas por pares de valores de frecuencias consecutivas. Con ello se obtiene la distribución de los que estando en un determinado nivel, pasan a otro nivel en la frecuencia siguiente, lo que permite calcular las probabilidades de transición. Una vez calculadas, se ha tomado la distribución por niveles de la última frecuencia, utilizando el software QSB+ para el tratamiento de estas cadenas markovianas. El análisis se refiere a una función del perfil, por su contenido confidencial.

Proyección a futuro

Función: Débito, obtención de efectivo en red propia.

Número de frecuencias: 61

Niveles de lealtad: 7

Número de personas de la agregación: 5.562

⁴⁶ Sobre el uso de modelos markovianos para el análisis del comportamiento de compra. MASSY MONTGOMERY y MORRISSON (1970: 80-138)

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

Ultima distribución en "t"

<u>Nivel</u>	<u>Porcentaje</u>
0	30.3
1	5.3
2	3.8
3	3.0
4	3.4
5	4.8
6	9.3
7	40.1

1ª Simulación

La probabilidad media de transición se forma a partir de las DIEZ ULTIMAS FRECUENCIAS

Matriz de probabilidades medias de transición

	<u>N-0</u>	<u>N-1</u>	<u>N-2</u>	<u>N-3</u>	<u>N-4</u>	<u>N-5</u>	<u>N-6</u>	<u>N-7</u>
De 0	.874	.126						
De 1	.645		.355					
De 2		.561		.439				
De 3			.524		.476			
De 4				.475		.525		
De 5					.407		.593	
De 6						.321		.679
De 7							.142	.858

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

Proyección "a futuro"

Nivel	Actual	5ª Iteracc.	10ª Interac	Estabilidad
0	30.3	30.0	30.1	32.3
1	5.3	5.9	5.9	6.3
2	3.8	3.7	3.9	4.0
3	3.0	3.3	3.2	3.4
4	3.4	3.3	3.4	3.3
5	4.8	4.6	4.5	4.3
6	9.3	8.4	8.4	8.0
7	40.1	40.8	40.6	38.4
Indice	3.96	3.95	3.94	3.76

2ª Simulación

Las probabilidades medias de transición se forman a partir de las VEINTE ULTIMAS FRECUENCIAS

Matriz de probabilidades medias de transición

	N-0	N-1	N-2	N-3	N-4	N-5	N-6	N-7
De 0	.879	.121						
De 1	.647		.353					
De 2		.566		.434				
De 3			.518		.482			
De 4				.477		.523		
De 5					.407		.593	
De 6						.306		.694
De 7							.131	.869

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

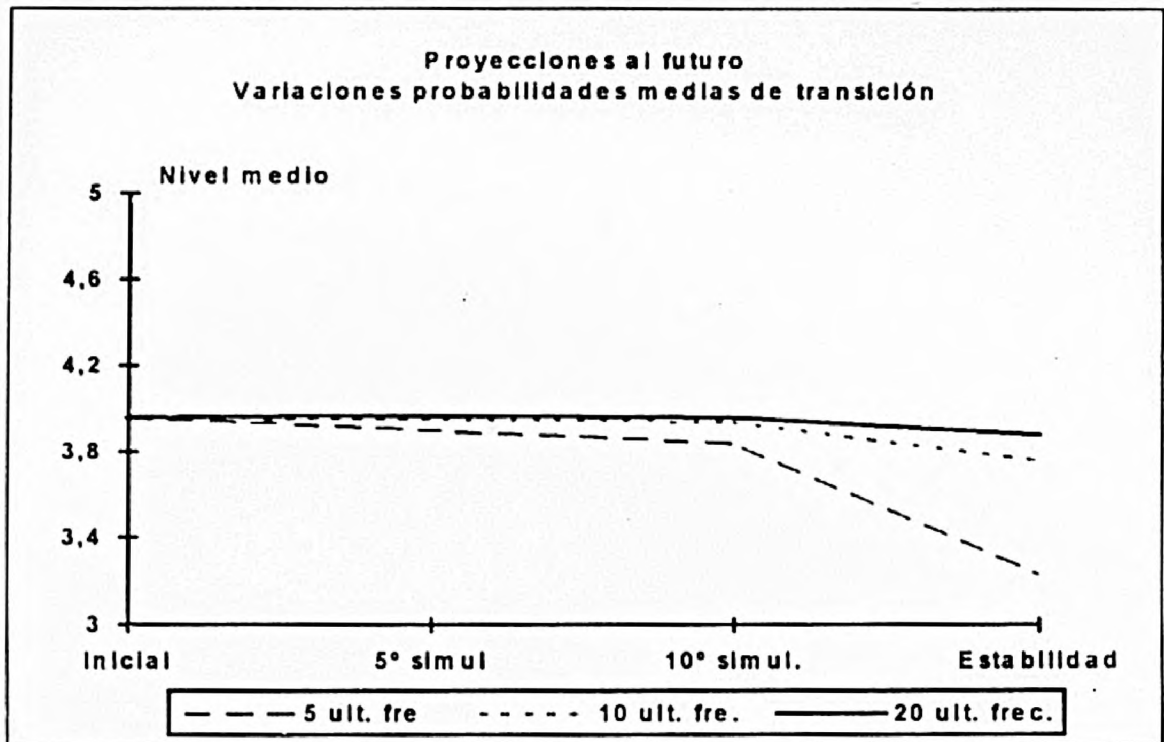
Proyección "a futuro"

<u>Nivel</u>	<u>Actual</u>	<u>5ª Iteracc.</u>	<u>10ª Interac</u>	<u>Estabilidad</u>
0	30.3	30.2	30.5	31.5
1	5.3	5.8	5.7	5.9
2	3.8	3.6	3.6	3.6
3	3.0	3.2	3.0	3.1
4	3.4	3.2	3.2	3.1
5	4.8	4.2	4.1	4.0
6	9.3	7.9	7.9	7.8
7	40.1	41.9	42.0	41.0
Indice	3.96	3.97	3.96	3.88

Resumen de simulaciones

La representación del nivel medio ponderado "a futuro", resultante de la aplicación de las probabilidades medias de transición según el número de frecuencias usadas, permite obtener sus entornos de variación, y en consecuencia predecir el comportamiento futuro de cada función del perfil dentro del entorno geográfico analizado.

Gráfico 13.3



Fuente: elaboración propia a partir de datos KUTXA

La herramienta puede aplicarse a nivel de cada función en cada ámbito geográfico, permitiendo obtener la evolución y tendencia como consecuencia de los comportamientos de la clientela, y configurar un mapa espacial de la situación del mercado sobre el que actúa la entidad.

13.6 Otras consideraciones

Se realizan consideraciones respecto a la utilización de este mismo modelo, en dos áreas de la actividad financiera.

Perfil de Banca telefónica

En una oficina de "banca telefónica", los clientes llaman según sus necesidades para solicitar informaciones y/o realizar operaciones. Si el sistema de información almacena todos los usos que se producen se podría:

- desarrollar un "perfil" con el que clasificar los entornos funcionales operativos.
- redireccionar las informaciones existentes en el sistema.
- analizar pautas repetitivas de comportamiento, mediante la aplicación del modelo desarrollado en esta tesis.

Obtenidos estos "perfiles", la entidad segmentaría los clientes por sus hábitos de usos, lo que permitiría obtener informaciones más exactas y reales que las actuales.

Perfil de riesgo por operaciones masivas

Se trata de un área no estudiada suficientemente en las entidades financieras. Se relaciona con multitud de ocurrencias diarias que generan saldo deudor en cuentas de clientes ⁴⁷. Veamos algunas de ellas:

⁴⁷ GOIRIA (1994) definió estos sucesos como "síntomas a seguir", si se desea obtener eficiencia en el tratamiento a priori de la mora.

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

- cada oficina, en su atención diaria con la clientela, acepta operaciones en ventanilla que producen saldo deudor de pequeño importe.
- los servicios centrales tratan miles de domiciliaciones de las que una parte, se analizan de forma individual pues su aceptación produce saldo deudor en cuenta. Además, estas domiciliaciones no son homogéneas. Pueden existir "familias" (importe medio, periodicidad,...)
- diariamente la entidad intentar cobrar las cuotas provenientes de su cartera de préstamos. En ocasiones, ocurre que falta una pequeña cantidad en la cuenta de cargo para pagar la cuota.. La entidad agrega un pequeño importe fijo, cobra la cuota, pero genera un saldo deudor en la cuenta del cliente.
- en la operativa de tarjeta de débito, la entidad asigna una pequeña cantidad fija para su entrega al cliente, cuando la red de teleproceso no está operativa. A posteriori, este hecho puede producir saldo deudor en cuenta

Estos y otros sucesos similares, ocurren en las entidades como consecuencia de su operativa diaria. En nuestra opinión, su archivo y posterior agrupación por cliente, puede producir un registro de informaciones históricas, idéntico al utilizado en esta tesis.

El sistema de información agrupa las informaciones para cada cliente, y analiza el comportamiento global ya que no importa la cuenta concreta donde se ha producido (libreta, cuenta corriente, etc.). Y aplicando una metodología semejante, obtiene un *perfil individual de riesgo por operaciones masivas*, que se incorporaría a un sistema global de aceptación/rechazo de operaciones masivas a nivel entidad.

El perfil facilitaría para cada "familia de riesgo", el comportamiento del cliente junto a la repetitividad con que históricamente ha producido situaciones análogas. Se trata de un área de estudio interesante, que conduciría hacia

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

pautas de comportamientos más correctas y menores costes operativos que los actuales, en la aceptación de saldos deudores de pequeño importe hacia los clientes.

13.7 Conclusiones

La obtención de ficheros intermedios desarrolla nuevas áreas de estudio. Unas se refieren a nivel individual, mientras que otras, por su tratamiento acumulado, desarrollan informaciones de gestión y estratégicas para la entidad.

Un primer bloque surge con el análisis de la concentración de informaciones por cliente-función. Su distribución individual conduce a realizar la hipótesis de que pueden obtenerse nuevas informaciones con las que definir, para una amplia base de clientes, criterios para la aceptación de operaciones "bajo riesgo" (aceptación de operaciones de pago en entornos sin conexión a ordenador central).

La cadena de usos obtenida desde las informaciones base, desarrolla otro nuevo bloque de informaciones que permiten extraer consideraciones respecto al porcentaje de uso de cada función en el entorno geográfico analizado, y mediante su obtención periódica, evaluar la cuota de uso por función. Las alteraciones que pueden producirse como consecuencia de acciones publicitarias tienen una correcta medición en estas informaciones.

La cadena de lealtad de cada función encierra la evolución histórica por períodos y la de sus niveles. Mediante una adecuada ponderación permite obtener un índice medio que refleja el nivel medio de aceptación de la función, en el ámbito estudiado. Sus variaciones permiten analizar las consecuencia de las acciones de marketing.

AGREGACION DEL PERFIL E INFORMACIONES ESTRATEGICAS

La presencia de ingresos y costes en función de los códigos de actividad, conduce a considerar la propia heterogeneidad de la eficiencia de resultados, y plantear la estrategia de acciones comerciales bajo criterios de optimización.

El análisis para cada función, de la modificación de nivel que se produce entre dos periodos consecutivos, permite obtener sus probabilidades medias de transición. Mediante el cálculo de diferentes valores medios para amplitudes temporales diferentes, permite simular resultados a futuro mediante el uso de cadenas markovianas.

La determinación del nivel de lealtad en cada período, permite seleccionar y cruzar los valores de funciones diferentes, obteniendo los nuevos colectivos que las reúnen. El conocimiento del número de cliente permite su relación con el resto de informaciones del sistema de la entidad, lo que le convierte en una herramienta valiosa para el planteamiento de acciones comerciales.

Realizando una generalización de la metodología, se plantea su posible validez y utilización en dos entornos financieros que responden a esquemas operativos internos semejantes: análisis de vinculaciones en banca telefónica y obtención de esquemas individuales de criterios de riesgo para la aceptación de operaciones masivas que provocan saldos deudores.

CAPITULO 14

CONCLUSIONES FINALES

El objetivo de esta tesis es describir una metodología que partiendo de las informaciones sobre los usos de tarjetas permita sistematizar, definir y cuantificar, las funciones que realizan con ellas, los clientes. Como tesis de carácter empírico es conveniente señalar su utilización práctica por las entidades, sobre las informaciones históricas que residen en sus bases de datos.

Se obtiene a partir del desarrollo de un "perfil de usos" que describe el comportamiento a nivel individual. Por su agregación, se desarrolla un sistema de información sobre las tarjetas entregadas a clientes, que permite a la entidad, la fijación de estrategias comerciales globales y particulares, más eficientes que las actuales.

14.1. Características del mercado de tarjetas bancarias

Durante este último decenio, el mercado español de tarjetas ha crecido a ritmo muy elevado, alcanzando una situación de madurez. Las tarjetas se encuentran entre los cinco productos financieros más conocidos por la clientela.

La elevada posesión de tarjetas entre la población, no tiene reflejo en los usos. Los estudios de mercado señalan que existe un amplio campo de nuevas utilidades, no sólo por quienes teniéndolas no las utilizan, sino facilitando un uso más generalizado y banal, para quienes ya las poseen.

Los costes de infraestructura inherentes con la operatividad del sistema, son fijos e inelásticos (inmovilización de dinero, consumibles, circuitos telefónicos de datos, mantenimiento, etc.). Los usos adicionales producirían comisiones marginales para la cuenta de resultados.

Para ello, se precisa disponer de sistemas de información que informen a nivel microanalítico qué, dónde, para qué y con qué intensidad, utiliza las tarjetas cada cliente, y macroanalítico, en el sentido de toma de decisiones, planificación y control de acciones comerciales y seguimiento de usos, más eficientes.

El perfil de "uso de tarjetas", que forma parte de los perfiles de las relaciones cliente-entidad, da respuesta a las necesidades de información anteriores.

14.2 Información a nivel microanalítico

Se definen cincuenta y cinco funciones susceptibles de realizarse con las tarjetas, que se estructuran en un perfil. Su contenido se obtiene por aplicación de los siguientes criterios:

- * Las tarjetas bancarias contienen dos productos financieros: débito y crédito.
- * Se define como débito, la operación realizada bajo las siguientes características:
 - en entorno on-line, contra cargo en cuenta corriente o libreta de ahorro.
 - de forma diferida, contra una cuenta personal, incluso si produjese en ella, saldo deudor.

- contra cuenta de crédito, cuando la modalidad existente en el momento de la operación, indique "pago por totalidad", con independencia del saldo dispuesto que presente.
- * Se considera crédito, la operación realizada contra cuenta de crédito cuya modalidad de pago indique pago aplazado, y tenga, cuando se realice, saldo dispuesto diferente de cero.
- * Las tarjetas bancarias permiten movilizar fondos de las cuentas mediante tres formas: directa, indirecta y a plazo.

Directa

Ofreciendo la obtención de metálico en dispositivos, y anticipo de efectivo en ventanilla bancaria.

Indirecta y a plazo

Como medio de pago en comercios.

- * Los estudios de mercado indican que los usos en comercios, no son aleatorios ni uniformes, sino sesgados hacia determinadas clases.
- * La agrupación por los tipos de gasto, utilizada en el desarrollo de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del Instituto Nacional de Estadística, constituye un criterio correcto de segmentación.
- * El índice global se segmenta en seis grupos: alimentación, vestido, transporte, esparcimiento, otros bienes y resto de operaciones. La clasificación se ratifica con el análisis de más de 4 millones de operaciones KUTXA realizadas durante 32 meses.
- * El mismo análisis se repite con operaciones a "crédito", observándose repeticiones de sesgos en los usos que se ratifica con el estudio de una base de medio millón de operaciones pertenecientes a KUTXA.
- * El análisis comparado de las estructuras finales, demuestran que los usos realizados a débito y crédito son estadísticamente independientes, conclusión que se repite por el estudio de las relaciones por los importes medios por operación. La independencia

se ratifica a nivel general, grupos de gasto y códigos de actividad más significativos.

- * El ámbito espacial de las tarjetas se delimita a tres niveles: propia red, nacional e internacional.
- * Las tarjetas incorporan servicios añadidos: autoservicio, home banking y servicios anexos.
- * Se excluyen los servicios añadidos del perfil, dado su carácter de complemento orientado a la venta y comercialización, y no a los usos.
- * El contenido del autoservicio y home banking, se clasifica en informativo y transaccional.
- * Los subdesgloses de esta clasificación, corresponde realizarlo a cada entidad financiera, pues recoge la especificidad de su estrategia respecto al desarrollo de los medios de pago y tarjetas.

14.3 Intensidad de uso por función

Con este apartado se responde a la necesidad de identificar individualmente, el cumplimiento de los requisitos señalados por la entidad financiera para cada función del perfil. Se realiza a partir de la siguiente secuencia:

- * La relación cliente-entidad que se desarrolla a partir del contenido de servicios y productos del catálogo comercial, no es uniforme ni se produce en la misma dirección.

CONCLUSIONES FINALES

- * Las funciones contenidas en las tarjetas bancarias, a diferencia de otros servicios bancarios, requieren el desarrollo por el cliente, de una actitud activa hacia el uso.
- * La repetición de usos desarrolla "lealtad en el comportamiento". Como las funciones encierran una oferta de procedimientos operativos alternativos, la existencia de lealtad supone que el cliente modifica su comportamiento anterior.
- * Las operaciones de tarjetas se identifican con el comportamiento del consumidor para operaciones de "baja complicación en el proceso de decisión" y "diferencias de marcas, no significativas".
- * Los usos realizados por cada cliente configuran una secuencia de operaciones que reside en soportes electrónicos, dentro del sistema de información de la entidad financiera.
- * Esta información debe recoger no sólo los sucesos con contrapartida económica (operaciones) sino TODA la aquella que tiene relación con los usos de tarjetas.
- * Las entidades financieras deben revisar sus estructuras de información y almacenar todos los usos del cliente, con independencia de su contenido. Deben formarse registros diarios globales de la actividad financiera
- * El estudio de las informaciones "por secuencias" permite descubrir pautas de lealtad en los comportamientos.
- * Para cada función, las pautas se analizan conforme a dos criterios definidos por la entidad: frecuencia de uso y nivel máximo de lealtad.
- * La frecuencia de uso es un concepto empresarial, relacionado con cada función del perfil. Se define como la amplitud de tiempo, durante la cual, el tenedor de la tarjeta debe realizar un mínimo de un uso.

- * Caso de existir usos y sin importar su número, se activa una variable discreta para cada frecuencia, transformando la secuencia histórica de informaciones en una cadena secuencial de usos.
- * A partir de élla y mediante la aplicación de un algoritmo de acumulación, se forma una cadena de lealtad, de amplitud y nivel diferente para cada función/frecuencia, que refleja el comportamiento de cada cliente respecto a los criterios señalados por la entidad
- * Repitiendo el procedimiento para cada función y tomando sus tres últimos valores, se configura el "perfil de usos" de cada cliente a nivel micronalítico.
- * El nivel de lealtad o indiferencia se forma de la relación entre el nivel acumulado y el máximo nivel de lealtad, concepto éste que corresponde definirse a cada entidad.

14.3 Contrastación en una entidad financiera

La metodología descrita se ha aplicado a las informaciones existentes en los ficheros de KUTXA Caja Gipuzkoa San Sebastián. Se ha seleccionado las relativas a tarjetas entregadas a clientes que habitan en el distrito 20011, en el periodo 1º de enero 1993 a 19 setiembre 1994, trabajando con un fichero de 1.052.065 informaciones.

Estableciendo equivalencias de código de función, tipo de tarjeta, código de operación y ámbito de red, las informaciones extraídas se direccionan a las 55 funciones del perfil.

A cada secuencia histórica de informaciones cliente/función, se le aplica su propia frecuencia de uso, originando 384.784 cadena/función/cliente y otras tantas cadenas acumuladas de lealtad.

Finalmente se agrupan las cadenas pertenecientes a las funciones de cada cliente, formando el perfil individual de los 6.188 clientes, de los que se facilitan cuatro ejemplos en el cuerpo de la tesis.

14.4. Areas de estudio a partir de agregación de perfiles

Se referencian nuevos ámbitos de estudio, a nivel microanalítico y macroanalítico, consecuencia de la aplicación empírica realizada para la obtención de perfiles.

Esta agregación conduce al desarrollo de un sistema de información para la entidad, sobre los usos de tarjetas por los clientes, obteniendo medidas eficientes globales de los hábitos de la clientela.

En algunos de ellos (evolución histórica y proyecciones a futuro) se aportan resultados concretos a partir de la información KUTXA, referidos a una función, validando las herramientas que se utilizan para su análisis. Otros, en estos momentos, están en estudio y/o obteniéndose resultados para la entidad. Su carácter confidencial nos obliga a delimitar una exposición de mayor profundidad que la realizada.

SEPARATA A LA TESIS DOCTORAL

SEPARATA A LA TESIS DOCTORAL

La estructura metodológica definida en el cuerpo de la tesis origina ficheros intermedios cuyo análisis conduce a la obtención de nuevas informaciones para la gestión estratégica de los medios de pago.

Esta separata analiza la coherencia de nuevas estructuras de información con las presentadas en la tesis, obtenidas todas ellas desde el mismo conjunto de datos. En concreto nos referimos a:

- * Nivel de utilización de funciones.
- * Análisis factorial de variables.
- * Tipología de clientes.

Los resultados se han "relativizado" a KUTXA, tanto en lo que afecta a terminología como a descripciones literarias. A este respecto recordamos lo que repetidamente hemos señalado en diferentes partes de la tesis: "Tanto el perfil de usos como las informaciones estratégicas y de gestión obtenidas a partir de su agregación, deben relativizarse a nivel de cada entidad financiera. No existe un único perfil. Cada entidad tiene el suyo propio, consecuencia de los desarrollos realizados en los medios de pago".

Hemos tratado de ampliar y razonar los resultados, si bien entendiendo que todos ellos deben situarse en un plano de respeto hacia la confidencialidad de la propia entidad.

1. UTILIZACION DE FUNCIONES

Se trata de una información estratégica para la entidad. Permite conocer el nivel de utilización de cada función por la clientela. Aunque teóricamente puede referirse a cualquier período de tiempo, se le han calculado dos niveles:

TOTAL DEL PERÍODO

El nivel de utilización referido al período total de análisis (veintiun meses) se obtiene del cociente:

$$\frac{\text{Total funciones activadas}}{\text{Total clientes}}$$

ULTIMA FRECUENCIA

El mismo índice puede referirse exclusivamente a la última frecuencia, si tomásemos el número de clientes que en ella, tienen su nivel de lealtad diferente a cero:

$$\frac{\text{Total clientes con nivel diferente a "cero"}}{\text{Total de clientes.}}$$

Se presentan los dos valores anteriores referidos a variables de red propia: el de la amplitud total del periodo analizado, y el de "cada" última frecuencia. Las tablas añaden la duración en días de la frecuencia asociada a cada función.

MOVILIZACION DEBITO

FUNCIONALIDAD	PERIODO GLOBAL	ULTIMA FRECUENCIA	AMPLITUD DE DIAS
DIRECTA			
Obtención de efectivo	81.35	62.71	10
Anticipo de Caja	13.51	3.43	90
INDIRECTA			
Alimentación	43.91	16.73	15
Vestido	52.14	32.56	60
Transporte	17.04	4.60	7
Esparcimiento	42.28	20.29	60
Otros bienes	23.86	7.62	60
Resto	34.97	12.17	60

Fuente: elaboración propia.

MOVILIZACION CREDITO

FUNCIONALIDAD	PERIODO GLOBAL	ULTIMA FRECUENCIA	AMPLITUD DE DIAS
DIRECTA			
Obtención de efectivo	5.84	3.19	30
Anticipo de Caja	3.16	1.07	90
INDIRECTA			
Alimentación	1.20	0.19	30
Vestido	1.35	0.66	120
Transporte	0.31	0.03	14
Esparcimiento	0.99	0.37	120
Otros bienes	0.78	0.31	120
Resto	1.05	0.39	120

Fuente: elaboración propia.

INFORMACIONES ANEXAS

FUNCIONALIDAD	PERIODO GLOBAL	ULTIMA FRECUENCIA	AMPLITUD DE DIAS
INFORMACIONES			
De uso general	37.44	18.20	180
Saldo	67.22	16.37	15
Movimientos	63.24	29.14	15
Peticiones-órdenes	11.81	2.09	90
TRANSACCIONES			
Pagos Transferencias	8.69	5.26	60
Otros operaciones	20.14	9.08	60
Otros servicios	10.76	3.85	60

Fuente: elaboración propia.

Referido a una función del perfil, su lectura llevaría a la entidad a considerar que el 81,35% de clientes han utilizado la obtención de efectivo alguna vez, a lo largo del periodo de veintiun meses mientras que un 62,71% la han utilizado durante los últimos diez días (duración de la frecuencia de esa función). Idéntica consideración puede realizarse para cada función del perfil sólo que, cada una, debe referenciarse a su propia amplitud.

La entidad podría obtener este mismo dato referido a "n" últimas frecuencias, permitiéndoles realizar un análisis temporal de su evolución y adaptar sus criterios actuales de gestión a otros que consideramos más eficientes.

2. ANALISIS FACTORIAL DE VARIABLES

En el cuerpo de la tesis se han definido cincuenta y cinco funciones diferentes como elementos necesarios para poder obtener una interpretación exhaustiva del perfil individual de usos de tarjetas.

Su propia complejidad y las relaciones entre las variables han conducido a analizar la posibilidad de resumirlas en un conjunto de factores o rasgos básicos los cuales, sin perder información y capacidad explicativa, resuman la información extraída de los ficheros KUTXA sujeta a las dos condiciones señaladas por diversos autores ⁴⁸: parsimonia (los fenómenos deben explicarse con el menor número de elementos posibles) e interpretabilidad.

El tratamiento de estas informaciones han permitido configurar un nuevo fichero formado por los 6.181 individuos de nuestro análisis. De cada uno de ellos se ha obtenido su nivel de lealtad en la última frecuencia, para las variables del perfil pertenecientes al ámbito de red propia (veintitrés variables).

De este conjunto (6.181 x 23 datos) se ha efectuado un análisis factorial, utilizando el programa estadístico SPSS 4.0 mediante el método de componentes principales realizando una extracción que explicase alrededor del 60% de la varianza. Los resultados han sido los siguientes:

●
⁴⁸ BIZQUERRA ALZINA R. "Introducción conceptual al análisis multivariante. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD. Vol. I pp.293. Ed. PPU. Barcelona 1989. CALVO GOMEZ F. "Técnicas estadísticas multivariantes". pp 251. Ed. Universidad de Deusto. Bilbao 1993.

Desde el punto de vista operativo FERRAN ARANAZ M. "SPSS/PC+ v.5.0. Instrucciones para el manejo de los Módulos Base, Professional Statistics, Advanced, Categories y Trends" pp. 170-176. Ed. Dykinson S.L. Madrid 1994. ETXEBERRIA, JOARISTI y LIZASOAIN "Programación y análisis estadísticos básicos con SPSS/PC+". Editorial Paraninfo. Madrid 1991.

EXPLICACION DE VARIANZA

Factor	Eigenvalue	% de Varianza	% de Varianza Acumulada
1	3.0022	13.1	13.1
2	2.2072	9.6	22.7
3	1.6113	7.0	29.7
4	1.2402	5.4	35.0
5	1.1391	5.0	40.0
6	1.0532	4.6	44.6
7	1.0285	4.5	49.1
8	0.9820	4.3	53.3
9	0.9355	4.1	57.4
10	0.9299	4.0	61.4
11	0.8714	3.8	65.2
12	0.8524	3.7	68.9
13	0.8256	3.6	72.5
14	0.7774	3.4	75.9
15	0.7679	3.3	79.2
16	0.7478	3.3	82.5
17	0.7175	3.1	85.6
18	0.6483	2.8	88.4
19	0.6100	2.7	91.1
20	0.5663	2.5	93.5
21	0.5203	2.3	95.8
22	0.4848	2.1	97.9
23	0.4800	2.1	100.0

ASIGNACION DE VARIABLES A FACTORES

Para llegar a una explicación del 50-60% de varianza ⁴⁹, se han elegido nueve factores. De la matriz de correlaciones se han extraído los valores más elevados criterio con el que la variable se asigna al factor.

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9
C0000				0.540					
C0010							0.843		
C0210	0.405						0.304		
C0220	0.749								
C0230								0.835	
C0240	0.781								
C0250	0.545								
C0260	0.704								
C0310						0.522			
C0320						0.582			
C0410					0.857				
C0420		0.751							
C0430									0.962
C0440		0.787							
C0450		0.769							
C0460					0.762				
C0510			0.498						
C0520				0.741					
C0530			0.451	0.444					
C0540			0.709						
C0610			0.498						
C0620						0.673			
C0630								0.558	

Fuente elaboración propia

⁴⁹ Se intenta igualmente que todas las variables queden explicadas en un porcentaje suficientemente aceptable (Comunalidad = 40%).

COMUNALIDAD FINAL

<u>Variable</u>	<u>Comunalidad</u>
C0000	0.54916
C0010	0.73928
C0210	0.42871
C0220	0.60156
C0230	0.73062
C0240	0.61876
C0250	0.32246
C0260	0.51444
C0310	0.57688
C0320	0.50702
C0410	0.74090
C0420	0.58789
C0430	0.92887
C0440	0.65010
C0450	0.62211
C0460	0.63008
C0510	0.38051
C0520	0.60122
C0530	0.48698
C0540	0.57281
C0610	0.40081
C0620	0.57446
C0630	0.40112

Fuente elaboración propia

EXTRACCION DE FACTORES

Los nueve factores extraídos agrupan las siguientes variables:

Factor I: Compra a débito

Explica el 9.97% de la varianza total, englobando las variables:

- C0210: Compra a débito alimentación.
- C0220: Compra a débito vestido.
- C0240: Compra a débito esparcimiento.
- C0250: Compra a débito otros bienes.
- C0260: Compra a débito resto operaciones.

Factor II: Compra a crédito

Explica el 8.82% de la varianza total, englobando las variables:

- C0420: Compra a crédito Vestido.
- C0440: Compra a crédito Esparcimiento.
- C0450: Compra a crédito Otros bienes.

Factor III: Utilizadores de KUTXA AUTOMATICA

Explica el 6.72% de la varianza total, englobando las variables:

- C0510: Informaciones generales.
- C0530: Informaciones de movimientos.
- C0540: Informaciones Peticiones-Ordenes.
- C0610: Pagos transferencias

Factor IV: Informadores

Explica el 6.24% de la varianza total, englobando las variables:

C0000: Efectivo en cajero.

C0520: Informaciones de saldos.

C0530: Informaciones de movimientos.

Factor V: Desfases de tesorería

Explica el 5.97% de la varianza total. Engloba las variables:

C0410: Compra a crédito Alimentación.

C0460: Compra a crédito resto.

Factor VI: Efectivo a crédito

Explica el 5.67% de la varianza total, englobando las variables:

C0310: Efectivo a crédito en cajeros.

C0320: Efectivo a crédito en ventanilla.

Factor VII: Anticipo en oficinas/ventanilla

Explica el 4,80% de la varianza total. Engloba las variables:

C0010: Anticipo de caja a débito.

Factor VIII: Transporte a débito.

Explica el 4,66% de la varianza total, englobando la variable:

C0230: Pago a débito transporte.

C0630: Transacciones otros servicios

Factor IX: Transporte a crédito.

Explica el 4,49% de la varianza total, englobando la variable:

C0230: Pago a débito transporte.

AGRUPACION DE FACTORES

Realizando una nueva agrupación de estos factores, las tarjetas emitidas por KUTXA en este distrito, bien por su naturaleza o por inducción de las políticas comerciales desarrolladas, configurarían los siguientes factores para este entorno geográfico:

I COMPRA DE PRODUCTOS/SERVICIOS

- * A débito (factor I).
- * A crédito (factor II).

II OBTENCION DE EFECTIVO PARA GASTOS

- * A débito (factor IV).
- * A crédito (factor VI).

III REALIZACION DE OPERACIONES SIN PRESENCIA DE EMPLEADOS, POR HORARIOS, ETC.

- * (Factor III).

IV CUBRIR DESFASES DE TESORERIA, por medio de

- * Anticipos (factor VII).
- * Compras de alimentación a "crédito" (factor IV).

V PAGO DEL TRANSPORTE

- * A débito (factor VIII).

- * A crédito (factor IX).

Esta especificidad la consideramos relacionada directamente con la existencia de la tarjeta de PEAJE SOCIAL, tarjeta affinity de la entidad destinada al empleo exclusivo en el pago de autopista.

3. TIPOLOGIA DE CLIENTES. CLUSTER ANALISIS

El "cluster analysis" utiliza una serie de técnicas, fundamentalmente algoritmos, que tienen por objeto la búsqueda de grupos similares de individuos o variables, a los que se les agrupa en conglomerados.

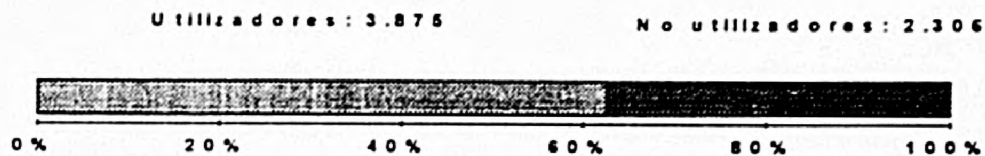
A través de observaciones, los individuos se clasifican en grupos lo más homogéneos posibles en base a las variables observadas de forma que queden agrupados de forma lo más similar posible.⁵⁰

Aplicado a nuestro universo, el fichero base ha sido el mismo que el utilizado para el análisis factorial, sólo que, en esta ocasión, se ha realizado el análisis a partir de la opción Quick Cluster del SPSS.

La exploración ha comenzado por un análisis estadístico descriptivo de las variables a las que se refiere el análisis (las veintitrés variables del perfil pertenecientes a red propia) bajo el criterio de utilizadores o no de cada función. De él, resulta que la "obtención de efectivo en dispositivos" es la variable que efectúa la segmentación dicotómica del universo más significativa, por lo que se convierte en la primera variable que tomaremos para analizar posibles tipologías:

⁵⁰ BISQUERRA ALZINA R. Ob. citada pp.309-429

OBTENCION DE EFECTIVO EN CAJEROS



quedando, a los efectos del análisis posterior de segmentación, clasificado en:

I. Utilizadores de Obtencion de efectivo

En este conjunto se consideran todos los clientes cuyo nivel de lealtad en la última frecuencia era diferente a cero. Ascenden a 3.875 individuos y representan el 63% de la población.

II. Sin utilización

Son todos aquellos cuyo nivel de lealtad en la última frecuencia es "cero". Ascenden a 2.306 y representan el 37% de la población.

En páginas sucesivas se señalan los cluster realizados sobre estos dos conjuntos. En las tablas que se acompañan, se reflejan las puntuaciones medias de los cluster, resaltándose las variables que lo configuran así como el valor medio del conjunto del grupo global.

***UTILIZADORES
OBTENCION DE EFECTIVO***

GRUPOS

UTILIZADORES DE LA TARJETA COMO MEDIO DE PAGO	8.64 %
UTILIZADORES DEL CAJERO	11,70 %
APRETADOS ECONOMICAMENTE	38,88 %
UTILIZADORES NATOS	3.32 %

PUNTUACIONES MEDIAS DE LOS CLUSTER

Código	Descripción	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Valor medio
A DEBITO						
C0000	Obtención de efectivo	6.19	6.08	5.34	6.75	5.67
C0010	Anticipo de ventanilla	0.08	0.09	0.04	0.07	0.06
C0210	Compra alimentación	1.19	0.54	0.41	3.06	0.69
C0220	Compra vestido	4.38	0.88	0.61	3.95	1.36
C0230	Compra transporte	0.14	0.17	0.14	0.26	0.15
C0240	Compra esparcimiento	2.33	0.40	0.27	2.22	0.68
C0250	Compra otros bienes	0.67	0.18	0.08	0.42	0.20
C0260	Compra otros	1.20	0.30	0.11	0.94	0.34
A CREDITO						
C0310	Obtención efectivo	0.05	0.23	0.10	0.18	0.13
C0320	Anticipo efectivo	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02
C0410	Compra alimentación			0.01		0.01
C0420	Compra vestido	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01
C0430	Compra transporte					0.00
C0440	Compra esparcimiento	0.01	0.01		0.01	0.01
C0450	Compra otros bienes	0.02			0.01	0.01
C0460	Compra otros	0.01			0.02	0.01
AUTOSERVICIO						
C0510	Inform. generales	0.26	0.55	0.23	0.58	0.31
C0520	Inform. saldos	0.22	0.40	0.82	0.68	0.66
C0530	Inform. movimientos	0.49	6.37	0.49	6.29	1.91
C0540	Inform. peticiones ord.	0.03	0.07	0.02	0.16	0.04
C0610	Transac. pagos transf.	0.18	0.65	0.10	0.31	0.23
C0620	Transac. otros pagos	0.20	0.77	0.22	0.25	0.33
C0630	Transac. otros servic.	0.08	0.09	0.01	0.15	0.08

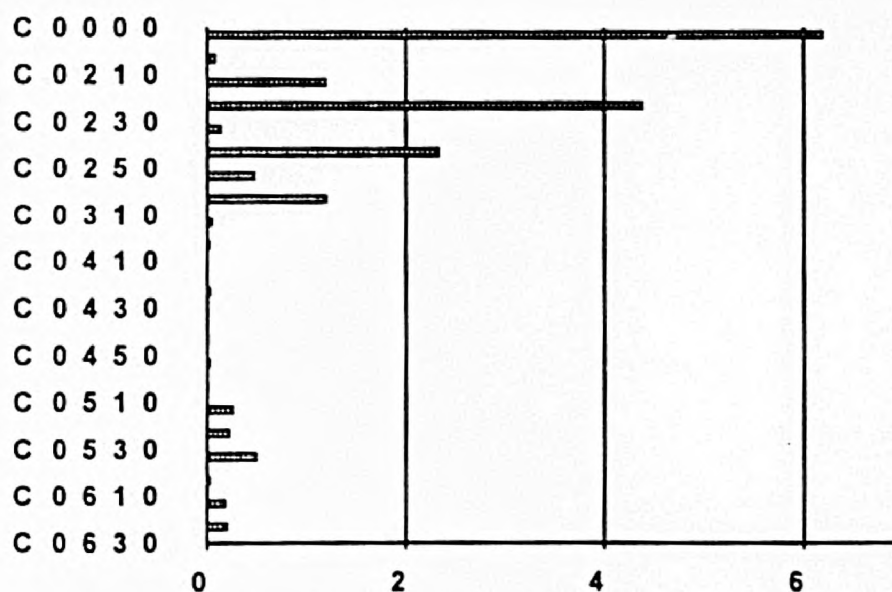
CLUSTER 2

UTILIZADORES DE LA TARJETA COMO MEDIO DE PAGO

Representan el 8,64% de la población. Se caracterizan por utilizar más que la media las funciones.

- C0000 Obtención de efectivo.
- C0210 Compra a débito en alimentación.
- C0220 Compra a débito en vestido.
- C0240 Compra a débito en esparcimiento.
- C0250 Compra a débito otros bienes.
- C0260 Compra a débito resto.

PERFIL



CLUSTER 3

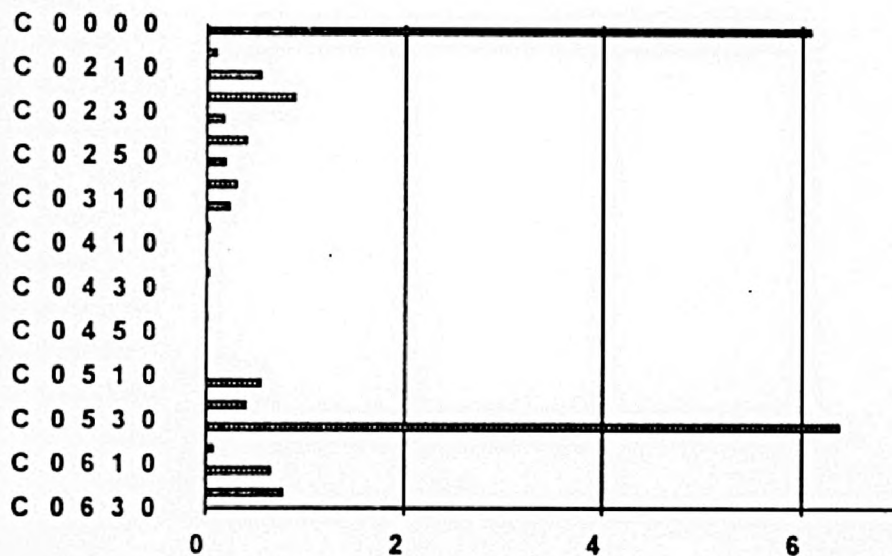
UTILIZADORES DEL CAJERO

Representan el 11,70% de la población y se caracterizan por utilizar más que la media las funciones

- C0510 Informaciones de uso general.
- C0530 Informaciones de movimientos.
- C0610 Pagos y Transferencias.

estando en la media en cuanto a Obtención de efectivo.

PERFIL



CLUSTER 4

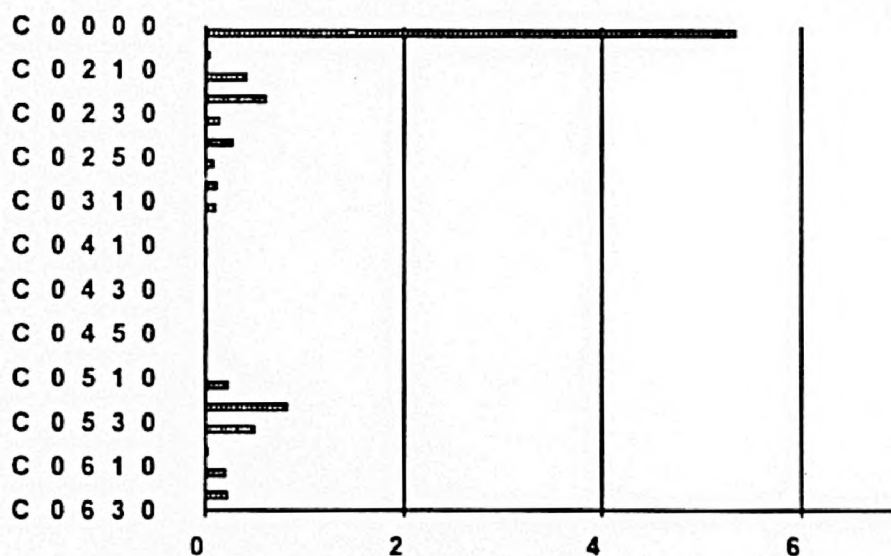
APRETADOS ECONOMICAMENTE

Representan el 38,88% de la población. Se caracterizan por utilizar más que la media la función.

C0520 Información de saldos

y ligeramente inferior a la media, la Obtención de efectivo.

PERFIL



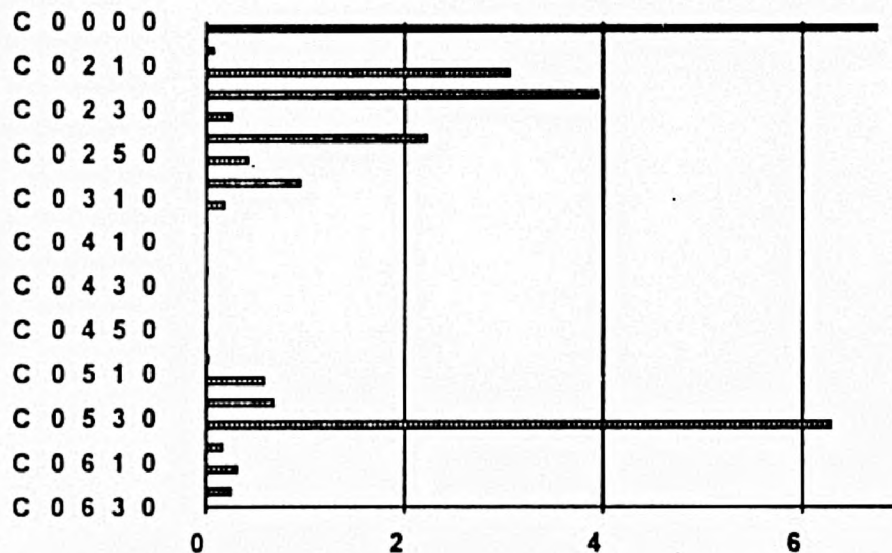
CLUSTER 5

UTILIZADORES NATOS

Son la suma de los cluster 2 y 3. Representan el 3,32% de la población y muestran medias superiores a la población en las funciones:

- C0000 Obtención de efectivo
- C0210 Compra a débito en alimentación
- C0220 Compra a débito en vestido
- C0240 Compra a débito en esparcimiento
- C0250 Compra a débito otros bienes
- C0260 Compra a débito resto
- C0510 Informaciones generales
- C0520 Informaciones de saldos
- C0530 Informaciones de movimientos

PERFIL



*NO UTILIZADORES
EN
OBTENCION DE EFECTIVO*

GRUPOS

NO UTILIZADORES DE TARJETA

33.17 %

TRANSPORTISTAS

3,85 %

PUNTUACIONES MEDIAS DE LOS CLUSTER

<u>Código</u>	<u>Descripción.</u>	<u>Cluster 6</u>	<u>Cluster 7</u>	<u>Valor medio</u>
A DEBITO				
C0000	Obtención de efectivo	0.00	0.00	0.00
C0010	Anticipo de ventanilla	0.01	0.05	0.01
C0210	Compra alimentación	0.12	0.11	0.12
C0220	Compra vestido	0.32	0.30	0.32
C0230	Compra transporte	0.01	2.05	0.22
C0240	Compra esparcimiento	0.13	0.15	0.13
C0250	Compra otros bienes	0.04	0.03	0.04
C0260	Compra otros	0.06	0.04	0.06
A CREDITO				
C0310	Obtención efectivo	0.04	0.06	0.06
C0320	Anticipo efectivo	0.01	0.01	0.01
C0410	Compra alimentación			0.00
C0420	Compra vestido	0.01		0.01
C0430	Compra transporte			0.00
C0440	Compra esparcimiento			0.00
C0450	Compra otros bienes			0.00
C0460	Compra otros			0.00
AUTOSERVICIO				
C0510	Inform. generales	0.12	0.35	0.14
C0520	Inform. saldos	0.06	0.15	0.12
C0530	Inform. movimientos	0.06	3.13	0.38
C0540	Inform. peticiones ord.		0.06	0.01
C0610	Transac. pagos transf.	0.02	0.13	0.03
C0620	Transac. otros pagos	0.09	0.53	0.14
C0630	Transac. otros servic.	0.02	0.08	0.02

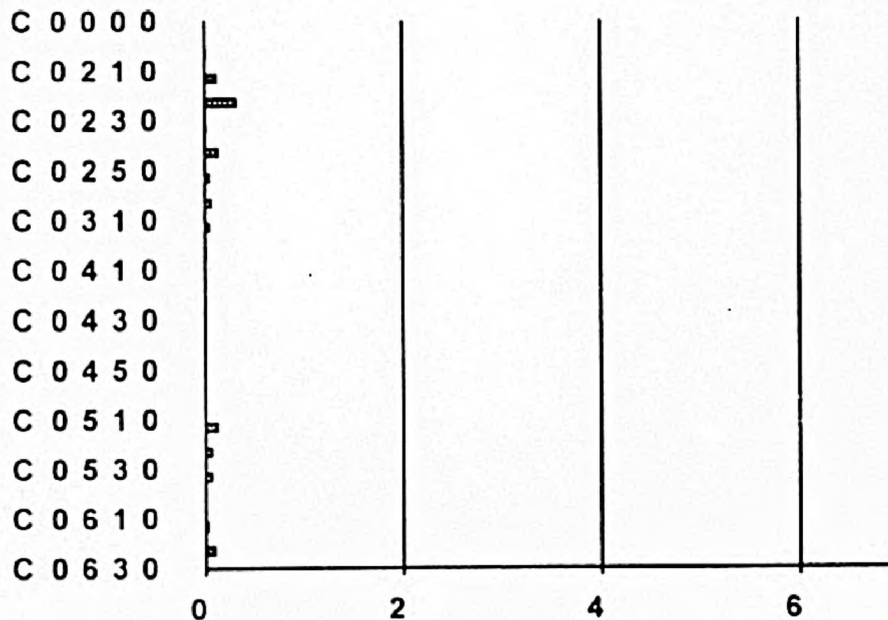
CLUSTER 6

NO UTILIZADORES DE TARJETAS

Representan el 33,17% de la población y se caracterizan, además de por no utilizar la tarjeta para obtener efectivo, por unas medias bajísimas en el uso de las restantes funciones.

Son personas que en su comportamiento parecen “no necesitar de estos instrumentos financieros”.

PERFIL



CLUSTER 7

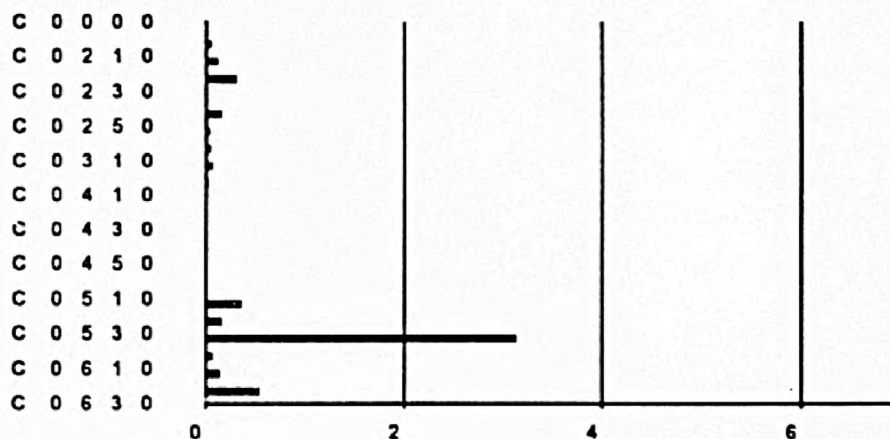
TRANSPORTISTAS

Representan el 3,85% de la población y se caracterizan, además de por no utilizar la tarjeta para obtener efectivo, por una medias altas en la utilización en las variables:

- C0230 Pago a débito de transporte
- C0530 Pago a crédito de transporte
- C0620 Otras operaciones

Por tanto, su uso más generalizado de la tarjeta es únicamente como medio de pago en la autopista.

PERFIL



4 CONCLUSIONES

El contenido del capítulo treceavo de la tesis doctoral "Agregación de perfiles e Informaciones estratégicas" recoge conceptos derivados de la acumulación de los perfiles individuales del uso de tarjetas bancarias. En esta separata se aportan nuevos elementos para una toma de decisiones estratégicas más eficientes que las actuales.

El fichero base facilitado por KUTXA y la riqueza de informaciones de las variables como consecuencia de la aplicación de la metodología desarrollada en la tesis, nos han llevado a utilizar nuevas herramientas estadísticas y contrastar sus resultados.

El conjunto de estos análisis conducen hacia nuevas informaciones, coherentes con otras ya aportadas en el mismo capítulo. Incluso algunas de ellas, obtienen elementos que objetivizan informaciones que hasta el momento, tenían el carácter de sospecha.

Realizar la segmentación de personas con actitudes y comportamientos diferentes respecto al uso de las tarjetas bancarias, supone la apertura de nuevas áreas informativas para las entidades financieras. Con ellas, se les facilita una comercialización más eficiente y selectiva de sus medios de pago.

BIBLIOGRAFIA

- ALEXANDER M.: "Smarts Cards, the better way to pay. Cards that are smarter than smart". *Computerworld* 2(1992)
- ALFARO F.: "Nuevos sistemas de distribución en banca". 3ª Aula de Banca. E.S.T.E. Universidad de Deusto. San Sebastián 1994.
- ALONSO RIVAS J.: "Modelos estocásticos de elección de marca: un contraste de utilidad para la representación del comportamiento del consumidor". *ESIC MARKET* 5(1981)
- "Análisis del comportamiento del usuario de servicios bancarios". San Sebastián 1994. Cursos de Doctorado.
- ALTOLAGUIRRE J.L.: "Banca Directa. Un nuevo concepto de Banca". Aula de Banca 1992. Universidad de Deusto. San Sebastián.
- ALVIRA F. y GARCIA J.: "El cliente: nuevo centro de la estrategia bancaria". *Papeles de Economía Española* 43(1990)202-225.
- ANDREW K.: "Marketing de servicios bancarios y financieros". Bilbao 1989. Ed. Deusto.
- ANESINI A.: "Market Segmentation in the 90's", ponencia presentada en 5th International Bank Card Conference. Frankfurt 2(1992).
- APARICIO PEREZ F.: "Tratamiento informático de encuestas". Madrid 1991. Ed. Rama.
- ASCOM AUTELCA: "Le systeme ouvert off-host des cartes a prepayment. MONEY-BIT". Documentación XIII Convención de Organización, Informática y Nuevos Productos. Cajas de Ahorros Confederadas. Sevilla 1993.
- ASSAEL H.: "Consumer Behavior and Marketing Action". Boston 1981. Ed. Kent Publishing Company.

- AUMULLER J.: "American Express'card strategy in Europe", ponencia presentada en *Cards Concerted Actions and Competitive Strategies Marketing for Profitability*. Bruselas 1993.
- AURIEMMA M.: "Bank Card Strategies: Weigh Your Choices". *Bank Management* 9(1994) 22-25
- AUSTIN D.: "Debit card shuffle". *Banking & Technology* 9(1991) 56-58.
- "EFT-POS in the UK. Swings and roundabouts". *Banking & Technology* 5(1992) 26-29.
 - "Heading off the wall". *Banking & Technology*, 6(1992) 27-32.
 - "Hanging on the telephone". *Banking & Technology* 3(1993) 27.
 - "Smart times ahead". *Banking & Technology* 2(1995) 22-24
- AXEROLD J.: "Attitudes measures that predict purchase". *Journal of Advertising Research* 8(1977).
- BADOC M.: "Le marketing bancaire. Applications pour le siège et les agences de banques européennes". Paris 1983. Ed. Les Editions d'Organisation.
- "Marketing Management para Bancos y Compañías Aseguradoras europeas. De la reflexión a la decisión". Barcelona 1986. Ed. Gestión 2000.
 - "Marketing Management para Bancos y Compañías Aseguradoras europeas. Del plan de marketing a la organización". Barcelona 1986. Ed. Gestión 2000.
- B.A.I.-FIRST MANHATTAN CONSULTING GROUP: "New Paradigms in Retail Banking. The RDS Report on the future of Retail Banking Delivery". Bank Administration Institute 1994.

BIBLIOGRAFIA

- BALLARIN E.: "Distribución de servicios financieros en España. Implicaciones competitivas". *Suplementos Papeles de Economía* 21(1988) 145-156.
- BALLINA F.J., RODRIGUEZ y RUIZ A.: "Una aproximación al estudio del dinero electrónico mediante análisis multivariante". *ESIC MARKET* 3 (1993).
- BANDURA A.: "Principios de modificación de la conducta". Salamanca 1983. Ed. Sigüeme.
- BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. "Red Book. Payments Systems in the Group of Ten Countries". Basilea 1993.
- BARALLAT L.: "La banca española en el año 2000. Un sector en transición". Madrid 1992. Ed. Ciencias Sociales.
- BARTHELEMY J.: "Strategie des services a l'agence bancaire". *Banquique* 9(1991) 43-47
- BASS F.: "The Theory of Stochastic Preference and Brand Switching". *Journal of Marketing Research* 11(1974) 1-20.
- BASS F. y TALARZYK W.: "An Attitude Model for the study of Brand Preference". *Journal of Marketing Research*. 2(1972) 93-96.
- BAUDRY C.: "Manager les services". Paris 1986. Ed. Económica.
- BERNIER J.P.: Resúmen de la 4th Conference. Automatisation des opérations bancaires dan les annés 80. Amsterdam 1984. Ed. La Revue Banque.
- BIRKHEAD B.: "Advanced Statistical Methods". Ponencia presentada en Data Mining in Finance and Marketing. Cafe Royal. Londres 1992.
- BISQUERRA R.: "Introducción conceptual al análisis multivariante. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X., BMDP., LISREL y SPAD". Barcelona 1989. Ed. PPU.

- BOOTH G.: "Hole in the wallet". *Banking & Technology* 12(1994) 18-22
- BORLAND R.: "Guía completa de WORD 6 para Windows". Madrid 1994. Ed. Mc Graw Hill/Interamericana de España. 2ª ed.
- BOROWSKY M.: "Looking for a Net Gain". *Credit Card Management Europe* 10(1993) 40-43.
- BOSCH F.: "Evolving Behavioural Patterns of Card users in Spain & Portugal", ponencia presentada en 5th International Bank Card Conference. Frankfurt 1992.
- "The Spanish Consumer: Needs & Expectations", ponencia presentada en la 5th International Delivery Systems Conference for Retail Financial Services. Londres 1992.
- "La innovación en la banca de particulares". Universidad de Deusto. E.S.T.E. Cursos de Doctorado 1993. San Sebastián.
- "La empresa financiera minorista: mercado y marketing". Universidad de Deusto. E.S.T.E. Cursos de Doctorado 1993. San Sebastián.
- BOURDAIS G. y PETIT D.: "Libre service bancaire. des automates au service du marketing". Conferencia presentada en 1º Forum Revue Banque - IBM La banque et les nouvelles technologies. Horizon 2000. Revue Banque 1992. Número extraordinario.
- BREIMAN. L, FRIEDMAN J. y otros.: "Classification and Regression Trees" California 1984. Ed. Wadsworth International Group.
- BROCKHOFF K. y GARCIA ECHEVERRIA S. "Política de productos". Madrid 1987. Ed. ESIC.
- BROUSTRA J.C. "Libre service bancaire: l'interne privilegie". *Banque & Informatique* 11(1993) 60-61.

- BROWN G.H.: "Band Loyalty-fact or fiction?". *Advertising Age* 6-7-8-9 (1952)
- BROWN S.: "The Spanish stay on course". *Electronic Payment International* 2(1994) 13-15.
- BUENO CAMPOS E. Y RODRIGUEZ ANTON J.M.: "La banca del futuro". Madrid 1990. Ed. Pirámide.
- CALVO GOMEZ F.: "Estadística aplicada". Bilbao 1990. Ed. Deusto.
- "Técnicas estadísticas multivariantes". Bilbao 1993. Ed. Deusto.
- CANTRELL W.: "Is there any gold left in Credit Cards?". *Us Banker* 4(1994) 22-30.
- CASTELLO MUÑOZ E.: "La oferta de nuevos productos de las Cajas de Ahorros". *Papeles de Economía Española* 47(1991) 121-133.
- CHANEY D.: "Just sign on the electronic line". *Credit Card Management* 10(1993) 24-26.
- CHANG P.: "Database issues: data capture and analysis", ponencia presentada en Data Mining in Finance & Marketing. Londres 1992.
- CHURCHILL G. y SURPRENANT C.: "An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction". *Journal of Marketing Research* 11(1982), pp. 491-504.
- COLEMAN S.: "Home banking, debit shine as 1993 looms", ponencia presentada en European Payment 91 Conference. *Retail Banker International* 12(1991)
- COLINO C.: "Strategic Assessment of Electronic Payment Networks in Spain. Case Study: Banesto EFT". Conferencia presentada en 5th International Delivery Systems Conference. Londres 1992.

COLLS BORRAS M.: "El dinero de plástico. Todo sobre las tarjetas de crédito". Barcelona 1990. Ed. Decálogo.

CONFEDERACION ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS: "Marketing en las Cajas de Ahorros". Ed. E.S.C.A.

- Boletín Trimestral de Medios de Pago. Informe Red 6000. Servicios de Medios de Pago. Años 1992-93-94.

- Encuesta anual Organización e Informática en las Cajas de Ahorros Confederadas". C.O.A.S. Años 1992-93.

- Estudio de mercado y calidad de la Tarjeta 6000". Confederación Española de Cajas de Ahorros. Dirección General Adjunta/Área Asociativa. 1993.

CULLEN D.: "Towards the universal ATM". *Electronic Payments International* 6(1993)6-8.

CUNNINGHAM R.: "Brand loyalty-what, where, how much". *Harvard Business Review* 34(1956) 116-128.

DANNIS H.: "La monétique: solution-miracle pour l'industrie bancaire?". *Banquette* 3(1990) 148-152.

DAVIS C.: "Changing times for banking". *Electronic Payments International* 11(1994) 12-15

DAVIS S.: "La excelencia en banca". Madrid 1990. Ed. E.S.C.A.

DATAPRO REPORTS ON BANKING AUTOMATION. "A guide to the Electronic Funds Transfer". Clasificación B15-001-101. Ed. Datapro Research Group.

- "Database Marketing". Clasificación B07-600-101.

- "Automated Teller Machines Overview". Clasificación B21-100-101.

- "Credit, Debit, Optical and Smart Card Technology". Clasificación B07-300-101.

DENES J.F.: "La banque, l'EDI et IBM". *Banquette* 4(1991) 216-220..

DONNELLY J, BERRY L. y THOMPSON T.: "Marketing de servicios financieros. Una visión estratégica". Madrid 1989. Ed. Díaz de Santos.

DRAGON J.P: "La segmentation de la clientele. L'offre de la BNP". *Banquette* 6(1991) 355-359.

DUCLOS J.P. "Libre service bancaire, cycle "disponibilité 100%", ponencia presentada en 1 Forum Revue Banque-IBM. La Banque et les nouvelles Technologies". *Banquette* 3(1992) 112-114.

DUMORTIER R.: "Self Service opportunities", ponencia presentada en European Financial Self Service'93. Edimburgo 1993.

ELVIRA M.: "Todos los secretos de las tarjetas". *Ausbanc* 10(1993).

EMMELHAINZ M.: "Electronic Data Interchange. A total Management Guide". New York 1990. Ed. Van Nonstrand Reinhold.

ETXEBERRIA J., JOARISTI L. y LIZASOIAN L. "Programación y análisis estadísticos básicos en SPSS/PC+". Madrid 1991. Ed. Paraninfo.

EXPANSION "Reserva del 10% del tramo minorista a los titulares de la tarjeta Club Cortefiel". 22 junio 1994, pp 2

FAINE I. y TORNABELL R. "Una nueva forma de hacer banca". Barcelona 1992. Ed. Ariel Serie Economía.

FARLEY J: "Brand loyalty and the economics of informations". *The Journal of Bussines*

- FARBROTHER R. "New thinking on fraud". *Credit Card Management Europe* 6(1993) 33-35.
- FERNANDEZ ALARCON J.R.: "E.D.I. Una herramienta de productividad". Conferencia presentada en la XII Convención de Organización, Informática y Nuevos Productos de Cajas de Ahorros. Cajas de Ahorros Confederadas. San Sebastián 1992
- FERRAN M.: "SPSS/PC+ V.5.0. Instrucciones para el manejo de los Módulos Base, Professional Statistics, Advanced, Categories y Trends". Madrid 1994. Ed. Dykinson.
- FREIXA M., SALAFRANCA L., GUARIDA J., FERRER R. y TURBANY J.: "Análisis exploratorio de datos: nuevas técnicas estadísticas". Barcelona 1992. Ed. PPU.
- FRIARS E. y GOGEL R.: "The Financial Services Handbook. Executive Insights and Solutions". New York 1987. Ed. John Wiley & Sons Inc.
- GAGIE D.: "Developing the credit card relationship", conferencia presentada en Co-branded, Loyalty & Affinity Cards. Londres 1994.
- GARRIGAN G.: "Towards 2000: the challenge on cost", ponencia presentada en Cards Concerted Actions and Competitive Strategies Marketing for Profitability. Bruselas 1993.
- GIESEN L.: "Prepaid Plastic's Uncertain Payoff" y "First Data's Not-So-Secret Weapon" en "Special report: Debit Card". *Credit Card Management* 7(1994) 38-51
- GIRARDOT I.: "Tarjetas inteligentes". Ponencia presentada en XIII Convención de Organización, Informática y Nuevos Productos de Cajas de Ahorros. Cajas de Ahorros Confederadas. Sevilla 1993
- GISBERT P. y AYUSO M. "Tarjetas inteligentes: servicio y negocio". *Expansión* 27 febrero 1994.

- GOIRIA F.: "Gestión y control de morosidad en entidades financieras". Conferencia presentada en el "3 Aula de Banca". San Sebastián 1994.
- GUILFOYLE C. y JEFFCOTE J. "Expert systems in banking and securities". Londres 1988. Ed. Ovum Ltd.
- HARROP P.: "Electronic purses". *Banking & Technology* 1(1992) 26-29.
- HARVERSON P.: "A man with grand visions". *Banking & Technology* 5(1993) 30-34.
- HEAD B.: "Banking from the outback. Australian Home Banking". *Banking & Technology* 5(1991) 26-30.
- HENESSY G.: "Good news on the ATM front". *Electronics Payments International* 6(1994) 14-15.
- HERGERT D.: "Dominar WORD para Windows". Madrid 1992. Grupo Ed. Jackson.
- HOLLIS D.: "The Payments System evolution at the Crossroads". *Bank Management* 7(1994) 48-52
- HORTEN M.: "Wising up to smart phones". *Banking & Technology* 10(1993).
- HORTON R.: "Some relationships between Personality and Consumer Decision Making". *Journal of Marketing Research* 5(1979) 233-246.
- HOWARD J.: "El comportamiento del consumidor en la estrategia de marketing". Madrid 1993. Ed. Díaz de Santos.
- HULME D. y SCOTTEN G.: "Crime and prevention". *Cards International* 10(1992) 12-15.
- I.B.M.: "Estudio Prospectivo Libro Blanco: Banca Electrónica tendencia e Impacto social". Madrid 1992.

IBC TECHNICAL SERVICES: Conferencia sobre "Data Mining in Finance & Marketing. Data Capture, Databases & Data Analysis". Londres 1992.

- "Financial Services. Forecasting & Optimisation". Londres 1992.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA: "Encuesta continua de Presupuestos Familiares. Metodología". Madrid 1992. Ed. I.N.E.

INSTITUTO SUPERIOR DE TECNICAS Y PRACTICAS BANCARIAS. "Agenda Bancaria y de Costes Financieros". Madrid 1984.

- "Tarjetas de transacciones financieras. Tarjetas de crédito". BMP 02/01-14.

- "Sistemas de autoservicio bancario de disposición y movimiento de fondos". BMP 03/1-15.

"Normas supranacionales sobre medios de pago". BTO 06/01.

"Problemática de los medios de pago en el ámbito internacional y en España". BSF 05/01-10.

"Presente y futuro de los medios de pago. Estrategias del sistema bancario". BSF 06/01-08.

JACOBS C.: "Capturing Customer Data. Project Assyst". Conferencia presentada en Data Mining in Finance & Marketing. Cafe Royal. Londres 1992.

JACOBY J. y CHESTNUT R.: "Brand Loyalty. Measurement and Management". New York 1978. Ed. John Wiley & Sons.

JACOBY J. y KYNER D. "Brand Loyalty vs Repeat Purchasing Behavior". *Journal of Marketing Research* 2(1973) 1-9.

JOHNSTONE C.: "Fisures and chips". *Banking & Technology* 6(1994) 32-36.

KASSARJIAN H. y KASSARJIAN W. "Attitude Research Plays for High Stakes". Chicago 1979. Ed. John C. Mahoney y Silverman. American Marketing Association.

KOTLER P.: "Dirección de Marketing. Análisis, Planificación, Gestión y Control". Madrid 1991. Ed. Prentice Hall International.

KOTLER P. y LILIE G.: "Toma de decisiones en mercadotecnia. Un enfoque a la construcción de modelos". México 1991. Ed. Compañía Editorial Continental.

KUTXA, CAJA GIPUZKOA SAN SEBASTIAN "Estadísticas mensuales de utilización de tarjetas en establecimientos comerciales". Años 1992-93-94.

LAFFERTY BUSINESS RESEARCH "Cards Databook 1992". A Lafferty Group Management Report. Dublín 1992.

- "European Payment Systems. A special Supplement in recognition of Deutsche Bank's launch of revolving credit cards". *Retail Banker International* 3(1991).
- "The electronic Payments International POS Databook". Lafferty Group Management Report. Dublín 1992.
- "Rebuilding the Retail Bank. A Blueprint for Management. An Integrated Approach to Branch Strategies. Facilities Planning and Personnel to enhance Service and Sales". Lafferty Group Management Report. Londres 1992.

LAMBIN J.J.: "Marketing estratégico". Madrid 1991. Ed.. Mc Graw Hill/Interamericana de España.

LANDIS K.: "ATM's break new ground". *Banking & Technology* 1(1990) 30-33.

LANE D.: "Where cash is king". *Banking & Techonology* 10(1992) 38-41.

- LAURENT D.: "L'action commerciale electronique". *Banquette* 10(1991) 515-521.
- LAWRENCE R.: "Patterns of Buyer Behavior: Time for a new approach?". *Journal of Marketing Research* 5(1969) 137-144.
- LEDDET F.: "Les limites du 'tout technologique'". *Banquette* 9(1991) 464-466.
- LEON J.L. y OLABARRIA E.: "Conducta del consumidor y marketing". Bilbao 1991. Ed. Deusto.
- LILLIEN G.: "A modified Linear Learning Model of Buyer Behavior". *Management Science* 3(1974) 1027-1036.
- LINNANE C.: "Home banking time-bomb explodes" resumen de la 10th International Retail Banking Conference. *Retail Banker International* 6(1991).
- "Consumers the uncrowned kings?", ponencia en 10th International Retail Banking Conference. *Retail Banker International*. 11(1991).
- LOVELOCK C y QUELCH J.: "Consumer promotions in Service Marketing". *Business Horizon* 6(1983) 66-75.
- LUCAS P.: "A deficit in debit Marketing". *Credit Card Management*. 10(1993) 16-21.
- MARTINEZ ARAMBERRI A. : "La función de los modernos medios de pago. Aproximación a la realidad guipuzcoana". San Sebastian 1978. Ed. Caja de Ahorro Provincial de Gipuzkoa.
- MARTINEZ SANCHEZ A.: "La difusión espacial de la innovación. El caso de los cajeros automáticos en España". *Estudios Empresariales* 1(1993).

- MASSANELL A.: "La informática en la Banca y Cajas de Ahorros: ideas de futuro". *Papeles de Economía Española* 19(1984) 158-165.
- MASSY W., MONTGOMEY D. y MORRISON D.: "Stochastic Models of Buying Behavior". Cambridge, Massachusetts 1970. Ed. MIT Press.
- MASSON B.: "Les enjeux du libre service bancaire". *Banque & Informatique* 11(1993) 62-63.
- MAURICE-VALLEREY D.: "Why Pan-european Card Strategies aren't developing". *Credit Card Management* 10(1993) 36-40.
- MAXWELL K.: "The branch beautiful". *Banking & Technology* 3(1990) 29-34
- McCULLAGH E.: "Friend or foe", resumen del Congreso Card Symposium '92. *Retail Banker International* 11(1992) 15.
- McMANUS R. "Giving away the franchise?". CEO Confidential en *Retail Banker International* 5-6-7-8 (1994).
- MERIGO E. y GABEIRAS J.M.: "Trascendencia de los medios de pago con tarjeta". *Papeles de Economía Española* 54(1993) 212-219.
- METRA SEIS: "Estudio de comportamientos y actitudes de los españoles hacia la publicidad directa", estudio encargado por la Asociación Española de Marketing Directo. Madrid 1992.
- MITCHELL L.: "Banks take on retailers in battle for french credit card market". *Retail Banker International* 1(1989)11-12.
- MITCHELL R.: "Debit's Troubling on-off Switch" dentro de "Special report: Debit Card" en *Credit Card Management* 7(1994) 44-47.
- MOLY F.: "Comment evaluer le risque client?". *Banque* 523(1992) 46-52.
- MONTGOMERY D. y URBAN G. "Management Science in Marketing". New Jersey 1969. Ed. Prentice Hall.

- MORELLI S.: "L'Audiotext au Credit du Nord". *Banque 11(1991) 559-562.*
- MORRISON D.: "Interpurchase Time and Brand Loyalty". *Journal of Marketing Research 8(1966) 289-291.*
- NELSON P.: "Information and consumer Behavior". *Journal of Political Economy pp 311-329.*
- NEWMAN J.: "Break for the border". *Banking & Technology 12(1993) 30-34*
- NORTON M.: "Fashioning a new branch". *Banking & Technology 3(1991) 43-46.*
- * "Close to the nerve". *Banking & Technology 12(1994) 29-33*
- O'CONNOR B.: "Revolving Fashions". *Credit Card Management Europe 6(1994) 8/13.*
- O'HANLON J. y ROCHA M.: "Electronic Banking for Retail Customers". Londres 1993. Ed. Banking Technology.
- OLSHAVSKY R.: "Time and the rate of adoption of innovations". *Journal of Consumer Research 3(1990) 425-428.*
- ORTON I.: "Cards profitability holds in US". *Retail Banker International 1(1995) 12-13*
- PA CONSULTING GROUP: "Innovative success in the Retail Financial Market" Lafferty Publications. Londres 1985.
- "Quality in Financial Services. European Retail Finance for the 1990's". Special Report No 1199. Ed. The Economist Publications.

- PALOMERO E.: "Las nuevas orientaciones del marketing bancario" en "La Banca del futuro" (BUENO E. y RODRIGUEZ J.M) 167-201. Madrid 1990. Ed. Pirámide.
- PARZEN E.: "Procesos estocásticos. Cadenas de Markov. Parámetro discreto". pp. 221-319
- PERDIGUER M.: "La distribución electrónica en el Sistema Financiero Español". Tesis doctoral. Universidad de Barcelona 1993.
- PEREZ J.L. y FERNANDEZ L.: "La tarjeta de crédito. Derecho comunitario Europeo. Doctrina y Formularios". Granada 1993. Ed. Comares.
- POLO Y. y TOMAS L.: "Producción y Marketing. Un enfoque logístico de la empresa". Barcelona 1993. Ed. Ariel Economía.
- POOLE J.: "Debit: The lessons of history". *Retail Banker Internacional* 7(1994) 3-5.
- POPE S.: "Software developments underline PC Power". *Retail Banker International* 11(1994) 6-8.
- POPPER J.: "La dynamique des systèmes. Principes et applications". Paris 1973. Ed. Les Editions d'Organisation.
- PRAS B. y TARONDEAU J.C.: "Comportement de l'acheteur". Paris 1976. Ed. Sirey.
- PRENTICE M.: "Storecards, building competitive advantage", conferencia presentada en Co-branded Loyalty & Affinity Cards. Londres 1994
- QSB+: "Quantitative Systems for Business Plus. Manual operativo". Ed. Prentice Hall 1989.
- QUINTAS SEOANE J.R.: "Tecnología y banca minorista en la década de los noventa". *Papeles de Economía Española* 47(1991) 72.

- "La aplicación de las nuevas tecnologías en la banca" en "La banca del futuro". Madrid 1990. Ed. Pirámide
- RAFFOUR G.: "Qui utilise le Home Banking? Le barometre exclusif I.E.I./Quadrature. Instituto Europeo de Interactividad. *Bancatique* 8(1989) 386.
- RAO T.: "Is brand loyalty a criterion for market segmentation discriminant analysys". *Decision Sciences* 395-404.
- REILLY G.: "French consumer embrace homebanking". *Retail Banker International* 12(1990) 14-16.
- RICHER J.: "Systemes d'information bancaires: la distribution devient majeure". *Revue Banque* 11(1994) 75-78.
- RIOS S.: "Investigación Operativa. Optimización". Madrid 1993. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces.
- RITTER D.: "La venta cruzada de servicios financieros. Como generar ventas cruzadas". Bilbao 1992. Ed. Deusto.
- RODRIGUEZ M.: "Biometria, huella y firma electrónica", ponencia presentada en el XIII Convención de Organización, Informática y Nuevos Productos. Cajas de Ahorros Confederadas. Sevilla 1993.
- ROGERSON M.: "Home Banking a Commercial Proposition". Lafferty Group Management Report. Dublin 1991.
- ROLFE R.: "Setting the score". *Credit Card Management Europe*. 10(1993) 33-37.
- "Europe plays the Smart Card". *Credit Card Management* (1994) 59-65.
- ROWE M.: "Au revoir le cash? French Smart Card". *Banking & Technology* 2(1991) 46.

- "Smarts Cards get the hard sell". *Banking & Technology* 3(1993) 35-37.
- SANCHEZ J.A. y FUENTES E.: "Reflexiones sobre la Banca". Madrid 1992. Ed. Espasa Calpe.
- SANTESMANES M.: "El marketing financiero como factor de competitividad". *Papeles de Economía Española* 58(1994), 224-236.
- SARABIA J. M. y LOPEZ C.: "Innovación tecnológica en los entornos bancarios: el autoservicio", en "La Banca del futuro"(BUENO E. y RODRIGUEZ J.M.) pp. 147. Madrid 1990. Ed. Pirámide.
- SAURA A.: "Los préstamos son poco comunes en las tarjetas de crédito". *La Gaceta de los Negocios*(1992), 30 de marzo.
- SAURAS G.: "Pour la strategie-client". *Banque* 6(1992) 557-562.
- SCHIFFMAN L. y LAZAR L.: "Comportamiento del consumidor". México 1991. Ed. Prentice Hall Hispanoamericana.
- SHOSTAK L.: "How to design a service". *European Journal of Management* 1(1962) 16-23
- SIEMENS NIXDORF: "Presente y futuro de los servicios bancarios de las entidades financieras. El mercado de las economías familiares". Madrid 1986.
 - "Presente y futuro de los servicios bancarios de las entidades financieras. La empresa ante los servicios bancarios". Madrid 1987.
 - "Presente y futuro de los servicios bancarios de las entidades financieras. La distribución comercial y los servicios bancarios". Madrid 1989.
 - "Estudio de la oficina bancaria avanzada". Departamento de Comunicaciones. Madrid 1990.

- SMET C.: "Co-operation and competition in debit cards: the launch of EDC Maestro", ponencia presentada en "Cards Concerted Actions and Competitive Strategies Marketing for Profitability". Bruselas 1993.
- SOLER P.: "La investigación motivacional en marketing y publicidad". Bilbao 1991. Ed. Deusto.
- SORIANO C.: "Nuevas orientaciones en el marketing de servicios". Madrid 1990. Ed. Díaz de Santos.
- "Promoción al consumidor en el marketing de servicios". Madrid 1990. Ed. Díaz de Santos.
- STEINER T. y TEIXEIRA D.: "Technology in banking. Creating value and destroying profits". Illinois 1990. Ed. Mc Kinsey & Company.
- STEMPER R.: "Los servicios financieros. Su venta y rentabilidad". Bilbao 1994. Ed. Deusto Expansión.
- STONE P.: "All in the Mind". *Credit Card Management Europe 4(1994) 18-21.*
- SVIGALS J.: "Bank Branching 2000". Dublin 1990. Lafferty Publications.
- SWITH CARD SERVICES: *Bank & Technology 11(1992)*
- TAHA H.: "Investigación de operaciones". México 1991. Ed. Alfaomega.
- TAUBER E.: "Marketing notes and Comunications. Why do People Shop?" *Journal of Marketing 10(1972) 46-59.*
- THE SOFTWARE PARTNERSHIP. "The case of Smart Card. A Eurostudy Special Report in the Financial Techonology Library Series". Londres 1992. Ed. Eurostudy Publishing Company Ltd.
- THIOLON B.: "Le marché bancaire des particulières". *Banque 2(1992) 130.*

- THOMAS R.: "La banque des années 1990. Perspectives et enjeux". Conferencia presentada en 1º Forum Revue Banque - IBM. La banque et les nouvelles technologies. Horizon 2000. Revue Banque 1992. Número extraordinario.
- TOERNIG J.P. "Les systemes electroniques de paiement". Paris 1991. Ed. Eyrolles.
- TORBET G.: "Who are you?. ID Techniques: fingerprints, retina scans and hand and finger geometry". *Banking Technology* 11(1994) 46-50
- TUCK M.: "Cómo elegimos? Estudio de la conducta del consumidor". Barcelona 1976. Ed. CEAC S.A.
- TUCKER W.: "The development of Brand Loyalty". *Journal of Marketing Research* 8(1964) 32-35.
- TURNER S.: "Germany dismantles automation wall". *Banking & Technology* 3(1990) 20-23.
- "Retailers evade the EFTPOS net". *Banking & Technology* 5(1992) 20-24.
- VAN GIGCH J.P.: "Teoría general de sistemas aplicada". México 1981. Ed. Trillas.
- VERDICKT J.J.: "Banques et systemes de cartes: potencialites et synergies". Conferencia presentada en Cards Concerted Actions and Competitive Strategies Marketing for Profitability. Bruselas 1993.
- VITTAS D., FRAZER P., & THYMI METAXAS VITTAS: "The Retail Banking Revolution. An International Perspective". Londres 1988. Ed. Lafferty Publications Ltd. 2 ed.
- VISA ESPAÑA.: "Estadística trimestral de uso de Tarjeta VISA".
- Informe anual de actividad VISA ESPAÑA. Años 1991-1992

WEBBER R.: "Taking the mystery out of cluster analysis: applications in Marketing and Finance", ponencia presentada en Data Mining in Finance and Marketing. Londres 1992.

WEILBACHER W.: "Brand Marketing. Building Winning Brand Strategies that deliver Value and Customer Satisfaction". Illinois 1992. Ed. NTC Business Books.

WHYBROW M.: "Ghost in the machine. Are ATM's safe?". *Banking & Technology* 4(1991) 39-42

- "Banking's new home". *Banking & Technology* 5(1991) 22-25.

- "Is there anyone out there? *Banking & Technology* 5(1992) 38-41.

WIESNER H. y WALLIS V.: "Home Banking in the EC", informe preparado por la Bureau Europeen des Unions de Consommateurs para "The Comission of the European Communities Consumer Policy Service". Bruselas 1992.

WILSON A.: "Nuevas tendencias en marketing. Estrategias para los años noventa". Bilbao 1992. Ed. Deusto

ZOLLINGER M.: "Marketing bancaire. Vers une banque du troisieme type". Paris 1985. Ed. Dunod.