

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
ESCOLA SUPERIOR D'ENGINIERS INDUSTRIALS DE BARCELONA

**TAXONOMIA DE SISTEMAS OPERATIVOS EN SERVICIOS:**

**Una aplicación al sistema de distribución bancario español.**

Tesis doctoral presentada por

**Rubén Huertas García**

Director

**Dr. D. Ramón Companys**

Barcelona, 1998

## AGRADECIMIENTO

Este trabajo ha significado para mí un gran reto y representa la culminación de un proyecto durante algún tiempo aplazado y que fue retomado en 1992. Durante este periodo de tiempo he entrado en contacto con una serie de disciplinas de las que tenía un gran desconocimiento como son el marketing de servicios y la dirección de operaciones en servicios, áreas estrechamente vinculadas y que en muchas ocasiones se dan la espalda. También querría reivindicar la importancia que la gestión de operaciones en servicios tiene en una sociedad mayoritariamente de servicios y la escasa literatura, que he sabido encontrar, en nuestro país. Ha sido mi deseo contribuir con esta tesis doctoral al desarrollo de esta área de la administración de operaciones.

La realización de esta tesis doctoral ha sido posible gracias a la colaboración desinteresada de un gran número de personas a las cuales querría mostrar mi agradecimiento. En primer lugar, quisiera agradecer a los miembros del tribunal de tesis y en especial a la Doctora María de los Angeles Gil Estallo, quién me incito, como directora de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de la Universidad Pompeu Fabra y al Doctor Ramón Companys, catedrático del departamento de Dirección de la Producción de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona, por su dirección y ayuda en la realización del trabajo de campo.

También quisiera agradecer al Doctor Luis María Huete del I.E.S.E. por su orientación al inicio del proyecto de tesis y al Departamento de Organización de Empresas de la U.P.C. quien me proporcionó el material y la asistencia logística en el desarrollo del trabajo de campo. Y también, agradecer a las entidades que colaboraron en la realización del

cuestionario dedicando su atención y tiempo de forma desinteresada. Y, en particular, a todas las entidades que contestaron el cuestionario.

Por último agradecer a mis padres el proporcionarme la educación necesaria y a mi querida esposa Josefa Tirado por la enorme paciencia que ha tenido y por el apoyo incondicional que ha representado.

Barcelona, 20 de mayo de 1998.

# **TAXONOMIA DE SISTEMAS OPERATIVOS EN SERVICIOS:**

## **Una aplicación al sistema de distribución bancario español.**

Rubén Huertas García

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

ESCOLA SUPERIOR D'ENGINIERS INDUSTRIALS DE BARCELONA

### **RESUMEN**

El peso creciente que la actividad del sector servicios está adquiriendo dentro de la economía ha repercutido en un mayor interés por conocer las organizaciones suministradoras de servicios.

Uno de los temas relevantes para la mejora del análisis y conocimiento de las organizaciones es la posibilidad de clasificarlas en subconjuntos con la mayor homogeneidad posible que posibilita un análisis y conocimiento más completo de su naturaleza y evolución del que pudiera resultar del análisis general del conjunto. Pero, para la gestión de operaciones, son más interesantes identificar criterios de planificación y control, que identificar criterios de clasificación de servicios. Por consiguiente, los criterios de clasificación relevantes serán aquellos que combinan esos dos aspectos, de manera que una vez identificada una categoría o tipología vengan asociados criterios de planificación y gestión.

En este artículo se repasan los diferentes intentos realizados tanto desde el campo del marketing de servicios como desde la dirección de operaciones por establecer unas categorías

que mejoren el entendimiento de la naturaleza de las mismas y que permitan realizar actuaciones estratégicas en concordancia con su naturaleza.

Posteriormente, desde una perspectiva del análisis de operaciones, nos centramos en las tipologías que no tan solo persiguen una visión descriptiva sino que pretenden introducir connotaciones normativas de carácter evolutivo partiendo del concepto de «ciclo de vida del producto-proceso», las cuales son de mayor utilidad para el desarrollo de estrategias tanto corporativas como de operaciones.

Por último realizamos una propuesta de clasificación de sistemas de operaciones de servicios que permita asociar sistemas de diseño de servicios con posiciones estratégicas.

## PRESENTACIÓN

Uno de los elementos importantes para mejorar el análisis y conocimiento de las organizaciones es la posibilidad de clasificarlas en subconjuntos, de la mayor homogeneidad posible, que permita un análisis y un conocimiento más completo de su naturaleza y evolución del que pudiera resultar del análisis general del conjunto. Pero, para la gestión de operaciones, son más interesantes identificar criterios de planificación y control, que identificar criterios de clasificación de servicios. Por consiguiente, las clasificaciones relevantes serán aquellas que combinen esos dos aspectos. De manera que una vez identificados unos criterios de clasificación o una tipología también traigan asociados unos criterios de planificación y gestión.

En las industrias manufactureras la clasificación de sistemas operativos constituye un instrumento importante en la construcción teórica del mercado\* y en el análisis de la competencia. No obstante, hasta hace tan sólo unas décadas, los servicios no aparecían en la literatura sobre gestión de operaciones.

El objetivo básico que persigue este trabajo es contribuir al desarrollo del conocimiento teórico dentro del área de la gestión de operaciones de servicios, aportando un nuevo concepto al análisis de sus operaciones y, presentando, un esquema de clasificación y evolución de los sistemas operativos para las empresas de servicios que contribuya a la construcción teórica del mercado y que sirva de instrumento para definir el posicionamiento tecnológico y operativo a alcanzar. El otro objetivo, que persigue, consiste en proporcionar un

---

\* La concepción teórica del mercado o visión amplia de mercado fue propuesta por Theodore Levitt en "Marketing Myopia", **Harvard Business Review** julio-agosto 1960, págs. 45-56, e incluye la definición de las necesidades a que responde el mercado, la determinación de los productos complementarios y sustitutivos, y el "know how", es decir, las diferentes soluciones tecnológicas y operativas utilizadas en afrontar la solución a una misma necesidad.

mejor entendimiento de los problemas de distribución que sufre la banca minorista en nuestro país.

Para la consecución de estos objetivos se ha propuesto el concepto de grado de *customisation* como elemento esencial en las operaciones de servicios y un esquema teórico de clasificación de sistemas operativos desde sistemas flexibles a rígidos. Para ilustrar la necesidad de clasificar las empresas según su sistema de operaciones y de como ello contribuye a una mayor comprensión del análisis de la situación y a una orientación en la proposición de estrategias. Hemos utilizado como ejemplo el sector bancario y, en concreto, su sistema de distribución, a través de un estudio empírico en el que han colaborado 35 entidades financieras.

La elección del sector bancario y, en particular, la banca minorista como caso concreto de empresa de servicio ha obedecido a la fuerte transformación que está viviendo este sector en las últimas décadas. La industria bancaria se encuentra en una etapa crucial de su evolución. La rápida desregulación, la implantación de las nuevas tecnologías y el proceso de globalización económica están transformando los escenarios en los que debe competir. Estas transformaciones están cambiando la manera de hacer banca y también la manera de cómo los servicios se distribuyen a los clientes. El sistema bancario está realizando grandes inversiones en mejorar los sistemas de entrega de sus servicios para conseguir mayor eficiencia y accesibilidad. En una industria donde la diferenciación de los productos es baja y la distribución representa el 45-80 por ciento de los costes operativos, la banca minorista tiene en la mejora de los canales de entrega un arma competitiva. \*\*

---

\*\* Chandler, G. Donald; James W. Goodrich and Duane E. White, "Developing Winning Distribution Strategies" **The Bankers Magazine**, Nov-Dec.1984

Aunque la reducción de costes es un factor importante en los cambios de los canales de entrega, también se considera un instrumento poderoso para atraer y retener a los clientes. Por consiguiente, ante este dilema, muchas entidades bancarias están diseñando de nuevo sus oficinas de atención al cliente, creando espacio para máquinas de autoservicio bancario, que sustituya los servicios tradicionales de ventanilla, quedando el personal a disposición de atender transacciones más complejas.

Respecto a la metodología utilizada en la realización de este trabajo para la consecución de los objetivos propuestos se ha basado en seis tipos de análisis:

- I. Un análisis de la literatura básicamente anglosajona, debido a la escasa literatura que hemos sido capaces de encontrar con origen en nuestro país, en el que se aprecia una evolución de los criterios de clasificación de los servicios desde sistemas simples y estáticos hasta sistemas complejos y dinámicos. Como consecuencia del análisis de la literatura se propone un sistema de clasificación que pretende superar las deficiencias que presentan los criterios más consensuados, los basados en el contacto, y con un carácter general que incluya a todas las organizaciones de servicios
- II. Un análisis de la estructura económica y de su evolución en el período 1986-96 de los dos grupos de entidades financieras de mayor peso en nuestro país: los bancos y las cajas de ahorro. Lo que nos permite determinar las características del entorno en el que vamos a realizar el análisis empírico.
- III. El análisis de las características del sistema de distribución bancaria y su adaptación a las premisas del modelo de clasificación resultante del primer análisis. De nuevo recurrimos a la literatura y, de manera particular, a las aportaciones realizadas por G. Donald Chandler, James W. Goodrich y Duane E.

White. Dado que la evolución desde procesos de servicios flexibles a rígidos debe hacerse teniendo en consideración las características propias de cada servicio. Para el caso de la distribución de servicios bancarios esta queda concretada en la evolución desde canales generales, de gran flexibilidad y para todos los clientes que requieran cualquier operación, a canales específicos, más rígidos y para un grupo determinado de clientes que requieren operaciones concretas.

- IV. Un análisis empírico, mediante una encuesta por correo, sobre los canales de distribución más adecuados para la **venta, entrega y servicio** posventa de 28 productos o servicios típicos que ofrecen las entidades financieras y, también, sobre los canales de distribución más utilizados por la entidad que representa.

Los canales considerados han sido: *Visita al cliente, Director de sucursal en la oficina, Empleado en la oficina o cajero, Teléfono oficina, Banca telefónica, Correos, Cajeros automáticos y Banco en casa.*

El protocolo se dirigió a todo el universo formado por 213 entidades financieras: 107 bancos nacionales, 35 bancos extranjeros con sede central en la CEE, 21 bancos extranjeros con sede central fuera de la CEE y 50 Cajas de Ahorro.

El trabajo de campo se realizó entre los meses de mayo y septiembre de 1997.

La muestra conseguida ha sido de 35 entidades: 10 bancos nacionales, 1 banco extranjero con sede central en la CEE, 1 banco extranjero con sede central fuera de la CEE y 23 Cajas de Ahorro.

La muestra escasa, aunque suficiente, nos presenta unos resultados donde se configuran dos perfiles de distribución: el sistema de distribución más adecuado a las características del producto y el sistema de distribución más utilizado. De la

comparación podemos proponer líneas de actuación concretas para mejorar la distribución de los servicios financieros.

- V. Un análisis descriptivo que pretende la clasificación de las entidades en grupos homogéneos. El proceso de clasificación comienza tomando las 84 medidas, sobre el canal más utilizado, de cada una de las 35 entidades. La matriz formada por las 35 entidades y las 84 medidas de las variables es transformada en una matriz  $35 \times 35$  de similitudes o alternativamente de distancias calculadas entre los diferentes pares de objetos a través de las 84 variables. Transformamos las distancias en una métrica, en nuestro caso hemos optado por la distancia euclídea, y creamos una entidad ficticia que denominamos IDEAL, que utiliza en la distribución de sus servicios los canales que han registrado la mayor frecuencia a la pregunta sobre el canal preferido. Posteriormente seleccionamos el algoritmo de clasificación desarrollado por Ward y constituimos cuatro clusters.
- VI. Un análisis causal a partir de un análisis de regresión en el que se pretende mostrar la relación entre distancia a la entidad IDEAL y el número de canales utilizados. Donde podemos afirmar que del resultado de la encuesta se deduce que la mayor utilización de canales diferentes aproxima a las entidades a la entidad IDEAL.

Por lo que se refiere a la estructura de esta tesis, ésta se estructura en siete capítulos cuyo contenido pasamos a presentar.

El trabajo se inicia con la presentación del concepto de servicio, su clasificación oficial y los criterios de gestión.

Seguidamente, en el Capítulo 2 se revisan los antecedentes de la literatura y se presenta un esquema de clasificación, de los sistemas operativos en servicios, en tres categorías: “proceso de servicio rígido”, “proceso semirígido” y “proceso de servicio flexible”, según el grado de adaptación del proceso al cliente y/o el grado de alteración o modificación que se produce en el proceso de prestación del servicio por la presencia o contacto con el cliente. Estas tres categorías se relacionaron con el ciclo de vida del servicio y se estableció una concordancia entre la tecnología utilizada en la prestación del servicio y la etapa del ciclo de vida del servicio, además de un proceso de evolución desde el “servicio único” con “tecnología flexible” hacia “servicios normalizados” con “tecnología rígida”.

En el Capítulo 3 comienza la segunda parte del trabajo mediante un breve resumen de la evolución histórica de la banca y las cajas de ahorro, un análisis de la estructura económica y financiera de las entidades y de algunas otras variables complementarias, así como de los resultados durante el período 1.986-96. Donde observamos que, a pesar del proceso de desregulación, persiste una cierta rigidez en la estructura del mercado financiero y que la competencia no es tan agresiva como en un principio cabría suponer. También en el apartado 3.3 se presentarán los cambios más importantes en el entorno del sector bancario: desregulación, privatización, innovación tecnológica e informática, comportamiento como negocio de las empresas sin ánimo de lucro y la globalización de la economía, y los efectos en la competitividad del sector bancario.

En el Capítulo 4 tratamos de concretar los supuestos teóricos y adaptarlos a la realidad del sistema de distribución de la banca minorista. Centramos el análisis en las actividades desarrolladas en el *front office*, que incluye la distribución, con la venta y la entrega, y el servicio. La adaptación al tipo de proceso o tecnología utilizada se realiza, en la banca minorista, mediante el uso de canales para la distribución de sus servicios. Así, la evolución

desde procesos de servicio flexible a rígido se traduce en la evolución desde canales generales, para la distribución de un amplio abanico de productos, a canales específicos, para un reducido conjunto de productos homogéneos.

Se propone la hipótesis del trabajo empírico: una unidad estratégica de negocio, en nuestro caso un banco o una caja de ahorro, tendrá un mayor grado de industrialización si utiliza canales especializados en la distribución de sus servicios.

La verificación de esta hipótesis se realizó a través de una investigación empírica concretada en una encuesta por correo dirigida a los directores de marketing de las 213 entidades censadas y que proporcionó una muestra de 35 entidades financieras, número necesario, mínimo para cualquier análisis de datos, pero no suficiente para una caracterización de grupos de entidades con un perfil suficientemente definido. En el Capítulo 5 se describe este proceso y se comentan algunos resultados preliminares de interés.

En el Capítulo 6 se muestran los resultados finales de la investigación empírica. Se describe el proceso utilizado para el esquema de clasificación y el mecanismo para determinar el grado de industrialización. A partir de las respuestas que los entrevistados dan al canal ideal para la distribución de una serie de productos financieros, se configura el perfil de una entidad ficticia que denominamos entidad IDEAL. Esta entidad consideramos que contiene el máximo nivel tecnológico que, la mayoría de entidades, considera posible alcanzar con el sistema tecnológico actual. Por consiguiente, será posible clasificar las entidades en función de la distancia que se pueda establecer entre ellas y la entidad IDEAL. Y, además, verificamos que esa distancia está inversamente relacionada con el número de canales utilizados en la distribución de sus servicios.

Utilizando la técnica Cluster, clasificamos las entidades en cuatro grupos en función de las distancias a la entidad IDEAL y describimos un breve perfil, de cada uno de los clusters constituidos, debido al reducido número de entidades que integran cada categoría.

Por último, en el capítulo 7 se presentan las conclusiones, implicaciones y extensiones de este trabajo.

Con la elaboración de esta tesis doctoral hemos pretendido contribuir al desarrollo del conocimiento en el área de la gestión de operaciones en servicios. Y, también, reivindicar la importancia que la gestión de operaciones en servicios tiene en una sociedad mayoritariamente de servicios como es la de nuestro país y, por consiguiente, la necesidad de una mayor literatura en castellano que analice los problemas de gestión de operaciones en los servicios.

Por último, quisiéramos considerar la necesidad de una mayor conexión entre las diferentes disciplinas al tratar áreas de la administración de empresas que están fuertemente vinculadas. En particular, en la gestión de servicios la estrecha vinculación que se establece entre el marketing de servicios y la dirección de operaciones en servicios no queda reflejada en la literatura que, en muchas ocasiones, se dan la espalda.

<p><b>Nota respecto a la fuente de cuadros y gráficos:</b> Los cuadros y gráficos que no presentan la fuente en el pie son de elaboración propia.</p>
---

## CONTENIDO

	<u>Págs.</u>
AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	4
PRESENTACIÓN	6
CONTENIDO	14
<b>CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN</b>	17
1.1 El peso de los servicios en la actividad económica	18
1.2 La gestión de las empresas de servicios	25
<b>CAPITULO 2. CONCEPTUALIZACION Y REVISIÓN DE LA LITERATURA</b>	27
2.1 La clasificación desde el marketing y la dirección de operaciones	28
2.2 El análisis del ciclo de vida del proceso industrial	35
2.3 El ciclo de vida en los sistemas operativos de servicios	40
2.4 Una propuesta de clasificación de sistemas operativos de servicios	49
2.5 Conclusión	63
<b>CAPITULO 3. EL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL</b>	64
	65

3.1 Composición del sistema bancario	65
3.1.1 La banca en España	74
3.1.2 Las cajas de ahorro	79
3.2 Estructura del sector bancario	122
3.3 Cambios en el entorno del sector bancario	122
3.3.1 Cambios en los patrones de regulación del gobierno	124
3.3.2 Privatización	124
3.3.3 Innovación tecnológica e informática	124
3.3.4 Comportamiento como negocio de las organizaciones sin ánimo de lucro	125
3.3.5 Globalización	126
3.4 Consecuencias de los cambios en el entorno	126
<b>CAPITULO 4. LA EVOLUCION DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN LA BANCA</b>	
<b>MINORISTA</b>	131
4.1 Introducción	132
4.2 Metodología	139
4.3 Selección de variables	147
<b>CAPITULO 5. ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS</b>	153
5.1 Procedimiento para el trabajo empírico	154
5.2 La muestra	155
5.3 Resultados preliminares	163
<b>CAPITULO 6. UNA TAXONOMÍA DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN</b>	177
<b>BANCARIA</b>	178

6.1	Introducción	178
6.2	Metodología	179
6.3	Resultados	186
6.4	Una taxonomía de entidades financieras españolas	
<b>CAPITULO 7. CONCLUSIONES Y EXTENSIONES</b>		215
7.1	Conclusiones	216
7.2	Implicaciones	218
7.3	Resultados	222
<b>ANEXOS</b>		227
<b>ANEXO I: CUESTIONARIO</b>		228
<b>ANEXO II: ELABORACIÓN DEL TEST DE LA CHI CUADRADO</b>		231
<b>ANEXO III: RELACIÓN ENTRE DISTANCIA A LA ENTIDAD "IDEAL" Y EL NÚMERO DE CANALES</b>		238
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		249

## CAPÍTULO 1

### **INTRODUCCIÓN**

## 1.1 EL PESO DE LOS SERVICIOS EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

El creciente interés por los servicios, que se recoge en la literatura de los últimos años, obedece básicamente a dos razones: la primera debido al rápido crecimiento que la actividad del sector de servicios ha experimentado, en las últimas décadas, en comparación con el sector de las manufacturas y, la segunda, al interés por mejorar la productividad de un sistema operativo con una estructura de costes de producción poco eficiente<sup>64</sup>.

Por un lado, el sector servicios, tanto en volumen de actividad como en volumen de cifras de ocupación, ha sido el que ha experimentado un crecimiento más rápido en los países desarrollados durante los últimos años. En la Comunidad Europea de los doce el porcentaje de actividad del sector servicios, medido en Valor Añadido Bruto<sup>65</sup> a precio de mercado, pasó del 50 al 64,4 % entre 1975-1992, mientras que el porcentaje correspondiente a la industria se redujo del 45 al 33 % (tal y como se muestra en la **Tabla 1**). En el mismo período, la ocupación en el sector servicios compensó con un incremento del 11,5 %, del 50 al 61,5 %, las pérdidas de empleo de los otros sectores. En nuestro país, la evolución de la actividad que representaba el sector servicios fue similar pasando del 50,7 % al 61,8 % del PIB en pesetas corrientes entre 1975 y 1992, mientras que en el sector industrial se pasó del 39 % en 1.975 al 33,5 % en 1.992.

---

<sup>64</sup> Como señala Skinner "en la filosofía tradicional de la dirección de operaciones, la productividad, ha sido y sigue siendo el indicador básico por antonomasia". Skinner, Wickham, "The Focused Factory", **Harvard Business Review**, May-June 1974. Por otro lado, Drucker, Peter F., "La nueva revolución de la productividad". **Harvard-Deusto Business Review**, (1992) p. 4-13, señala "el gran reto con que se enfrentan los directivos de los países industrializados del mundo es elevar la productividad de los trabajadores intelectuales y del sector servicios".

<sup>65</sup> Valor añadido bruto a precios de mercado es la diferencia entre el valor del producto real (es decir, la producción) y el valor del consumo intermedio, sin tener en cuenta el IVA.

Tabla 1

**Actividad por sectores en la Europa de los 12  
(porcentaje de valor añadido bruto a precios de mercado)**

Sectores	1975	..	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Agrario y forestal	5	..	3.7	3.7	3.4	3.4	3.2	3.0	3.1	2.9	2.8	2.6
Energético, manufacturas y construcción	45	..	37.2	36.7	36.6	35.8	35.2	35.1	34.9	34.3	33.9	33.0
Servicios	50	..	59.1	59.6	60.0	60.8	61.6	61.9	62.0	62.8	63.3	64.4

Fuente: Eurostat, **Europa en cifras**, 1992 y anuario 1995

Tabla 2

**Empleo civil por sectores en la Europa de los 12  
(porcentajes)**

Sectores	1975	...	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Agrario y forestal	11.2	...	8.3	7.9	7.6	7.1	6.7	6.4	5.8
Energético, manufacturas y construcción	38.8	...	33.3	33.3	33.2	33.2	33.2	33.3	32.7
Servicios	50.0	...	58.5	58.8	59.2	59.7	60.1	60.3	61.5

Fuente: Eurostat, **Europa en cifras**, 1992 y Anuario 1995

Tabla 3

**Actividad por sectores en España  
(porcentaje del PIB a precios corrientes)**

Sectores	1975	...	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Agrario y forestal	10.3	...	6.5	6.9	6.4	6.2	6.0	5.9	5.4	5.1	4.9	4.7
Energético, manufacturas y construcción	39.0	...	33.7	32.0	34.2	35.0	34.3	34.1	34.2	33.1	33.7	33.5
Servicios	50.7	...	59.8	61.1	59.4	58.8	59.7	60.0	60.4	61.8	61.4	61.8

Fuente: Cuadrado Roura, Juan Ramón y Clemente del Río Gómez, **Los servicios en España**, Editorial Pirámide 1993, par los años 1975-1990. Para 1991 y 1992, Banco de España, **Informe Anual** 1993

**Tabla 4**

**Ocupación por sectores en España  
(porcentajes)**

Sectores	1975	...	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Agrario y forestal	24.1	...	16.1	16.1	16.0	14.4	13.7	13.2	12.2	11.2	10.2	9.5
Energético, manufacturas y construcción	37.1	...	33.2	32.5	31.3	30.9	29.8	29.5	29.3	31.1	31.2	31.0
Servicios	38.3	...	43.3	43.3	43.9	45.8	46.3	47.2	49.1	50.5	52.1	52.8
No clasificados	-		7.4	8.2	8.8	8.9	10.3	10.1	8.3	7.2	6.5	6.7

Fuente: Martínez Serrano y otros. **Economía Española: 1960-1980**, Editorial Blume 1982, para el año 1975, para los años 1983-1992, INE, **Anuario estadístico 1994**, 1995

Respecto a la población activa en el sector de servicios, ésta evolucionó del 38.3 % al 52.8 % entre 1975 y 1992.

También ha contribuido a esta expansión de los servicios el crecimiento del sector público. En nuestro país, por ejemplo, el porcentaje de asalariados públicos respecto al empleo total del Sector Servicios se incrementó en un 30 %, pasando de representar el 21,2 al 27,6 % entre 1976 y 1992.<sup>66</sup>

Existe, además, un sector servicios encubierto dentro de las industrias manufactureras cuya actividad representa gastos e ingresos antes y después de la compra del producto, es el denominado servicio interno. En algunas compañías el peso de estos servicios, tanto en volumen de actividad como en número de empleados, puede llegar a ser incluso superior a la actividad productiva. Para poner un ejemplo, Nixdorf, fabricante de ordenadores, y por tanto perteneciente al sector industrial, reconoce que siete de cada diez empleados se dedica a los servicios y no a los productos<sup>67</sup>.

Por otro lado, la segunda razón se encuentra en las características propias de los servicios que convierten al sector servicios en un sector fuertemente inflacionista. Tal y como nos señala Carrasco García (1993), desde 1986 hasta 1992, en nuestro país, «la inflación del terciario mantiene de forma continuada ritmos de crecimiento sensiblemente más elevados que los del sector de la alimentación y el industrial, de tal forma que en estos años el ritmo de crecimiento de sus precios ha llegado a duplicar la tasa de variación de los precios industriales»<sup>68</sup>.

---

<sup>66</sup> González Moreno, Miguel, "El empleo en el sector servicios". **Información Comercial Española**, nº 719, julio 1993, pp. 27-39

<sup>67</sup> Ribera, Jaume "Gestión de operaciones en el sector servicios" **Revista de Economía**, nº7, 4º trimestre 1990 ps.47-50.

<sup>68</sup> Carrasco García, Nicolás. "Las causas del crecimiento de los precios de los servicios" **I.C.E.**, nº 719, julio 1993, pp. 41-55.

Pero, ¿cómo se definen los servicios?. En las sociedades avanzadas hay instituciones que extraen materias primas a las que añaden valor mediante su procesamiento para la obtención de materiales intermedios y componentes, y otras que transforman estos materiales y componentes en productos terminados. Hay otro tipo de instituciones que posibilitan la producción y la distribución, o que añaden valor a nuestras vidas personales, el *output* de estas últimas instituciones se denomina servicio<sup>69</sup>. También se recurre a definir a los servicios como el sector terciario de la economía, que incluyen todas aquellas actividades que no forman parte de la producción agraria o ganadera ni de la producción industrial<sup>70</sup>. Otra forma de definición de los servicios es contrastándolos con los bienes manufacturados. Los servicios producen, a diferencia de las industrias manufactureras, un *output* intangible, heterogéneo, no almacenable y que requiere un alto contacto con el cliente durante el proceso del servicio<sup>71</sup>. La intangibilidad es la característica que describe de forma más concisa la calidad única de los servicios, esto se traduce para el cliente en un mayor grado de riesgo percibido y una mayor incertidumbre asociada a la decisión de compra. La heterogeneidad del *output* dificulta la estandarización, ya que éste es generado por una variedad de proveedores, es difícil, sino imposible, estandarizar una decisión humana. Los servicios también son perecederos, no almacenables y consumidos durante el proceso productivo (no es concebible un estoc de servicios) y, además, se ofrece en un lugar y un tiempo específicos, y para un cliente determinado. Y, por último, en muchas ocasiones, los servicios requieren la presencia del cliente durante el proceso productivo, ya que pueden ser suministrados en las propias instalaciones (por ejemplo: un restaurante) o fuera de ellas como

---

<sup>69</sup> Robert G. Murdick, Barry Rendes and Roberta S. Russell, **Service Operations Management**, Allyn and Bacon, 1990

<sup>70</sup> El concepto de sector terciario se le atribuye a Colin Clark en los años 40. Citado en Cuadrado Roura, Juan Ramón y Clemente del Río Gómez, **Los servicios en España**, Editorial Pirámide 1993

<sup>71</sup> Zeithaml, Parasuraman and Berry, "Problems and Strategies in Service Marketing" **Journal of Marketing**, Vol. 49, nº 2 (Spring 1985) pp. 33-46

trabajo de campo (por ejemplo: limpieza de hogares). La tecnología está permitiendo la transferencia de muchos servicios suministrados en instalaciones a servicios suministrados fuera de ellas.

Hemos señalado que, en ocasiones, es difícil si se considera la principal actividad generadora de ingresos o a la principal ocupación de sus empleados, la separación entre actividades industriales y de servicios. También que la definición del sector servicios como sector terciario de la economía, que excluye todas aquellas actividades incluidas en los otros dos sectores: el primario y el secundario, crea una gran heterogeneidad dentro de este sector terciario que hace difícil su análisis y la comprensión.

Un elemento relevante para mejorar el análisis y el conocimiento de las organizaciones es la posibilidad de clasificarlas en subconjuntos con la mayor homogeneidad posible que facilite un análisis y un conocimiento más completo de su naturaleza y su evolución del que pudiera resultar del análisis general del conjunto.

La Nomenclatura Estadística de Actividades Económicas (NACE) agrupa a los servicios en cuatro divisiones: 6<sup>a</sup>- Comercio, restaurantes y hostelería, reparaciones; 7<sup>a</sup>- Transporte y comunicaciones; 8<sup>a</sup>- Instituciones de crédito y seguros, servicios prestados a las empresas y alquileres; 9<sup>o</sup>- Otros servicios<sup>72</sup>. Es decir, que la forma más usual de clasificar servicios está en función de las actividades desarrolladas. Pero lo que necesitan los directivos de las empresas de servicios son sistemas de clasificación que indiquen con precisión la naturaleza de los servicios, en términos de oportunidades estratégicas, que permitan proponer acciones adecuadas dirigidas a alcanzar una mayor competitividad. Así, pues, una taxonomía desde una perspectiva de gestión de operaciones debe cumplir dos objetivos: primero, debe estructurar un campo de interés

---

<sup>72</sup> Eurostat, **Anuario 95**, CE

complejo; y, segundo, debe permitir su utilización como un dispositivo que facilite la toma de decisiones en los problemas relacionados con la gestión.

Los sistemas de servicios muestran unas características diferentes de los sistemas manufactureros. En estos dos primeros capítulos se intenta contribuir a un mejor entendimiento de la producción de servicios mediante una revisión de los intentos más relevantes de clasificar los servicios y la proposición de un sistema de clasificación. La perspectiva de la que partimos es la de un proveedor de servicios y los problemas planteados procederán de la dirección de operaciones. Tras introducir una breve visión sobre el concepto de gestión de empresas de servicios, se presentarán diferentes propuestas de clasificación estáticas provenientes tanto del campo del marketing de servicios como de la dirección de operaciones. Posteriormente, analizaremos las aportaciones de Hayes y Wheelwright, quienes introdujeron el modelo del «ciclo de vida del proceso» en las manufacturas y su posterior análisis sobre el papel que juegan las operaciones manufactureras en la gestión estratégica de la compañía. Seguidamente, veremos los intentos por desarrollar unos modelos dinámicos similares, en las operaciones de servicios, que faciliten la identificación de posiciones estratégicas y prescriban sistemas de diseño asociados. Por último, realizaremos una propuesta de taxonomía sobre la evolución de los sistemas de operaciones de servicios y las implicaciones en la elaboración de diseños de sistemas asociados.

## **1.2 LA GESTIÓN DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS**

Como señala Skinner (1979), «una de las características de la nueva familia de técnicas de gestión es que pretende integrar, considerar los sistemas globalmente, y no separar un trabajo

para analizar los elementos de los que se compone»<sup>73</sup>. En esta línea de análisis integral se considera la gestión moderna de las empresas de servicios.<sup>74</sup>

La gestión de las empresas de servicios se comprende dentro de tres componentes claves: la visión estratégica del servicio, el concepto de paquete de servicio y la función de operaciones.

En la mayoría de las empresas de producción de bienes siguen la pauta de organización tradicional con unas funciones de marketing y de fabricación separadas, con una autoridad coordinadora en los altos niveles. En las empresas de servicios se comercializa y se produce en el mismo lugar, al mismo tiempo y a menudo por la misma persona. Por consiguiente, es esencial que exista una estrecha coordinación entre la dirección comercial y la operativa. La visión estratégica del servicio obedece a esta necesidad que tienen las empresas de planificar y dirigir las operaciones y la comercialización de los servicios como una sola función. Comprende los cuatro elementos siguientes: identificación de un segmento de mercado como *target market*, el desarrollo de un concepto de servicio que cubra las necesidades de los clientes que lo integran, la elaboración de una estrategia competitiva en concordancia con el concepto de servicio y finalmente, el diseño de un sistema de prestación de servicios que apoye esta estrategia.<sup>75</sup>

El concepto de paquete de servicio engloba tres niveles de servicios: el núcleo de servicios, que sería el conjunto esencial de servicios que una compañía ha de proporcionar al mercado para poder participar en él; los servicios periféricos que complementan el núcleo de servicios y facilitan la prestación del mismo y, por último, los servicios adicionales que hacen resaltar el valor del paquete de servicios.

---

<sup>73</sup> Skinner, Wikham, "La producción en apuros", **Harvard-Deusto Business Review**, 1979, pag. 9

<sup>74</sup> Autores como Heskett, Chase o Lovelock refrendan esta línea de actuación.

<sup>75</sup> Heskett, J.L., "Lecciones en el sector de los servicios", **Harvard-Deusto Business Review**, (4º trimestre) 1987, p.83-94

La elección de un mercado objetivo y el desarrollo del paquete de servicio son decisiones que toma la dirección de la compañía, y que sirven de referencia para las decisiones operativas relacionadas con la estrategia del servicio y con el diseño de sistemas de prestación.

Las operaciones, en las compañías de servicios, se realizan en dos ámbitos diferentes de actividad. Un ámbito de actividad es el que se establece con el encuentro o ciclo de encuentros entre la organización y el cliente, el medio a través del cual se realizan los encuentros constituye el sistema de entrega del servicio (por ejemplo: cara a cara, por teléfono o por medios electromecánicos como el cajero automático). El otro ámbito de actividad, que acompaña a los ciclos de encuentros, actúa como sistema de soporte y está situado detrás de la escena, en este ámbito se consideran actividades como, por ejemplo, la elaboración de documentos y extractos de cuentas en entidades bancarias, la cocina en un restaurante y el embarque de equipaje en un aeropuerto. La existencia de estas dos esferas de actividad y la extensión con la cual el valor es añadido en una y otra distingue, habitualmente, un negocio de servicio de otro y determina la estructura y la gestión de operaciones.

*CAPÍTULO 2*

**CONCEPTUALIZACIÓN Y REVISIÓN DE LA  
LITERATURA**

## 2.1 LAS CLASIFICACIONES DESDE EL MARKETING Y LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES

En la búsqueda de taxonomías de servicios, que proporcionen una mejor comprensión de los mismos y posibiliten elaborar acciones estratégicas, se ha desarrollado, en los últimos años, una amplia literatura desde dos áreas del conocimiento: el marketing de servicios y la dirección de operaciones.

Es en la literatura publicada por los especialistas del marketing de servicios donde se ha puesto un mayor énfasis en el desarrollo de taxonomías sobre servicios, generando prescripciones estratégicas para cada categoría. Aunque la existencia del marketing de servicios está ampliamente aceptada en la teoría y en la práctica, algunos autores consideran que no se justifica un tratamiento diferenciado de los servicios respecto a los productos,<sup>76</sup> dado el concepto de producto utilizado por el marketing que los define como un suministrador de servicios que el consumidor o comprador espera de su uso.<sup>77</sup>

Un tema recurrente en la clasificación de los servicios es el de la escala de tangibilidad, que da lugar a un amplio abanico de posibilidades entre los bienes con un alto contenido tangible hasta los servicios intangibles. No obstante, en las últimas dos décadas, período de desarrollo de la literatura del marketing de servicios, se ha incrementado el interés por las clasificaciones con un amplio contenido estratégico.

Una de las primeras aportaciones relevantes fue la realizada por Thomas (1978), quien criticando la falta de interés de concebir la estrategia desde el punto de vista del producto, propone un esquema de clasificación de los servicios basado en la importancia relativa que los

---

<sup>76</sup> Levitt, Theodore, "Enfoque de proceso de producción para los servicios", **Harvard-Deusto Business Review**, 3º trimestre, 1986, p. 37-50; señala "no hay, propiamente, empresas de servicios. Lo que existen son empresas cuyos componentes de servicios son mayores o menores que los de empresas de otros tipos. Todas, sin variación, prestan servicios".

<sup>77</sup> Lambin, Jean-Jaques. **Marketing Estratégico**, 2ª edición, Mc Graw Hill, 1991.

factores tienen en el proceso productivo de los servicios. Considera la separación de los servicios entre los basados en equipos y los basados en personas como medio para desarrollar estrategias. Así, por ejemplo, en la erección de barreras de entrada a la competencia, piensa que es mejor optar por las economías de escala en el caso de servicios basados en equipos y por la diferenciación en los basados en personas.<sup>78</sup>

Otros autores, como Lovelock y Young (1979) clasifican, de forma similar, los servicios en dos grandes categorías: los que se prestan en beneficio de los consumidores como individuos (por ejemplo, el transporte de viajeros, servicios de peluquería o sanitarios) y los que se prestan en beneficio de las posesiones de los usuarios (por ejemplo, servicios de mensajería, acondicionamientos y reparaciones de bienes inmuebles).<sup>79</sup> En otro artículo posterior, Lovelock (1983), tomando como base las propuestas anteriores, las amplía y realiza uno de los sistemas de clasificación más elaborados basado en un esquema que utiliza los cinco criterios siguientes:

1. La naturaleza del servicio
2. El tipo de relación que se establece con los clientes
3. Capacidad de adaptación al cliente y de singularizar la prestación
4. Naturaleza de la demanda y la oferta del servicio
5. La forma de suministro del servicio

Cada criterio de los enunciados se examina en dos dimensiones formando una matriz con las diferentes posibilidades. Veamos, por ejemplo el primer criterio, la naturaleza del servicio donde las dos dimensiones se forman respondiendo a las cuestiones de a qué o a quién va dirigido el servicio, y si éste es de naturaleza tangible o intangible. Esto formaría un esquema de

---

<sup>78</sup> Thomas, Dan R.E., "Strategy is different in service businesses", **Harvard Business Review**, July-August 1978, pp. 158-65

<sup>79</sup> Lovelock, C.H. and Robert F.Young, "Look to consumers to increase productivity" **Harvard Business Review**, May-Jun 1.979, vol.57:3, pp. 168-78.

clasificación de cuatro componentes: (1) acciones tangibles dirigidas a individuos, como transporte aéreo, peluquería y cirugía; (2) acciones tangibles dirigidas a bienes y otras posesiones físicas, como reparación y mantenimiento de equipos y jardines; (3) acciones intangibles dirigidas a los individuos, en particular a sus mentes, como la radiodifusión, educación y actos culturales o de ocio; y (4) acciones intangibles dirigidas a un activo intangible de los individuos, como seguros, inversiones bancarias y consultoría. El mismo procedimiento es seguido para las siguientes clasificaciones. El objetivo de esta clasificación es doble: proporcionar una mayor comprensión de la naturaleza del servicio (del tipo de relación que se establece con el cliente, de los factores subyacentes en las variaciones de la demanda y de las características del sistema de entrega del servicio) y, orientar a los directivos en la búsqueda de nuevas ideas para resolver los problemas de marketing más allá de sus competidores inmediatos, al reconocer las características comunes que comparten unos servicios con los otros aparentemente inconexos.

Algunas de las dimensiones utilizadas por Lovelock, como por ejemplo, adaptación al cliente, singularizar la prestación, adaptación de la oferta/demanda y forma de suministro del servicio, son elementos de gran importancia en el diseño de un sistema operativo en servicios, indicando la estrecha relación entre operaciones y marketing en las organizaciones de servicios.<sup>80</sup>

También desde la dirección de operaciones se ha desarrollado una base literaria que intenta contribuir a un mejor entendimiento de la producción de servicios cuyo objetivo sería, también, identificar posibles posiciones estratégicas para el proceso de servicios y prescribir sistemas asociados de diseño. Un tema que aparece de forma reiterada, en los procesos de clasificación, es la baja productividad de los servicios y los posible mecanismos o actuaciones

---

<sup>80</sup> Lovelock, Chirtopher H., "Classifying Services to Gain Strategic Marketing Insights" **Journal of Marketing**, Vol. 47 (Summer 1983), pp.9-20

para mejorar su eficiencia. No obstante, tal y como señalamos anteriormente, debido a las características de los servicios donde el producto es inseparable del proceso y, que en muchas ocasiones, su producción implica su comercialización las aportaciones dirigidas a la modificación del proceso productivo de los servicios no provienen exclusivamente de autores del campo de la dirección de operaciones.

Las clasificaciones habituales en los manuales de dirección de operaciones en servicios se basan en la función del servicio. Así, en Murdick, Render y Russell la taxonomía propuesta para el análisis de las operaciones de servicio es la siguiente: Servicios de distribución, tanto física como de información; Venta al por mayor y al detalle; Servicios sin ánimo de lucro, servicios a la producción y servicios al consumidor.<sup>81</sup>

Las primeras referencias que hablan de clasificaciones de los sistemas operativos de los servicios, no provienen del campo de las operaciones sino del marketing. Levitt (1976) introdujo el concepto de evolución en el diseño de sistemas de servicio. Partiendo del desarrollo que sufrió la industria durante la Revolución Industrial, que pasó de la producción artesanal a la industrial consiguiendo importantes incrementos de productividad. Levitt propone que los servicios deben sufrir una evolución similar hacia la «industrialización» que lleve consigo incrementos importantes en la productividad. Plantea tres maneras de industrializar los servicios: mediante al aplicación de la alta tecnología, sustituyendo hombres por máquinas; mediante las tecnologías de servicios que básicamente consisten en sustituir operaciones de servicio individuales por sistemas planificados y organizados capaces de atender a un mayor número de personas; y mediante tecnologías híbridas que combinarían equipo técnico con sistemas industriales cuidadosamente planificados.<sup>82</sup>

---

<sup>81</sup> Murdick, R.G., Barry Render and Roberta S. Russell, **Service Operations Management**, Allyn and Bacon, 1990

<sup>82</sup> Levitt, T., "The industrialization of services", **Harvard Business Review**, Sep-Oct. , 1976, pp. 63-74

Otros autores como Lovelock y Young (1979), aceptando la clasificación de Levitt entre servicios artesanales y servicios industrializados, y consideran que, desde una perspectiva operativa, una forma de mejorar la productividad en el sector servicios consiste en modificar las relaciones entre los consumidores y los productores de servicios. Estas modificaciones consistirían en una mayor participación del cliente, de forma activa, en el proceso de producción del servicio. No obstante, consideran que esa labor debe realizarla el departamento de marketing.<sup>83</sup> En esta línea también se pronuncia Fitzsimmons (1985).<sup>84</sup>

Quizás la contribución más significativa, hasta ahora, en la clasificación y el análisis de servicios, por un autor del área de la dirección de operaciones, ha sido la de Chase (1978)<sup>85</sup>. El análisis de Chase se basa en la participación del cliente en el sistema de producción, y en el grado de contacto que el cliente establece con el sistema durante la producción del servicio. De forma más concreta, el grado de contacto es definido como el porcentaje de tiempo que el cliente gasta en el sistema de servicio en relación con el tiempo total que se requiere para el servicio. Sobre la base de esta definición, Chase considera tres categorías: 1) las organizaciones de servicio puro basadas en un alto contacto; 2) las organizaciones de servicio mixto con un contacto medio; y 3) las cuasi-manufacturas con un bajo contacto con el servicio. Además, señala que los sistemas de alto grado de contacto con el cliente son más difíciles de controlar y racionalizar que los de bajo grado. En los sistemas de alto contacto, como por ejemplo, hoteles, hospitales, transporte público, restaurantes, etc., la presencia del cliente puede afectar al tiempo de demanda, la naturaleza del

---

<sup>83</sup> Lovelock and Young (1979), obra citada, pp.168-78

<sup>84</sup> Fitzsimmons, J.A., "Consumer Participation and Productivity in Service Operations", **Interfaces**, vol. 15:3, May-Jun. 1985, pp. 60-67

<sup>85</sup> Chase, Richard B.; "Where does the customer fit in a service operation?", **Harvard Business Review**, November-December 1978, pp. 137-142

servicio y la calidad, puesto que participa en el proceso. Mientras que los procesos de bajo contacto tienen la capacidad de multiplicar operaciones y de aplicar procesos de tipo continuo.

Otra aportación de Chase y Tansik (1983) es la posibilidad de dividir el proceso del servicio en dos tipos de actividades: las desarrolladas en el *front office*, de cara al cliente, y las actividades operativas desarrolladas en el *back room*, fuera del contacto con el cliente. Esta separación permite a la actividad del *back room* utilizar métodos de producción industrial incrementando, por consiguiente, la productividad del sistema.<sup>86</sup>

En los últimos años se ha desarrollado en la literatura una actitud crítica hacia la industrialización indiscriminada del sector servicios. Schlesinger y Heskett (1991) cuestionan el éxito de las empresas de servicios basadas en el modelo industrial de fabricación en serie. Consideran que este modelo conduce inevitablemente a la degradación del servicio, dado que sitúan en el último lugar a las personas que prestan el servicio a los clientes.<sup>87</sup> Reichheld (1993), en esta misma línea, señala que las empresas deben estar orientadas al cliente, puesto que la ventaja relativa de retener a un cliente existente es superior a la de buscar nuevos. Cuando el grado de fidelidad de los clientes aumenta, se incrementan también los beneficios.<sup>88</sup>

En las propuestas de clasificación de servicios posteriores al análisis de Chase se incluye, de forma general, el grado de contacto con el cliente, por ejemplo, en Wemmerlöv (1990)<sup>89</sup> y Maister and Lovelock (1982).<sup>90</sup>

---

<sup>86</sup> Chase, R.B. and David A. Tansik, "The customer contact model for organization design", **Management Science**, Vol.29, nº9, 1983, pp. 1037-1050

<sup>87</sup> Schlesinger, L.A. and J.L. Heskett, "The service driven service company", **Harvard Business Review**, Vol.69, nº5, Sep-Oct. 1991

<sup>88</sup> Reichheld, F.F., "Los beneficios de la gestión basada en la lealtad", **Harvard-Deusto Business Review**, nº55:3, 1993, pp.4-16

<sup>89</sup> Wemmerlöv, Urban, "A taxonomy for Service Processes and its implications for System Design", **International Journal of Industry Management**, Vol. 1,3 (1990), p. 20-40

Schmenner (1986) propone una matriz de clasificación utilizando como variables la intensidad de trabajo, el grado de interacción con el cliente y el grado de adaptación al cliente, *customisation*, como las características básicas de la actividad de los servicios. También se analizan las tareas de dirección asociada a cada posición de la matriz.<sup>91</sup>

Se describe en la literatura sobre taxonomía de servicios una evolución en los temas de interés, desde una orientación a las características de los servicios, tangible versus intangible, proponiendo clasificaciones meramente descriptivas; pasando por una orientación al proceso, intensivo en capital o trabajo, con la intencionalidad de prescribir estrategias asociadas; y, por último, encontramos una literatura que centra su atención en la evolución del proceso productivo, servicios artesanales versus industrializados o alto frente a bajo contacto, donde además de asociar estrategias permite prever y planificar los cambios en los procesos de servicios. En los apartados siguientes centraremos nuestro análisis en aquellos sistemas de clasificación que han considerado la evolución operativa de los servicios, las cuales desde la perspectiva de la gestión de operaciones son las que despiertan un mayor interés.

---

<sup>90</sup> Maister, David H. and Christopher H Lovelock, "Managing Facilitator Services" in **Managing Services. Marketing, Operations, and Human Resources**, Prentice Hall, Second Edition 1992.

<sup>91</sup> Schmenner, Roger W., "How Can Service Businesses Survive and Prosper?", **Sloan Management Review**, Spring 1986, p. 21-32

## 2.2 EL ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DEL PROCESO INDUSTRIAL

Como señala Pinder y Moore (1979) el recurso al análisis de las organizaciones de forma paralela a como se han analizado los sistemas biológicos se inició en los años sesenta y ha tenido una gran aceptación desde entonces.<sup>92</sup>

El modelo de ciclo de vida basado en la regularidad de los ciclos de crecimiento de los seres vivos, con unas etapas de nacimiento, crecimiento rápido, madurez, decadencia y, por último, la muerte, ha sido adaptado en multitud de campos de la organización. En particular, es en el marketing donde se ha adaptado esta idea respecto al producto y al mercado, proponiéndose el concepto de «ciclo de vida del producto»<sup>93</sup>.

Hayes y Wheelwright (1979) trasladan este concepto al campo de las operaciones, y, en particular, hacia el proceso. Proponen la separación del ciclo de vida del producto de un fenómeno relacionado, que denominan «ciclo de vida del proceso», hecho que facilita la comprensión de las operaciones estratégicas disponibles en una compañía, en particular, su función manufacturera. El proceso, al igual que el producto, pasa a través de una serie de etapas que evolucionan desde un proceso flexible, pero poco eficiente en costo, y prosigue con una creciente estandarización, consecuencia de una mayor mecanización y automatización. Esta evolución culmina en un proceso de «flujo continuo» que es muy eficiente y más intensivo en capital, interrelacionado, y, por consiguiente, menos flexible que el proceso inicial. Usando la matriz producto- proceso se representa la relación entre las etapas del ciclo de vida del producto (introducción, desarrollo, madurez) y del proceso. Tal y como se muestra en el **gráfico 1**, las filas

---

<sup>92</sup> Pinder, Craig C., and Larry F. Moore, "The resurrection of Taxonomy to Aid the Development of Middle Range Theories of Organizational Behavior", **Administrative Science Quartely**, March 1979, vol. 24, pp. 99-118

<sup>93</sup> Levitt, Theodore, "El ciclo de vida del producto: gran oportunidad para el marketing". **Harvard-Deusto Business Review**, 2º trimestre, 1981, p. 5-28

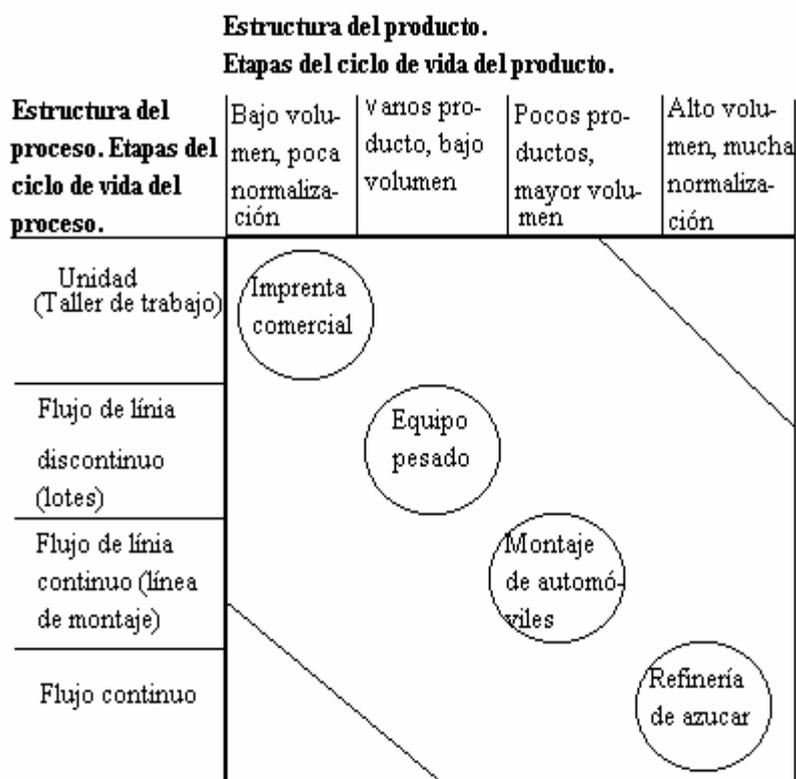
de la matriz representan las etapas principales a través de las cuales un proceso de producción tiende a ir desde la forma flexible de la fila superior hasta la forma de flujo continuo de la fila inferior. Las columnas representan las fases del ciclo de vida del producto, yendo desde una gran variedad, poca normalización, asociada con la etapa de lanzamiento hasta los productos de consumo normalizados, propios de una etapa de madurez.

Una compañía puede ser caracterizada según la posición que ocupe dentro de la matriz, determinada por la etapa del ciclo de vida del producto y la elección del proceso. En el gráfico 1, se muestran ejemplos de posiciones en diagonal, donde cada producto se enlaza con su estructura de proceso «natural». No obstante, una compañía puede buscar una posición fuera de la diagonal como estrategia para la consecución de una ventaja competitiva. Considerando las estrategias genéricas de Porter, generalmente, las posiciones diagonales son las más eficientes y, por consiguiente, se consideran que buscan el liderazgo en costes; cuando las compañías se trasladan fuera de la diagonal, buscan diferenciarse de sus competidores recurriendo a estrategias de enfoque o de nicho. Este sistema ayuda a comprender el papel de las operaciones y su evolución natural, así como, proporcionan una vía natural para implicar a los directivos de producción en el proceso de planificación, pudiendo relacionar sus decisiones y oportunidades de forma más efectiva con la estrategia de marketing y los objetivos corporativos.<sup>94</sup>

---

<sup>94</sup> Hayes, Robert H. and Steven C. Wheelwright, "Link manufacturing process and product life cycles", **Harvard Business Review**, January-February, 1979, p. 133-140.....

Gráfico 1



Fuente: R.Hayes y S.Wheelwright, "The dynamics of product-process life cycles" H.B.R., Jan-Feb.1979

En un artículo posterior, Wheelwright y Hayes (1985) dan un paso más en la evolución de los sistemas operativos de la producción manufacturera e introducen el sistema operativo, como elemento importante en la consecución de la ventaja competitiva dentro de la gestión estratégica de la compañía. Proponen un sistema que evoluciona en cuatro etapas, dependiendo del papel que las operaciones juegan en la compañía y de la consecución de los objetivos estratégicos. Las cuatro etapas, de forma resumida, son las siguientes:

- Primera etapa. «Internamente neutral», incapaz de influir en el éxito competitivo de la compañía. Consecuentemente, los directivos miran de minimizar el impacto negativo que pudiera tener. Se considera el potencial de operaciones como el resultado de unas cuantas decisiones sencillas respecto a capacidad, ubicación, tecnología e integración vertical. En esta etapa los directivos ven el proceso de manufacturas como algo simple, y no piensan que tenga mucho

impacto en una posición competitiva superior. En esta categoría se encuentran empresas que miran la tecnología del producto como la clave del éxito competitivo y la tecnología del proceso como neutral.

- Segunda etapa. «Externamente neutral», etapa caracterizada porque las empresas siguen la práctica de la industria, invirtiendo en capital para no ser expulsadas del mercado. Consideran las economías de escala como la fuente más importante para conseguir la eficiencia en las manufacturas. Son empresas fuertemente orientadas al producto.

- Tercera etapa. «Interna de apoyo», etapa en la que se toma en consideración las decisiones sobre operaciones, en el proceso manufacturero, como medio de apoyo de la estrategia corporativa. Se debe formular una estrategia operativa, basada en la secuencia de inversiones y modificaciones de los sistemas a lo largo del tiempo, completada con una planificación y tomando como referencia la misión a alcanzar y la estrategia corporativa existente, a la que no debe contradecir.

- Cuarta etapa. «Externa de apoyo». En esta etapa las operaciones no sólo apoyan la estrategia corporativa, sino que contribuyen de forma decisiva en la misma. Se concentra todo el esfuerzo en la consecución de la ventaja competitiva, donde las operaciones participan proporcionando productos a bajo precio o de alta calidad. Existe una estructura horizontal, donde ninguna función es más importante que las demás, y es considerable el flujo de comunicación entre las diversas funciones de la compañía (finanzas, marketing, etc.).<sup>95</sup>

Hemos visto como estos dos autores, Wheelwright y Hayes, proponen dos análisis importantes en la concepción de un sistema operativo. Primero, que existen sistemas operativos concretos acordes con la fase del ciclo de vida del producto, y, por consiguiente, una desviación

---

<sup>95</sup> Wheelwright, Steven C., and Robert H. Hayes, "Competing through manufacturing", **Harvard Business Review**, January-February, 1985, p. 99-109

del mismo podría obedecer a dos razones: a una posición deseada, con el objetivo de obtener una ventaja competitiva de diferenciación, sería el caso de un fabricante de muebles artesanales en un mercado de muebles industriales; y, a una posición no deseada consecuencia de una falta de visión sobre la evolución del sistema operativo. Segundo, que además de evolucionar el sistema operativo debe evolucionar el papel a jugar dentro de la estrategia corporativa, adquiriendo en cada etapa mayor cuota participativa, ya que ello contribuye a la consecución de una ventaja competitiva sostenible.

### 2.3 EL CICLO DE VIDA EN LOS SISTEMAS OPERATIVOS DE SERVICIOS

Se han producido varios intentos de adaptar el concepto de ciclo de vida y de evolución dinámica en el sistema operativo de los servicios. Ya en 1976, como señalamos anteriormente, Levitt introdujo el concepto de evolución natural desde formas artesanales en las prestaciones de los servicios hasta su industrialización mediante la incorporación de tecnologías y mejoras en los sistemas que sustituyan a los trabajadores.<sup>96</sup> Este enfoque implica dotar a los sistemas operativos de los servicios de una movilidad natural transformando al modelo de clasificación de simplemente descriptivo a predictivo.

Este enfoque mecanicista de la evolución de las operaciones de servicios ha sido, también, criticado por su excesiva simplicidad. Mill y Margulies (1980) observan que los trabajadores de servicios habitualmente realizan un doble papel, siendo a la vez productores y vendedores (personal de marketing). Su actitud y su comportamiento tienen un impacto en la

---

<sup>96</sup> Levitt, Theodore (1976), obra citada, pp.63-74

calidad percibida, por consiguiente, reducciones en la discreción de los trabajadores de servicio e incrementos en la estandarización del *output* pueden afectar la calidad de servicio ofrecida.<sup>97</sup>

También, en esta misma línea de evolución hacia la industrialización de los servicios se pronuncia Chase (1978). La fuerza de su modelo, ya descrito anteriormente, se basa en el contacto con el cliente y de cómo modificaciones en el tipo de contacto permite ofrecer servicios más eficientes. Además, propone un conjunto normativo de reglas, no simplemente descriptivo, que ayuden en el diseño de nuevos sistemas operativos de los servicios. Parte de la consideración que la mayoría de servicios son, en realidad, un *mix* de alto y bajo contacto. Y propone los pasos siguientes para analizar cualquier organización de servicio e implementar estrategias para su modificación:

1. Identificar aquellas actividades en el sistema de servicio donde la descomposición entre alto y bajo contacto sea posible y deseable.
2. Emplear estrategias de reducción del contacto donde sea apropiado.
3. Emplear estrategias de incremento del contacto donde sea necesario.
4. Emplear técnicas tradicionales de mejora de la eficiencia (control de producción, organización industrial, etc.) para mejorar las operaciones de bajo contacto.<sup>98</sup>

El modelo de contacto con el cliente, de hecho, «busca especificar como desdoblar y reagrupar las subunidades de la organización de servicios a la luz de la influencia única que la presencia física del cliente tiene en las operaciones de la organización»<sup>99</sup>.

---

<sup>97</sup> Mill, P. and N. Margulies, "Toward a Core Typology of Service Organizations", **Academy of Management Review**, Vol.5, n° 2, 1980, p.255-65

<sup>98</sup> Chase, Richard B., "The customer approach to services. Theoretical Bases and practical extensions", **Operations Research**, 1981, vol.29, pp. 689-706

<sup>99</sup> Chase, R.B. and David A. Tansik, "The customer contact model for organization desing", **Management Science**, Vol.29, n°9 ,1983, pp. 1037-1050

A pesar del interés que suscita este modelo presenta un problema importante, tal y como nos indica Wemmerlöv (1990)<sup>100</sup>. Este problema deriva de la definición confusa del término «contacto», que es definido como la presencia física del cliente en el sistema. Esta definición da cabida a tres posibilidades: el cliente está en el sistema pero (1) en él no hay ningún trabajador del servicio, como cuando se utiliza, por ejemplo, un cajero automático; (2) hay un trabajador del servicio pero el cliente no establece ninguna relación con él, como, por ejemplo, en el desplazamiento mediante transporte urbano; o (3) el cliente intercambia información con el trabajador del servicio. De las afirmaciones de Chase (1981)<sup>101</sup> se puede deducir que el alto contacto hace referencia al contacto cara a cara. Posteriormente, Chase y Tansik (1983)<sup>102</sup> sugieren que los sistemas de alto contacto se relacionan con la comunicación oral, integrando, pues, la comunicación telefónica y la comunicación personal. A diferencia de lo señalado por Chase (1978)<sup>103</sup>, que consideraba los cajeros automáticos como un ejemplo de sistema de alto contacto. Más tarde Chase y Aquilano (1994)<sup>104</sup> intentan aclarar la confusión creada definiendo las «tecnologías de contacto», que se muestran en **gráfico 2**, (correo, teléfono y relación cara a cara) estableciendo una gradación de contacto en la comunicación entre los sistemas de servicio y sus clientes. Por lo tanto, el modelo del contacto con el cliente, la contribución teórica más prometedora en el campo de la dirección de operaciones de servicios, necesita ser formulado más estrictamente para una aplicación adecuada.

---

<sup>100</sup> Wemmerlöv, Urban "A Taxonomy for Service Processes and its Implications for System Design" **International Journal of Service Industry Management**, Vol. 1, iss. 3, 1990, pp. 20-40

<sup>101</sup> Chase, R.B.(1981), "The customer Contact... ", obra ya citada.

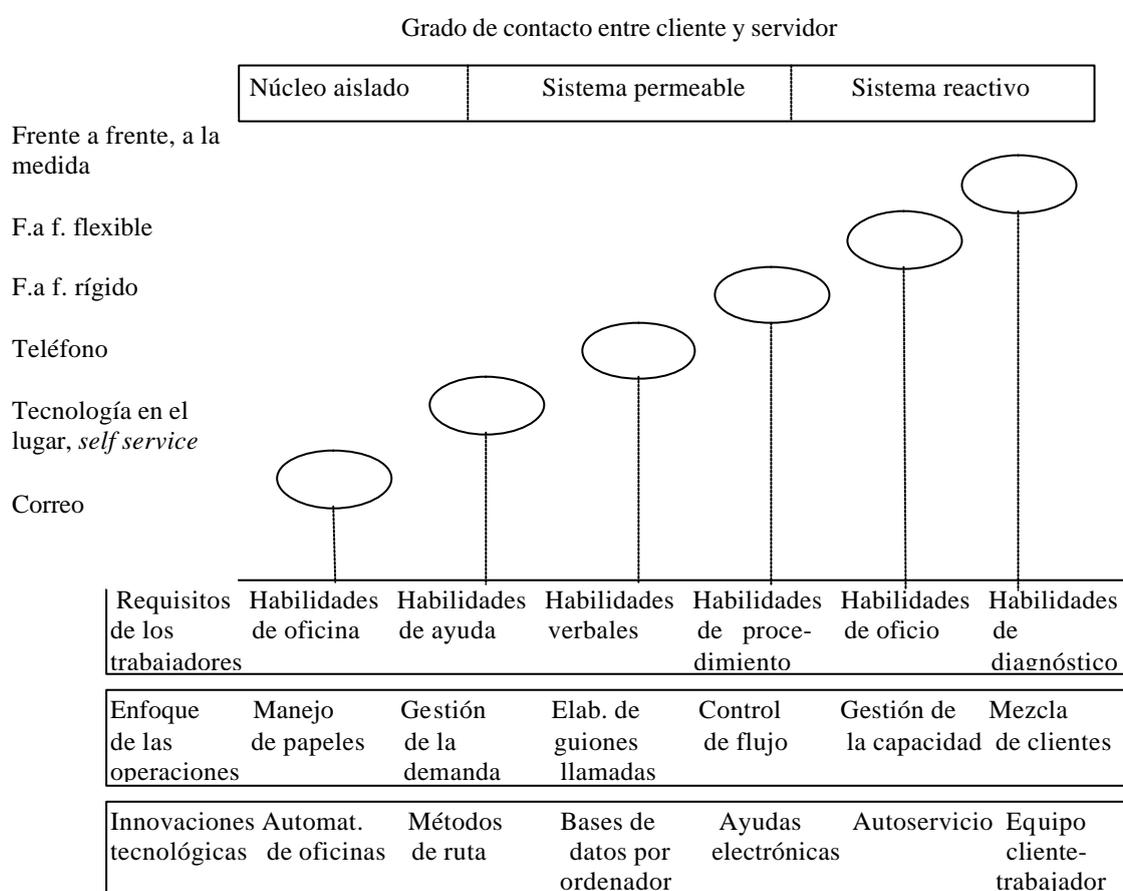
<sup>102</sup> Chase, R.B. and D.A. Tansik, "The Customer Contact Model for... ", obra ya citada.

<sup>103</sup> Chase, R.B., "Where Does the Customer...", obra ya citada.

<sup>104</sup> Chase, R.B. y N.J. Aquilano. **Dirección y Administración de la producción y de las operaciones**. Traducido de la sexta edición. Addison-Wesley Iberoamericana, 1994

Retomando la utilización de los modelos de evolución, podemos señalar el ejemplo, de Huete (1988),<sup>105</sup> un autor de nuestro país, que basándose en el modelo de Hayes y Wheelwright (1979) sobre el «ciclo de vida del proceso» y en el de Chase de «tecnologías de contacto», propone una matriz servicio-sistema de entrega adaptada a las entidades financieras y establece un sistema de clasificación de bancos minoristas en los Estados Unidos (Véase **gráfico 3**).

**Gráfico 2**



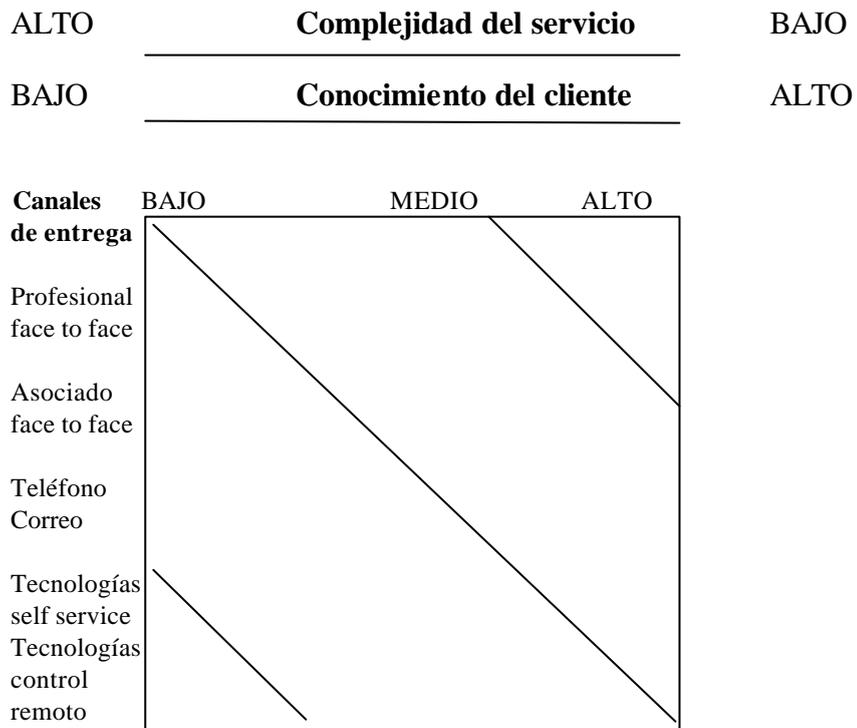
En la parte superior de la matriz se muestra el grado de contacto entre cliente y servidor: *el núcleo aislado*, que está separado físicamente del cliente; el *sistema permeable* el cual puede penetrar el cliente por vía telefónica o con su presencia física y el *sistema reactivo* que es permeable y reacciona ante los requisitos del cliente.

Fuente: Chase y Aquilano, **Dirección y Administración de la producción y de las operaciones**. Addison-Wesley

Ib., 1994

<sup>105</sup> Huete, Luis María, **Delivery System Design in American Retail Banks: An Empirical Study**. Tesis doctoral. Boston University (1988)

Gráfico 3



Fuente: Huete, Luis María, **Delivery System Design in American Retail Banks: An Empirical Study**. Tesis doctoral. Boston University (1988)

Por último, analizamos el trabajo de Chase y Hayes (1991)<sup>106</sup> quienes proponen un modelo dinámico en la evolución de las empresas de servicio en función del papel que las operaciones juegan en la competitividad de las empresas. El modelo presenta un esquema de cuatro etapas (tomando como referencia el trabajo de Wheelwright y Hayes (1985)) en el que se distinguen las firmas de servicios, de acuerdo con su eficacia general en la distribución de servicios, y por las diferentes etapas de su desarrollo.

Antes de discutir las etapas, debemos considerar dos puntos. Primero, la etapa que alcanza una empresa es resultado de una ponderación de los objetivos asumidos por los diferentes sistemas de la empresa. Cada sistema requiere un conjunto único de decisiones respecto a las variables que lo componen, por ejemplo, la calidad de la prestación, al papel que asume el *back office*, la política de personal adoptada, etc.. Así pues, una compañía puede estar en distintas etapas para cada dimensión y/o tener unidades de servicio que estén más adelantadas o atrasadas que otras, lo que determina la etapa alcanzada sería, pues, una media ponderada entre todas las dimensiones. Una empresa puede alcanzar una 3ª o 4ª etapa incluso si no sobresale en todas las dimensiones, esto puede suceder si se logra un trabajo excepcional en los factores que son considerados claves para el éxito de esa industria.

Segundo, es difícil, sino imposible, saltarse una etapa al ascender por la escala. Es evidente que una compañía debe pasar por la etapa rutinaria antes de lograr diferencias competitivas para llegar a ser de clase mundial. Sin embargo, es posible pasar por las etapas con relativa rapidez. Al mismo tiempo, es muy fácil retroceder en la escala. Ello puede venir de forma gradual, típicamente, perdiendo el contacto con el cliente, o de la noche a la mañana como

---

<sup>106</sup> Chase, R.B. and Robert H. Hayes, "Beefing up operations in service firms". **Sloan Management Review**, Fall 1991, p.15-26

resultado de un importante fallo en el servicio que se ha hecho público (Conceptos similares a los de ventaja competitiva sostenible).

Con estos puntos en la mente consideremos las etapas:

Etapa 1: «Disponible para servicios». Las firmas que entran en esta categoría tienden a considerar su organización de operaciones como males necesarios. Ven la misión de las operaciones como algo reactivo. Estos directivos prestan escasa atención a como diseñan o dirigen los sistemas de entrega las otras compañías, sean competidores directos o no.

Estas compañías tienden a ser relativamente jóvenes, ofrecen un nuevo o único servicio o son aquellas que sirven a un nicho de mercado (generalmente basado en el mínimo servicio al mínimo precio).

Etapa 2: «Rutinaria». Las empresas en la etapa 1 se encuentran habitualmente en competencia directa con otras compañías que ofrecen servicios similares en áreas geográficas próximas. La firma comienza a adoptar procedimientos para mejorar la eficiencia de sus operaciones siguiendo las prácticas introducidas por las otras empresas, particularmente en su *back office* (las que casi siempre están intentando reducir coste, no dándole la suficiente importancia a las prioridades de servicio identificadas en el *front office*).

Estas compañías tienden a parecerse a sus competidores. Construyen instalaciones y utilizan equipamientos y sistemas parecidos. En términos de eficacia operativa operan esencialmente de la misma forma.

En resumen, el reto de las firmas en la etapa 2 es conseguir una paz con los competidores en la prestación del núcleo del servicio, el conjunto esencial de servicios, ya que ofrecen

un servicio tan bueno como el de las otras compañías, e intentan reducir la competencia a la prestación de los servicios periféricos y adicionales.

Etapa 3: «Diferencias competitivas». En la etapa 3 los directivos seniors tienen una clara visión de lo que crea valor a los ojos de los clientes, y diseñan las operaciones cuidadosamente para entregar este valor. La dirección de las operaciones en las firmas de la etapa 3 también refleja una estrategia coherente con los objetivos a asumir, tomando las decisiones pertinentes para cada elemento del sistema: precio, calidad, flexibilidad, etc.. Las operaciones también proporcionan las tácticas para implementar la estrategia. Relacionadas con la calidad de servicio, por ejemplo, las operaciones abogan por la filosofía de la TQM (Total Quality Management), y asumen el papel líder en la implementación de garantías de servicios y tecnologías que dan mayor valor al servicio, y fomentan la habilidad de los trabajadores. El paso a esta etapa puede traer algunos problemas. Los trabajadores, cuyas responsabilidades en la Etapa 2 estaban limitadas a seguir una serie de procedimientos, ahora son alentados a tomar iniciativas y a elegir entre procedimientos alternativos. El reto para las operaciones es asegurar que la estrategia de operaciones proporcione apoyo al resto de la compañía, especialmente al marketing.

Etapa 4: «Entrega de servicios de clase mundial». La compañía debe desarrollar la capacidad y la creatividad de sus operaciones hasta el punto donde las operaciones se vuelven proactivas, forzando altos estándares de calidad en toda la organización, identificando nuevas oportunidades de negocio, y ayudando a redefinir la estrategia competitiva de la compañía. Ellas definen la calidad estándar mediante la cual sus

competidores serán juzgados. La compañía se preocupa más en perder el principal proveedor de la ventaja competitiva que en los riesgos tecnológicos.

Trabajadores en la Etapa 4 son los hombres y mujeres de la compañía en el mejor sentido, considerándose parte de la compañía y sintiéndose orgullosos de pertenecer a la misma.

Por supuesto, los directivos de estas compañías también están tremendamente orgullosos del servicio que ofrece la organización y aprecian la centralización de las operaciones para su provisión. Una función de operaciones de clase mundial tiene dos retos importantes: Uno es sostener un funcionamiento superior en cada punto del sistema de entrega del servicio y en toda su red de servicio, ya que las firmas de servicios, normalmente, son juzgadas en mayor medida por el funcionamiento de sus eslabones más débiles que por las actividades que hacen especialmente bien. Para ser de clase mundial toda las unidades de la organización deben reunir impecables estándares de servicio y productividad. El otro importante reto, especialmente para servicios multisucursal, es dirigir la creciente complejidad que supone el reclutamiento del personal, el entrenamiento y la motivación, la innovación tecnológica, y la comunicación, en una situación de crecimiento de la firma.

Vemos que en los sistemas de servicios se ha intentado instaurar unos modelos similares a los desarrollados para los sistemas productivos de las manufacturas. Se ha pretendido crear un cuerpo teórico que dé contenido a toda una serie de trabajos desarrollados sobre un campo, el de los sistemas operativos en servicios, de gran heterogeneidad y que sea la base de las próximas investigaciones. Aunque se pueda aceptar el modelo de evolución que tienen las operaciones de servicio dentro de la estrategia corporativa de Chase y Hayes (1991), las críticas al modelo

de contacto con el cliente han dejado la modelización de la evolución de los sistemas operativos sin una definición completa y consistente y, por tanto, un hueco donde incidir en la investigación teórica.

## **2.4 UNA PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN DE SERVICIOS**

Para la elaboración de una propuesta de clasificación debemos delimitar el ámbito de aplicación que tendrá. Un esquema de clasificación como el presentado por Wheelwright y Hayes (1985) o por Chase y Hayes (1991), en donde se considera el papel que las operaciones juegan en la consecución de ventajas competitivas para la compañía, no tendrá la misma relevancia para el diseño de sistemas operativos como en las clasificaciones más desagregadas de Chase (1978), Maister y Lovelock (1982), Schmenner (1986) o Wemmerlöv (1990) quienes pretenden, precisamente, prescribir diseños de sistemas de operaciones asociados a las categorías que describen los modelos. Además, las taxonomías de los sistemas agregados son menos efectivas y más ambiguas que las de los sistemas desagregados.

Un elemento importante en la proposición de taxonomías es la descripción de las variables que se consideran relevantes. Anteriormente, se ha descrito la importancia que tiene el concepto «contacto» en las operaciones de servicios. Concepto que en la terminología de Chase (1978) hace referencia a la presencia del cliente en el sistema y que tiene implicaciones en la eficiencia del sistema operativo. Posteriormente, Chase y Tansik (1983) propusieron la separación de la actividad del servicio en actividad *front office* y *back room*, y que el proceso de

industrialización se conseguiría trasladando actividades del *front office*, actividades a las que resulta difícil aplicar las técnicas de producción industrial y caracterizadas por un contacto directo entre el cliente y el productor, hacia el *back room*, que permitiría la aplicación de procesos productivos de carácter industrial, y/o hacia el consumidor, quien asume parte del proceso productivo reduciendo la parte de actividad del productor en la generación del servicio.

Los elementos relevantes se encuentran, pues, en el *front office* y en el «contacto». Recordemos que el concepto de contacto fue modificado por Wemmerlöv (1990) quien proponía tres categorías de contacto: una cuando el cliente está presente en el sistema pero en él no hay ninguna persona para atenderle, otra cuando el cliente entra en el sistema pero el trabajador del servicio no establece ningún contacto con él, y la última cuando el cliente intercambia información con el trabajador que suministra el servicio. Podemos calificar estos tres tipos de contactos como situaciones de ningún contacto, situaciones de contacto indirecto y situaciones de contacto directo.

Pero, ¿cuándo es importante la presencia del cliente o el tipo de contacto que se establece con el sistema de servicio? Desde la dirección de operaciones, cuando éstos modifican o alteran el proceso de prestación del servicio. De acuerdo con Chase (1978), los sistemas de transporte son de alto contacto puesto que la presencia del cliente en el sistema dura prácticamente todo el proceso de prestación, mientras que para Wemmerlöv (1990) ésta sería una situación de contacto indirecto dado que el trabajador del servicio no establece ningún contacto con él. No obstante, podemos observar que en el transporte público, por ejemplo en el metro, la presencia del cliente no altera la esencia del servicio, es decir, el recorrido, mientras que en un taxi si que se modifica el recorrido para cada cliente. Aceptando que la presencia del cliente altera la prestación (por ejemplo la presencia de otros clientes compartiendo el servicio de metro modifica la comodidad y privacidad del mismo), vemos que esta alteración es de categoría diferente. Maister y Lovelock

(1982) y Schemenner (1986) denominan a la primera alteración de grado de *customisation* (es decir, adaptación del servicio a las características particulares del cliente). Pero es Wemmerlöv (1990) quien asocia el grado de *customisation* con una variable tecnológica, con la tecnología rutinaria y no rutinaria de Perrow<sup>107</sup>. Consideramos que si una taxonomía debe ayudar a entender la producción de servicios y el diseño de sistemas, una de las variables relevantes debe estar relacionada con la tecnología. Thompson (1967) señala que «dado un deseo, el estado de conocimiento del hombre en cualquier punto del tiempo dicta las clases de variables requeridas y la manera como se manipula para lograr la realización de ese deseo. En la medida en que las actividades dictadas así por las creencias del hombre sean juzgadas como productoras de los resultados deseados, podemos hablar de tecnología»<sup>108</sup>. Es decir, que la tecnología incluye las actividades desarrolladas por personas y/o equipamiento para llevar a cabo ciertas tareas.

Thompson (1967) sugiere que la tecnología para las organizaciones puede ser: de cadena, donde una tarea Z puede realizarse sólo después de la culminación de la tarea Y, y que a su vez depende de la tarea X, un ejemplo sería una línea de montaje de automóviles; intermediarias, encaminadas a poner en contacto clientes que están o desean estar relacionados, un banco comercial vincula depositantes de fondos con prestatarios; o intensiva, cuando se recurre a diversas técnicas para lograr el cambio de algún proceso específico, por ejemplo, en la construcción.

Pero, para la perspectiva que adoptamos durante el análisis, la clasificación más relevante es la de Perrow (1967)<sup>109</sup>, quien asocia los objetivos tecnológicos con la naturaleza de las tareas que una organización debe llevar a cabo. Utilizando dos dimensiones, una que hace referencia a

---

<sup>107</sup> Wemmerlöv, Urban "A taxonomy for Service Processes and its implications for System Design" **International Journal of Industry Management**, Vol.1,3 (1990) p. 20-40

<sup>108</sup> James D. Thompson, **Organizaciones en acción** Mc Graw Hill, traducido de la primera edición 1967, 1994.

<sup>109</sup> Perrow, Charles, "A framework for the comparative analysis of organizations" **American Sociological Review**, Vol. 32, 1967, pp. 194-208

la «variabilidad» de los problemas con los que debe enfrentarse (puede haber pocas o muchas excepciones) y otra el grado en que esos problemas pueden ser «analizables» (problemas no analizables requieren decisiones basados en la experiencia, intuición y juicio, mientras los analizables pueden ser solucionados a través de un procedimiento de búsqueda programado). Divide de forma dicotómica esas variables y crea cuatro clases diferentes de organizaciones: rutinarias (pocas excepciones y problemas analizables), no rutinarias (muchas excepciones y problemas no analizables), industrias artesanas (pocas excepciones y problemas no analizables) e ingeniería (muchas excepciones con problemas analizables).

Withey, M., Daft, R.L. y W.H. Cooper<sup>110</sup>, después de comparar varios intentos de medir las variables tecnológicas de Perrow, concluyen que a pesar de la dimensión «grado de análisis» es más vaga que la dimensión «excepción», ambas deberían ser consideradas dentro de las medidas tecnológicas. Por otro lado, Perrow (1967) presume que la mayoría de organizaciones podrían agruparse a lo largo de la diagonal de su matriz dónde se considera tecnología rutinaria y no rutinaria. Esto parece que también ha sido empíricamente verificado. El grado de rutina, como variable tecnológica singular, ha sido usado extensivamente en estudios de campo comparativos, véase Fry, L.W.(1983)<sup>111</sup>.

A pesar de que las tipologías descritas por Thompson y Perrow sean de la categoría *grand typologies*<sup>112</sup>, nosotros utilizaremos las variables tecnológicas de Perrow adaptadas a nuestro nivel de análisis que es el proceso de servicio, diseñado para llevar a cabo una o más tareas. Así, asociamos alto grado de *customisation* con utilizar tecnologías flexibles y bajo grado de

---

<sup>110</sup> Withey, M., Daft, R.L. y W.H. Cooper. , “Measures of Perrow’s Work Unit Technology: An Empirical Assessment and a New Scale”, **Academy of Management Journal**, Vol.26 n° 1, 1983, pp.45-63

<sup>111</sup> Fry, L.W., “Technology-Structure Research: Three Critical Issues”, **Academy of Management Journal**, Vol.25 N° 3, 1983, pp. 532-52.

<sup>112</sup> Mill, P and N. Margulies, (1980), obra citada, p.255-65, clasifican las tipologías en dos categorías las “grand typologies” que permiten formular tipologías que alcanzan todas las organizaciones y las “midrange typologies” en las que se restringe el espacio del “universo de las organizaciones”.

*customisation* asociado a sistemas productivos rígidos. La tecnología en la cual el proceso del servicio está basado es un descriptor clave del proceso y también un importante determinante de las tareas asociadas con la gestión del sistema. Aunque el grado de flexibilidad es un elemento relativo, y que tiene mucho más sentido la consideración de un continuo de procesos entre dos extremos: uno de máxima rigidez y otro de máxima flexibilidad, nosotros sólo hemos considerado tres categorías para el esquema de clasificación escogido: «proceso de servicio rígido», «proceso de servicio semi-rígido» y «proceso de servicio flexible».

Un «proceso de servicio rígido» suministra y requiere un nivel bajo de variedad de labores o tareas, además, la cantidad de información que se intercambia entre el trabajador del servicio y el cliente, necesaria para crear el servicio o llevar a cabo el proceso del servicio, es escasa o de baja calidad. El trabajador del servicio suele tomar pocas decisiones con discernimiento. La actividad, por unidad de tiempo, suele ser alta, los flujos de llegada de clientes o trabajos suele ser predecible o controlable por el sistema de servicio. Además, permite atender a varios clientes o tareas de forma simultánea, y el tiempo de respuesta que requiere un cliente iniciado en el servicio es habitualmente corto. Los procesos rígidos dominan en organizaciones basadas en equipo,<sup>113</sup> donde la actividad principal está dirigida hacia las posesiones de los clientes<sup>114</sup>, y tienden a producir servicios estandarizados más factibles de mecanización o automatización que los procesos flexibles.<sup>115</sup>

«Proceso de servicio semi-rígido» se considera cuando dentro del proceso de prestación del servicio hay posibilidad de dos niveles de rigidez del servicio.

---

<sup>113</sup>Thomas, Dan R.E., "Strategy is different in service businesses", **Harvard Business Review**, July-August 1978, pp. 158-65

<sup>114</sup>Lovelock, Chirtopher H., "Classifying Services to Gain Strategic Marketing Insights" **Journal of Marketing**, Vol. 47 (Summer 1983), pp.9-20

<sup>115</sup>Wemmerlöv, Urban, "A taxonomy for Service Processes and its implications for System Design", **International Journal of Industry Management**, Vol. 1,3 (1990), p. 20-40

Recíprocamente, un «proceso de servicio flexible», por lo general, requiere y suministra un alto grado de conocimientos técnicos, necesita el intercambio de una cantidad de información importante entre el trabajador del servicio y el cliente para llevar a cabo el servicio. El trabajador del servicio debe tomar decisiones con discernimiento, ya que se enfrenta a un proceso no programado donde el volumen de actividad por unidad de tiempo es usualmente bajo y las tasas de llegadas de clientes o trabajos están llenas de incertidumbre. El proceso sólo puede ocupar un cliente u objeto a la vez, y precisa un tiempo de respuesta alto. Los procesos fluidos dominan en los servicios profesionales<sup>116</sup>, en las organizaciones de servicio basadas en la gente<sup>117</sup> cuya mayor actividad es dirigida hacia el cliente consumidor<sup>118</sup>, y estos pueden realizarse con un alto grado de *customisation*<sup>119</sup>.

La otra variable considerada será el ciclo de vida del servicio, elemento importante en la gestión de marketing por la asociación de políticas relevantes para cada etapa del ciclo de vida. Nosotros utilizaremos la terminología de Hayes y Wheelwright (1979),<sup>120</sup> y consideraremos cuatro etapas que van desde una «gran variedad de servicios», asociada con el lanzamiento de nuevos servicios, hasta los «servicios estandarizados» propios de una etapa de madurez o declive.

En el **Gráfico 4** se describe la utilización de la matriz de clasificación de servicios a través de un ejemplo sobre el transporte de pasajeros urbanos sobre la diagonal de la matriz. Una unidad estratégica de negocio de un servicio, una línea de servicios o los elementos de un solo

---

<sup>116</sup> Maister, David H. and Christopher H. Lovelock, "Managing Facilitator Services" in **Managing Services. Marketing, Operations, and Human Resources**, Prentice Hall, Second Edition 1992.

<sup>117</sup> Thomas, Dan R.E., "Strategy is different in service businesses", **Harvard Business Review**, July-August 1978, pp. 158-65

<sup>118</sup> Lovelock, C.H. and Robert F. Young, "Look to consumers to increase productivity" **Harvard Business Review**, May-Jun, vol.57:3, pp. 168-78

<sup>119</sup> Schmenner, Roger W., "How Can Service Businesses Survive and Prosper?", **Sloan Management Review**, Spring 1986, p. 21-32

<sup>120</sup> Hayes, Robert H. and Steven C. Wheelwright, "Link manufacturing process and product life cycles", **Harvard Business Review**, January-February, 1979, p. 133-140.

servicio pueden ser caracterizados por la posición que ocupan dentro de la matriz, determinada por la tecnología de prestación de servicio dominante en el tipo de contacto y por el servicio prestado según el ciclo de vida del servicio.

Un «proceso de servicio flexible» se asocia con la posibilidad de realizar una variedad de actividades, suministrando «servicios únicos» a cada cliente. Esto implica que los trabajadores deben disponer de un amplio conocimiento técnico o analítico, y un equipamiento con finalidad generalista, que la planificación es difícil tanto de las necesidades materiales como de personal, así como, la determinación de tiempos de producción y la valoración del esfuerzo desarrollado. Se requiere que la toma de decisiones sea delegada hacia los trabajadores de servicio, dotándolos de autonomía, y la calidad se suele determinar por la educación, títulos, licencias, y programas regulares de formación de los que disponen o participan los trabajadores.

Los «procesos semi-rígidos» se asocian con la posibilidad de ofrecer «varios servicios» con un mayor volumen. En nuestro ejemplo el autobús podría considerarse una posición intermedia de rigidez, dado que es posible flexibilizar la prestación del servicio modificando rutas y trayectos pero estos cambios deben satisfacer a un grupo de pasajeros.

Un proceso «rígido» se asocia a «servicios normalizados», diseñado para altos volúmenes y un reducido número de actividades. Estos procesos requieren un alto grado de formalización y centralización, no necesitan una elevada formación técnica para su realización. Son procesos susceptibles de mecanización o automatización para sustituir a los trabajadores<sup>121</sup>. Permiten una mejor planificación, ya que es posible la estimación de tiempos, de necesidades materiales y de capacidades productivas. Los problemas de ajuste de la oferta a la demanda en los procesos de servicio rígidos es la tarea más difícil de los directivos.

---

<sup>121</sup> Levitt, T. "Enfoque de proceso de producción para los servicios" **Harvard-Deusto Business Review**, (3º trimestre) 1986 p.37-50

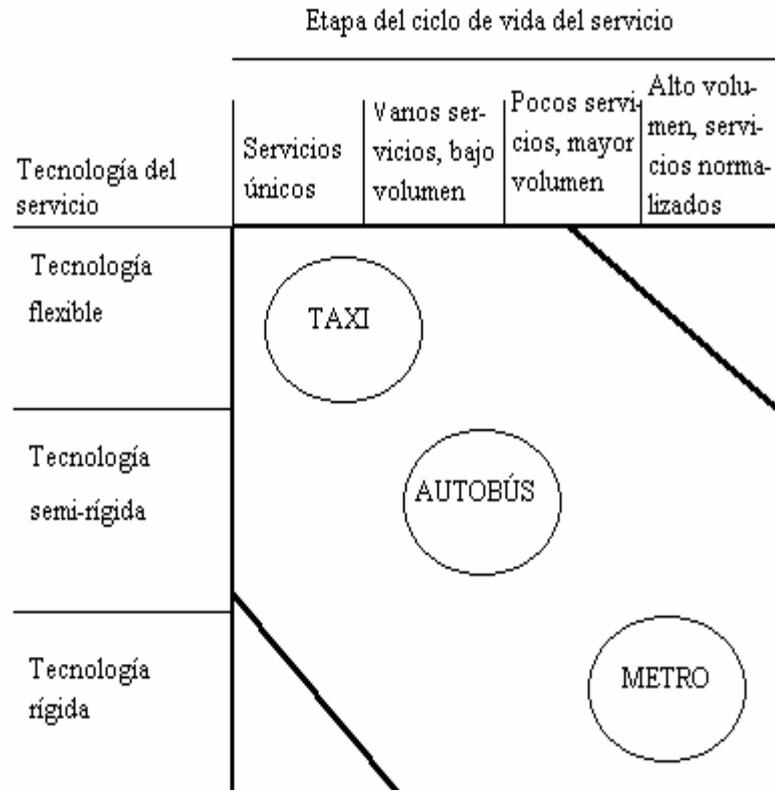
En las otras dos esquinas en las que no aparece ninguna figura, la esquina superior-derecha relaciona tecnología flexible para servicios normalizados, lo que implicaría una actividad no económica, mientras que la esquina inferior-izquierda relaciona tecnología rígida capaz de suministrar servicios únicos, una situación de difícil consecución técnica. Huete (1988) señala que estas posiciones deben ser consideradas desde una perspectiva dinámica, donde la tecnología podría permitir una rotación de los supuestos de la diagonal hacia la izquierda. Considera que esta relación natural entre la tecnología y el contenido del servicio representada en la diagonal principal correspondería al paradigma de hoy en día, el cual fue diferente en el pasado y será diferente en el futuro. En una situación futura podría ser posible proporcionar un servicio único con una variedad de actividades a través de un canal de distribución tipo *self-service*<sup>122</sup>, el cual para nosotros constituiría una tecnología rígida.

---

<sup>122</sup> Huete, Luis María, **Delivery System Design in American Retail Banks: An Empirical Study**". Tesis doctoral. Boston University (1988)

#### Gráfico 4

#### Tecnologías de servicio (Servicio de transporte)



El esquema presentado tiene varios usos potenciales para la gestión de operaciones en servicios, unos de carácter operativo y otros estratégicos:

Los operativos son bs que hacen referencia a las variables que integran el sistema de operaciones (integración vertical, instalaciones, tecnología, capacidad, fuerza de trabajo, calidad y la organización, planificación y control de estas variables). Se presenta de forma concisa una visión sobre los diferentes procesos encontrados en el sistema de servicio, lo que puede ayudar en el diseño de los aspectos operativos del sistema de servicio relacionando procesos de servicio con las tareas a realizar o tipo de servicio (servicios únicos o normalizados).

Los instrumentos estratégicos derivados de la posición ocupada en la matriz, servicios posicionados en la esquina inferior-derecha proporcionan servicios más eficientes en costes, mientras que los posicionados en la esquina superior-izquierda proporcionan servicios más flexibles y mejor adaptados a las necesidades de los clientes. Se establece así, una relación entre prioridades competitivas y las decisiones operativas básicas en las empresas de servicios facilitando la formulación de las políticas funcionales. De esa manera, es más fácil evitar decisiones operativas que sean inconsistentes con la decisión de la compañía sobre el tipo de ventaja competitiva a sostener, permitiendo a las empresas concentrarse en aquellas capacidades operativas que tengan un mayor efecto en su posición competitiva. Desplazamientos hacia abajo y/o hacia la derecha de la matriz pueden generar un mayor control directivo sobre las operaciones<sup>123</sup>. También se debe considerar que la presencia del cliente en el sistema facilita las actuaciones de marketing y toda nueva ubicación implican cambios en las percepciones de compra de los clientes que deben ser evaluadas.<sup>124</sup>

---

<sup>123</sup> Thomas, Dan R.E., "Strategy is different in service businesses", **Harvard Business Review**, July-August 1978, pp. 158-65; véase también Chase, Richard B.; "Where does the customer fit in a service operation?", **Harvard Business Review**, November-December 1978, pp. 137-142

<sup>124</sup> Heskett, J.L. **La gestión de las empresas de servicios**. Barcelona, Plaza y Jaén, 1988

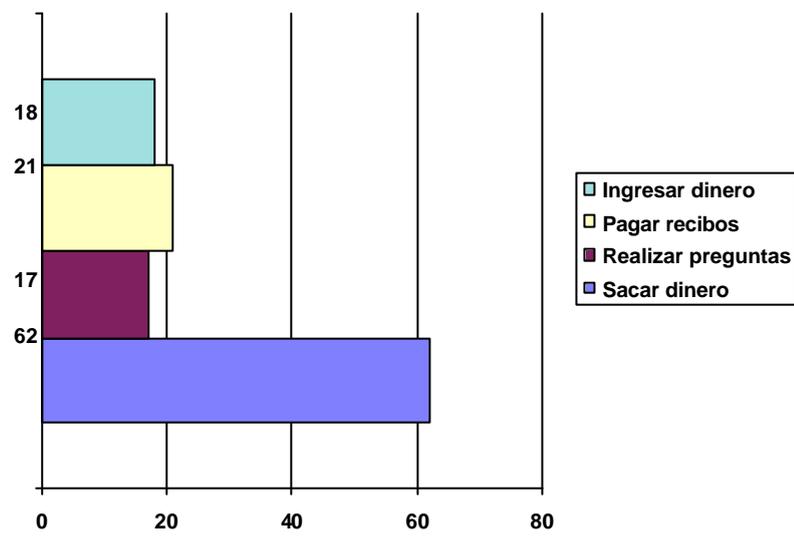
El caso del Swedish Saving Banks<sup>125</sup> (SSBA) nos proporciona una ilustración de la aplicación de la matriz. El SSBA, en los años ochenta, se dio cuenta de que la expansión del servicio mediante el incremento de oficinas era una solución cara y, además, en el área metropolitana de Estocolmo eran poco accesibles para los clientes. Primero, por las dificultades de estacionar cerca de las sucursales. Segundo, porque los bancos abren cuando la gente está trabajando y cierran antes que acaben de trabajar. Esto puede ser aceptable para servicios especializados o de gran valor añadido, pero no lo es para las simples y frecuentes necesidades bancarias. En el **gráfico 5** se muestra una distribución de necesidades de servicio de los clientes en un estudio realizado en Suecia.

Pocas, si es que alguna, de las necesidades bancarias más frecuentes requieren una oficina. De hecho, hoy en día los bancos ofrecen mejores soluciones para la mayoría de esas necesidades, cajeros automáticos, que permiten disponer de efectivo y proporcionan información sobre saldos y movimientos de cuentas. El teléfono proporciona respuestas a la mayoría de las preguntas. Los sistemas informáticos están permitiendo copiar archivos de la cuenta y mandar saldos 24 horas al día a través del teléfono. Hay, pues, todo un abanico de posibilidades de sistemas de entrega de servicios que pueden reemplazar la mayoría de las funciones de la oficina bancaria. Al mismo tiempo, se amplía el horario de acceso a los servicios más básicos de un banco minorista.

---

<sup>125</sup> Hedberg, Bo, "New Technology and Service Revolution in Retail Banking. The Stockholm Model" Invited paper for the Convention on "Technological Innovation: New Opportunities for the 90's" Milan, Italy, May 31-June 2, 1989

Gráfico 5



Fuente: Hedberg, Bo, "New Technology and Service Revolution in Retail Banking. The Stockholm Model" 1989

El objetivo que perseguía el SSBA era crear un sistema de entrega de servicio altamente accesible y eficiente en coste para la obtención de dinero en efectivo, información, y otros servicios. El SSBA había escogido unos procesos de producción de servicios situados en la parte superior de la diagonal, pero en esta posición le era difícil competir con aquellos otros bancos especializados en clientes con más de 40.000 coronas en su cuenta y con unos servicios más personalizados y flexibles. Dada la tradición del SSBA de ser un banco con un gran número de clientes, su estrategia debía ir dirigida a colocarse en la parte inferior de la diagonal, centrandó su interés en la reducción de costos. Para la consecución de este objetivo se plantearon cuatro líneas de actuación:

- 1, Localización de los sistemas de prestación de servicios cerca de las zonas comerciales y de los centros de trabajo.
- 2, Encontrar socios con los que establecer canales de prestaciones de servicio que estén orientados a la circulación del tráfico rodado.
- 3, Usar esos socios, que poseen dinero efectivo, para establecer un *manual teller machine* (MTM) de bajo coste.
- 4, Crear un banco telefónico, operativo a dos bandas, con un código de área (WATS-line) de fácil acceso para servicios de banco no automatizados.

Los socios encontrados fueron dos, una cadena de kioscos y otra de estaciones de servicio. La cadena de kioscos son los Pressbyran (PB), que venden diarios, tabaco, dulces, quinielas y loterías, etc., y que se pueden encontrar prácticamente en cualquier estación de servicio, paradas de autobuses importantes, en el metro, y en los principales cruces y plazas. En Estocolmo, por ejemplo, hay 165 kioscos PB y funciona como un monopolio en todo el sistema de tráfico de la ciudad. El otro socio es la cadena de estaciones de servicio OK, una de las principales de Suecia, y que cubre las carreteras más importantes y autopistas dentro del

área metropolitana de Estocolmo. Estas estaciones suelen estar abiertas desde las seis de la mañana hasta las diez u once de la noche, mucho más que los kioscos.

El sistema MTM es un sistema similar a la compra con tarjeta, lo único diferente es que se «compra efectivo» al personal de servicio de los PB y bs OK. El banco pone una terminal, punto de venta *on-line*, en el mostrador. El cliente pasa su tarjeta por la terminal, marca su PIN (número de identificación personal), se enciende una luz verde, y la persona de servicio entrega el dinero en efectivo, con un límite de 800 coronas en cada operación de retirada de fondos, por razones de logística y seguridad. Cuando el flujo a través del MTM es alto, se le relaciona un ATM (cajero automático), creándose un mini banco con una función dual de salida de dinero, con una alta capacidad de aguante, y a un coste operativo bajo.

Las mayores tiendas Pressbyra y estaciones OK están equipadas con ATM de apoyo y una fila de teléfonos programados que conectan al cliente con el banco telefónico, o con el sistema de respuesta computerizado. El banco telefónico opera desde una localización fuera del centro de la ciudad, reduciendo la actividad de las oficinas a los otros servicios de mayor valor añadido como negociaciones de préstamos, depósitos a plazo, etc., muchas de las cuales ya se han instalado en locales de primera planta, mucho más baratos que los locales comerciales de planta baja.

Se ha producido un traslado desde posicionamientos de tecnologías flexibles y varios servicios hasta posicionamientos de tecnologías semi-rígidas y alta normalización. No obstante, el uso de reingenierías y de la imaginación, consigue que estos procesos semi-rígidos para sistema operativo no sean apreciados con tanta rigidez por los clientes, gracias a la utilización de socios. Se ha creado pues un sistema de acceso fácil y eficiente en coste para los clientes corrientes de un banco metropolitano, donde la mayoría de las necesidades pueden satisfacerse en toda la ciudad a través de los MTM, los minibancos con ATM y el teléfono. La

cooperación con los socios facilita una amplia cobertura con una inversión relativamente baja. Las gasolineras consiguen un incentivo extra para el conductor y el Pressbyra puede vender más servicios a los clientes actuales con una inversión escasa. De hecho, ambos socios ponen su dinero en efectivo más rápidamente en circulación y comienzan a ganar intereses con la operación.

## **2.5. CONCLUSIÓN**

Las tipologías juegan un papel importante en el desarrollo de la teoría porque las que son consideradas válidas proporcionan un marco conceptual para la clasificación científica de cosas o eventos, pero también pueden constituir un sistema de ayuda a la planificación tanto de las operaciones como de la gestión estratégica.

El hecho que en la industria manufacturera se puede hablar, por ejemplo, de producción intermitente o continua, donde se transmite la esencia del proceso, mientras que en los sistemas de servicios las clasificaciones se realizan de acuerdo con el servicio que proporcionan: Financieros, de salud, de transporte, etc., muestra el poco desarrollo que ha alcanzado este subcampo de la dirección de operaciones.

En este capítulo se han repasado diferentes propuestas de clasificación de servicios unas de carácter estático y otras dinámicas.

En nuestro análisis nos hemos centrado en lo que Mill y Margulies (1980) denominan *midrange typologies* frente a las *grand typologies* que permiten formular tipologías con capacidad para alcanzar todas las organizaciones. Las *midrange typologies*, se caracterizan porque los autores han escogido restringir el espacio del «universo de las organizaciones» hacia segmentos más reducidos, generando tipologías específicas de organizaciones de trabajo concretas como son las organizaciones de servicios.<sup>126</sup>

También hemos considerado dos categorías de tipologías, unas cuya naturaleza depende de una o varias dimensiones básicas utilizadas en la clasificación, de carácter estático; y otras que requieren un análisis multidimensional, como las de Hayes y Wheelwright (1979) o las de Chase y Hayes (1991), de carácter dinámico y que tratan sobre posiciones competitivas. Estas últimas son de mucha más ayuda para el desarrollo de estrategias tanto corporativas como de operaciones.

Por último, presentamos un sistema de clasificación de sistemas operativos de servicios, desarrollado desde una perspectiva de gestión de operaciones, y que permite escoger estrategias en función de la posición del proceso del servicio con relación al tipo de servicio prestado. En los capítulos siguientes se completará la investigación mediante la verificación empírica, para un caso concreto de servicio: la distribución en la banca minorista.

---

<sup>126</sup> Mill, P and N. Margulies, (1980), obra citada, p.255-65

## **CAPÍTULO 3**

### **EL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL**

### 3.1 COMPOSICIÓN DEL SISTEMA BANCARIO

Uno de los sectores de la actividad económica que ha sufrido una mayor transformación en las últimas décadas ha sido el sector financiero y, en particular, el sector bancario. Las transformaciones del entorno y la aparición de las tecnologías de la información han obligado a las entidades financieras a un nuevo planteamiento de su posición estratégica y a una apuesta por la transformación de sus sistemas de operaciones.

En el sector bancario, también denominado sistema crediticio<sup>127</sup>, no sólo actúan los bancos, tanto públicos como privados, sino también las cajas de ahorro, las cajas rurales y otras entidades de créditos. Nosotros consideraremos en nuestro trabajo los dos grupos de entidades con mayor presencia en la economía española: los bancos y las cajas de ahorro. En conjunto estamos hablando de un total de 213 instituciones que representaban el 96.2 % del mercado en 1.996. (Véase la **Tabla 5**)

---

<sup>127</sup> Esta definición ha sido extraída de Toribio, Juan José **El sistema financiero español: su funcionamiento y su reforma**. Ediciones Orbis S.A. 1986

**Tabla 5**  
**Cuota de mercado**

**(total acreedores en porcentajes)**

	1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1994	1995	1996
Cajas de ahorros	31.61	32.28	31.36	33.44	36.36	39.41	42.80	41.74	45.03	44,47	43,36	45,03
Banca	65.69	64.43	65.25	63.02	59.55	56.86	53.79	54.48	51.77	52,15	53,04	51,17
Otras instituciones	2.69	3.28	3.39	3.54	3.82	3.73	3.41	3.78	3.20	3,37	3,59	3,79

*Fuente: Hasta el año 1993, Carlos Egea Krauel, "Aproximación estratégica al sector de cajas de ahorros en España" en La banca del futuro un desafío para el 2000, Pirámide 1995. Para los años 1994 a 1996, Banco de España, Cuentas financieras de la Economía Española 1987-1996, Banco de España, 1997.*

### 3.1.1. La banca en España

El desarrollo de la Banca privada en España se inició a mediados del siglo XIX, y tuvo lugar en el transcurso de los años 1844<sup>142</sup> a 1920, año en el que ya estaban constituidas las principales entidades bancarias. Conforme el proceso bancario fue adquiriendo peso, de forma paralela, se desarrolló la actividad reguladora de la misma. El primer intento de ordenación sistemática de la banca se produce con la Ley de Bancos de 1856, la cual estructuraba las entidades en los siguientes bloques: *a)* banca oficial; *b)* sociedades de crédito de ámbito nacional; *c)* bancos de emisión provinciales; y *d)* “capitalistas” o banqueros privados, esto es, sociedades de giro<sup>143</sup>. Al amparo de esta ley, en 1857 se fundaron los bancos de Bilbao y de Santander y en 1870 el Urquijo.

Posteriormente, en 1874 se estableció el monopolio de emisión al Banco de España, quedando el panorama bancario reestructurado con los siguientes tipos de entidades: bancos privilegiados (España, Hipotecario, Crédito Industrial); bancos no privilegiados y banqueros.

Con el inicio del nuevo siglo, los grandes bancos comenzarían un proceso de expansión territorial estableciendo una amplia red de sucursales en todo el país. En 1901 se fundaron el Banco Hispano Americano y el Vizcaya, en 1902 el Banco Español de Crédito y en 1919 se creó el Banco Central,<sup>144</sup> al que podría sumarse la posterior

---

<sup>142</sup> Año en que nacían bancos como el de Isabel II y el de Barcelona. Citado en Alvarez Llano, R., y J.M. Andreu García, **Una historia de la banca privada en España**. Ediciones Orbis S.A. 1986

<sup>143</sup> La banca oficial estaba formada por el Banco de España y las sucursales provinciales de emisión que ocupaban las provincias donde no había banca de emisión privada, los bancos privados de emisión de ámbito provincial que podían emitir billetes hasta tres veces el capital desembolsado. Las sociedades de crédito que emitían obligaciones a corto plazo que en algunos casos circularían como dinero. En el año 1865 del total de 58 entidades: 21 eran bancos de emisión, 34 sociedades de crédito y 2 sociedades de giro. Véase Alvarez Llano, R., y J.M. Andreu García, obra citada.

<sup>144</sup> Tamames Gómez, Ramón, **Estructura Económica de España**. Alianza Universidad, 1982.

creación del Banco Popular Español en 1926 y del Banco Exterior de España en 1929, quedaría ya conformada la actual elite bancaria.

Durante la Gran Guerra europea se produjo la entrada de la banca extranjera en España, aunque más bien cabría hablar de la intensificación de su presencia que, por lo demás, nunca había dejado de ser considerable. Su relanzamiento fue debido a las expectativas favorables que se crearon con la neutralidad española,<sup>145</sup> y duró hasta la Ley de Ordenación Bancaria de 1921 promovida por Cambó, donde se establecían determinadas exclusiones de bonificaciones para la banca extranjera. De este modo, se iniciaría la progresiva desaparición de las entidades foráneas, fenómeno que se extendería durante la larga etapa del *statu quo*.<sup>146</sup>

El periodo denominado del *statu quo*, de mantenimiento de la situación bancaria, se inició con la reforma de 1921, recibiendo un posterior espaldarazo en la normativa posbélica de los años 1939, 1940, 1942 y 1946. Por ejemplo, la ley de 1940 prohibía tajantemente la apertura de oficinas<sup>147</sup> por lo tanto, los procesos de expansión se conseguían vía absorciones. Concretamente entre 1946 y 1962 desaparecerían 80 entidades, casi todas ellas de tamaño pequeño, clasificadas como bancos locales.

En 1962 el sistema bancario español quedaba configurado por:

- 1) El Banco de España.
- 2) 108 bancos privados que operaban según criterio de banca mixta

---

<sup>145</sup> El número de sucursales extranjeras en España pasó de 20 en 1916 a 43 en 1920. Concretamente, en 1916, los cuatro bancos que operaban en el país eran el Banco Alemán Transatlántico, el Banco Español del Río de la Plata, el Crédit Lyonnais y el Banco di Roma. Véase Alvarez Llano, R., y J.M. Andreu García, obra citada.

<sup>146</sup> Al término de la Guerra Civil sólo quedaban operando en España cuatro bancos extranjeros: Crédit Lyonnais, Banca Nazionale di Lavoro, Bank of London and South America y Banque Nationale de París, que fueron los únicos que operaron en nuestro país hasta el Decreto de 9-8-74 que se crearon dos bancos hispanoárabes. Véase Alvarez Llano, R., y J.M. Andreu García, obra citada.

<sup>147</sup> Véase Alvarez Llano, R., y J.M. Andreu García, obra citada.

3) Un sector paraestatal integrado por 5 bancos oficiales y algunos organismos públicos.

En 1962 se inició un proceso de especialización bancaria instrumentado con la Ley de Bases de Ordenación del Crédito y la Banca. Se debería tender hacia la especialización bancaria diferenciando los bancos puramente comerciales (financiación a corto plazo) de los industriales o de negocios (financiación a medio y largo plazo). Fenómeno que alcanzó un mayor desarrollo normativo que efectivo.

Así, el Consejo Superior Bancario clasificaba a la banca atendiendo a tres criterios:

- Por la actividad que desarrollaban: bancos industriales y comerciales.
- Por el ámbito en que operaban: nacionales, regionales o locales.
- Por la propiedad del capital: españoles y extranjeros.

Como resultado se configuraban las siguientes categorías:

- Bancos nacionales si son comerciales y si son industriales, bancos nacionales industriales.
- Bancos regionales sin distinguir subdivisiones
- Bancos locales industriales y comerciales
- Bancos extranjeros.

Varios Decretos y Órdenes Ministeriales aprobados en 1974 corregirían la dirección y el sentido de la ley de 1962, cambiando la tendencia hacia la desespecialización. Corrección que se confirmaría posteriormente en la normativa de 1977. Por otro lado, el Decreto de 23-6-78 regulaba la presencia de la banca extranjera en España y tres años después ya funcionarían 28 bancos extranjeros.

En 1987 se publicó un Real Decreto sobre creación de bancos privados e instalación en España de entidades de crédito extranjeras. Éste exigía un capital mínimo de 1.500 millones de pesetas íntegramente suscrito y desembolsado en efectivo, representado por acciones nominativas.

En la sesión negociadora del 22 de marzo de 1982 entre España y la Comisión Europea, se estableció un período de siete años antes de asumir plenamente las disposiciones legislativas de la CEE, período que finalizó en enero de 1993.

Desde el año 1.990 el Consejo Superior Bancario sólo diferenciaba entre bancos nacionales y bancos extranjeros y, desde 1.992, respecto a las entidades extranjeras se diferencian las pertenecientes a la C.E.E. y las de origen fuera de la C.E.E..

En la **Tabla 6** y **Gráfico 6** se muestra la evolución del número de bancos entre 1950 y 1996 diferenciando las entidades nacionales de las extranjeras.

La banca privada operante en nuestro territorio ha incrementado su número desde 1950 alcanzando un máximo de 167 entidades en 1995 e iniciando, lo que parece, un cambio de tendencia en 1996 con una reducción de 4 entidades. Este incremento no se ha producido de forma homogénea en los dos grupos de entidades, sino al contrario, mientras la banca nacional descendía su número de 139 a 107 entidades, resultado de un proceso de absorciones, fusiones y desapariciones de entidades, la banca extranjera multiplicaba por 19 su presencia en el mercado nacional pasando de 3 a 56 entre los años 50 y 96.<sup>148</sup>

---

<sup>148</sup> Asociación Española de la Banca en España, **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, AEB, 1.996.

**Tabla 6**  
**Evolución del número de bancos.**

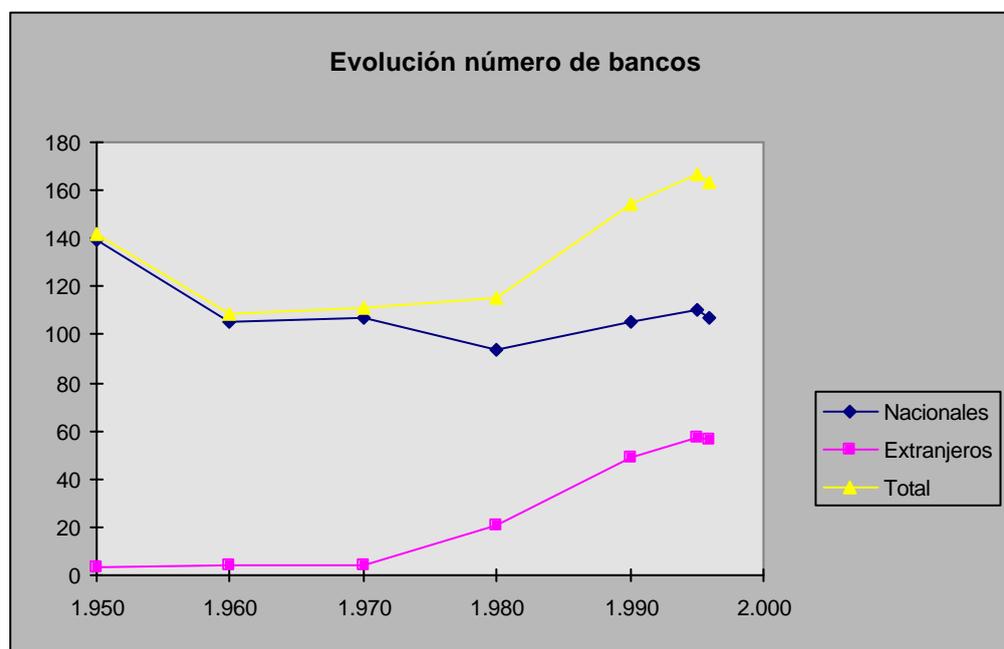
	1.950	1.960	1.970	1.980	1.990	1.995	1.996	Diferencia 1.996-1.950
<b>Nacionales</b>	139	105	107	94	105	110	107	-32
<b>Extranjeros</b>	4	4	4	21	49	57 *	56 **	53
<b>Total</b>	142	109	111	115	154	167	163	21

(\*) Sucursales con sede fuera de la Unión Europea: 23, y sucursales con sede en la Unión Europea: 34.

(\*\*) Sucursales con sede fuera de la Unión Europea: 21, y sucursales con sede en la Unión Europea: 35.

Fuente: *Anuario Estadístico de la Banca Privada, Asociación Española de la Banca en España, 1.996.*

**Gráfico 6**



### 3.1.2. Las cajas de ahorro.

El segundo grupo de instituciones consideradas son las cajas de ahorro. El origen de las cajas de ahorro hay que conectarlo con los Montes de Piedad creados para combatir la usura y por la falta de crédito de las instituciones públicas para acoger las imposiciones de las clases más humildes. Así, durante el siglo XIX, el objetivo básico será la captación de recursos para financiar las operaciones de los montes de piedad.

La primera caja de ahorro que se constituyó fue la de Jerez en 1834 promovida por el Conde de Villacreces. Fueron los poderes públicos los promotores de las Cajas de Ahorro. La Orden de 3 de septiembre de 1835, insta a los gobernadores civiles que de acuerdo y con la cooperación de las personas más acomodadas vieses el modo de fundar en las provincias cajas de ahorro. Así, siguiendo la consigna, en 1838 don Joaquín Vizcaíno marqués de Pontejos y Jefe Político (Gobernador) de Madrid promovió la constitución de la Caja de Ahorros de Madrid.<sup>149</sup> Posteriormente les siguieron, en 1839, la de Granada, en 1842 la de Sevilla, en 1844 Barcelona, etc.<sup>150</sup>. Dado que su creación fue debido a iniciativas locales y provinciales su desarrollo ha tenido lugar en un marco local bien definido.

Desde el Real Decreto de 29 de junio de 1853, del Ministerio de la Gobernación, las cajas de ahorro se han visto vinculadas a los objetivos gubernamentales de cada momento histórico aunque, en un principio, se les vetó la posibilidad de invertir sus ahorros en los fondos públicos. Con este real decreto y con la posterior Ley de 29 de junio de 1880, se volvía a exhortar a los gobernadores a la promoción de nuevas

---

<sup>149</sup> López Yepes, José, **Historia urgente de las cajas de ahorros y montes de piedad en España**. CECA, 1973

<sup>150</sup> Martín-Retortillo Baquer, Sebastián, **Crédito, Banca y Cajas de Ahorros**, Editorial Tecnos, 1975.

instituciones, al menos, en todas las capitales de provincia. Así se constituyeron las cajas de ahorro de Sabadell (1859), Manresa (1865), Terrassa (1877), y en 1904 la Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros de Cataluña y Baleares. La creación de cajas de ahorro se prolongó hasta finales de los sesenta. En 1965 se constituyó la Caja de Ahorros de Guadalajara y en 1968 la Caja de Ahorros Provincial de Lugo.

En la década de los veinte, cuando la actividad de las cajas de ahorro generaba un volumen importante de operaciones, las autoridades iniciaron una estricta regulación. En el Real Decreto del 9 de abril de 1926 se establece la separación entre cajas de ahorro y montes de piedad y la obligatoriedad de las primeras de invertir el 50 % de sus recursos en valores públicos y en el Decreto-Ley de 14 de marzo de 1933, del Ministerio de Trabajo, se promulga el Estatuto de las Cajas Generales de Ahorro Populares donde se establece una definición de las mismas: “Instituciones de patronato oficial o privado, exentas de lucro mercantil, no dependientes de ninguna empresa, regidas por Juntas o Consejos de actuación gratuita y dedicadas a la administración de depósitos de ahorro de primer grado, con el propósito de invertir los productos, si los tuviera, después de descontados los gastos generales, en constituir reservas, sanear el activo, estimular a los imponentes y realizar obras sociales o benéficas”.<sup>151</sup> Actualmente esta definición ha quedado obsoleta por la equiparación cada vez mayor a los bancos.

Hasta comienzo de los años setenta no se inicia el proceso de liberación de las cajas de ahorro y de equiparación con los bancos. En 1971 el control de las cajas que realizaba el Instituto de Crédito de las Cajas de Ahorro pasa a realizarlo el Banco de España quien utiliza los mismos criterios de control que frente a los bancos. Disposiciones legales posteriores, la del Ministerio de Hacienda de 9 de agosto de 1974

---

<sup>151</sup> Citado por José García Roa **Las Cajas de Ahorros Españolas: cambios recientes, fusiones y otras estrategias de dimensionamiento**, Editorial Civitas, 1994

y la Orden del Ministerio de Economía del 23 de julio de 1977, persiguen una mayor competencia entre las distintas clases de bancos y entre éstos y las cajas de ahorro, mediante la liberalización de los tipos de interés y la autorización, a las cajas de ahorro, de realizar descuento de efectos y de participar en operaciones de comercio exterior.

Regulaciones posteriores, iniciadas con el Real Decreto 2290/1977 de 27 de agosto, modifican las funciones y los órganos de gobierno pretendiendo dotar a las cajas de ahorro de altos grados de libertad en su operativa y la adecuación del sistema de gestión a los nuevos retos que supone entrar en áreas de negocio hasta entonces vetadas. Las facultades conferidas a los consejos de administración se dividen en una serie de funciones a repartir entre una asamblea general, un consejo de administración y una serie de comisiones de control. Se da cabida en los órganos de control a los impositores, a las entidades de carácter científico y cultural, a las corporaciones municipales y a los representantes de la Comunidad Autónoma, y a los empleados de la entidad.

También se autoriza la expansión territorial, el Real Decreto 329/1983 de 9 de noviembre permite a las cajas de ahorro la apertura de oficinas en el extranjero y el Real Decreto 1582/1988 de 29 de diciembre, autoriza la apertura de oficina fuera del territorio de su comunidad autónoma.

Desde el Real Decreto de 1926, donde se establece la separación entre cajas de ahorro y montes de piedad, y el Estatuto de 1933, donde se establece una definición de estas entidades, las cajas de ahorro han tenido un carácter homogéneo y no se ha producido en la legislación ninguna clasificación ni estructuración de las mismas. Carlos Egea (1995)<sup>152</sup> nos propone una clasificación de las cajas de ahorro en función del volumen de acreedores alcanzado y considera cinco categorías (Tabla 7). Nosotros

---

<sup>152</sup> Carlos Egea Krauel, "Aproximación estratégica al sector de cajas de ahorros en España" en **La banca del futuro un desafío para el 2000**, Pirámide 1995

en el desarrollo de este trabajo consideraremos las cajas de ahorro agregadas en una sola categoría.

En cuanto a la evolución del número de cajas de ahorros –tal y como se muestra en la Tabla 8– ésta ha sido negativa reduciéndose el número de entidades de 80 en 1979 a 50 en 1996. La caída más relevante se dio entre los años 89 y 91 que se redujeron en 20 entidades el motivo fue la publicación del Real Decreto 1582/1988 que autorizaba la expansión territorial lo que dio lugar a un proceso de fusiones y absorciones en el que se vieron implicadas más de treinta entidades<sup>153</sup>. A partir del año 1992 se desacelera el ritmo de bajas alcanzando una estabilidad a partir de 1995<sup>154</sup>, no obstante el proceso de fusiones y absorciones no parece aún acabado por lo que es posible una cierta reducción del número de entidades en el futuro.

---

<sup>153</sup> En el año 1990, 19 cajas causaron baja 2 de ellas fueron absorbidas por otras entidades y el resto a través de fusiones dieron lugar a 7 nuevas entidades. En 1991, de las 12 cajas que causaron baja 1 de ellas fue absorbida por otra entidad y el resto a través de fusiones dieron lugar a 4 nuevas entidades.

Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995

<sup>154</sup> Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995.

**Tabla 7**

**Clasificación de cajas de ahorros por acreedores (diciembre 1993)**

Acreeedores (en millones)	Número de cajas
Más de 2.000.000	2
Entre 500.000 y 1.500.000	10
Entre 250.000 y 500.000	16
Entre 100.000 y 250.000	16
Menos de 100.000	7
Total	51

Fuente: Carlos Egea Krauel, "Aproximación estratégica al sector de cajas de ahorros en España" en **La banca del futuro un desafío para el 2000**, Pirámide 1995.

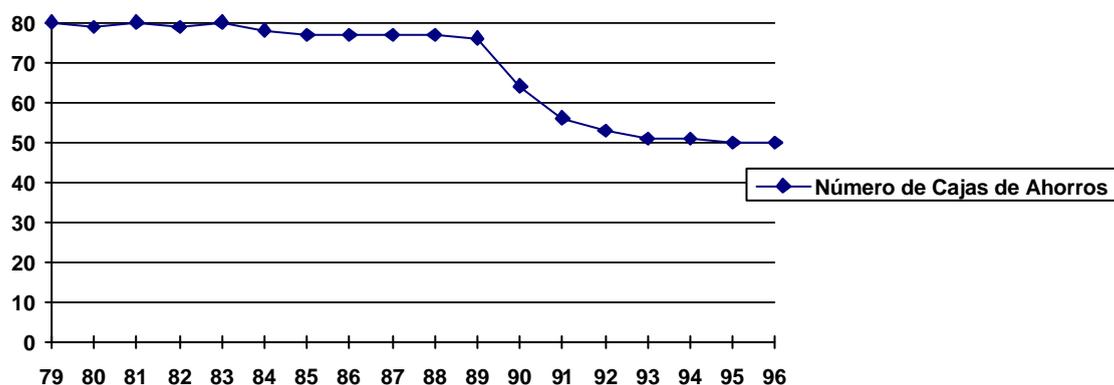
**Tabla 8**

**Evolución anual del número de cajas de ahorros entre 1.979 y 1.996**

Años	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
Número	80	79	80	79	80	78	77	77	77	77	76	64	56	53	51	51	50	50

Fuente: Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.996.

**Gráfico 7**



## 3.2 ESTRUCTURA DEL SECTOR BANCARIO

Para el análisis de la estructura del sector bancario hemos considerado la evolución de los últimos once años. La concreción de este período obedece al intento de recoger información sobre unas entidades bancarias ya desregularizada en los aspectos básicos de su actividad<sup>155</sup> y que actúan en un mercado moderno,<sup>156</sup> ya que en 1.986 España se incorpora a la Comunidad Europea.

Las fuentes de información utilizadas han sido para los bancos los **Anuarios Estadísticos de la Banca Privada** publicados por el Consejo Superior Bancario para los años 1.986-1.992, y por la Asociación Española de la Banca en España para los años 1.993-1.996. Para las cajas de ahorro se han recogido los datos publicados por la Confederación Española de Cajas de Ahorros en los **Anuarios Estadísticos de las Cajas de Ahorros** hasta 1.996.

No obstante, a pesar de esta limitación en el tiempo y de utilizar la misma fuente de información los datos recogidos distan mucho de ser homogéneos y su análisis tendrá una efectividad limitada. Así, en el caso de la banca, tenemos que en 1.992 se incluye el Banco Exterior de España en los bancos nacionales y, a partir de 1.993, se incluye toda la banca pública en los bancos nacionales. Respecto a los bancos extranjeros aparecen

---

<sup>155</sup> José García Roa en **Las Cajas de Ahorros Españolas: cambios recientes, fusiones y otras estrategias de dimensionamiento**, Editorial Civitas, 1994, pag. 77-78 señala que “el período referido a 1974-1985 en el que se producen importantes cambios liberalizadores desligados, en general, de cualquier referencia concreta a nuestro entorno”.

<sup>156</sup> Debemos considerar, por ejemplo, que los primeros créditos sindicados en pesetas a medio plazo y a tipo de interés variable fueron contratados en el mercado español a mediados de 1.980. Creándose como mecanismo de referencia el Mibor (Madrid interbank offered rate). Y el reconocimiento oficial a los créditos a tipos de interés variable no se produjo hasta la Orden Ministerial de 17 de enero de 1.981. Toríbio, Juan José **El sistema financiero español: su funcionamiento y su reforma**. Ediciones Orbis S.A. 1986

agrupados hasta el año 1.991 y posteriormente separados según su origen comunitario o extra-comunitario.

Además, en 1.991 el Banco de España acomete la homogeneización de las normas contables y de presentación de estados financieros de acuerdo con las prescripciones de la normativa comunitaria a través de las circulares 4/1991, sobre Normas de Contabilidad de Estados Financieros, y 7/1991, que refunde la dispersa normativa sobre contabilidad y estados financieros y la adapta a la normativa establecida por las directivas comunitarias. Por consiguiente, a partir del año 1.992 las partidas del balance de las entidades financieras aparecen agrupadas de manera diferente debiendo realizar reagrupación de las mismas para su posterior análisis comparativo.

En este apartado analizaremos de manera comparativa la evolución de la estructura de las diferentes entidades las cuales, dependiendo de la disponibilidad de información, vendrán separadas entre bancos nacionales, bancos extranjeros con origen en la CEE, bancos extranjeros con origen fuera de la CEE y cajas de ahorro o, simplemente, entre bancos y cajas de ahorro. Para analizar la evolución de la estructura de inversión y financiación se considerarán las principales partidas del balance agregado de las diferentes entidades y, para el análisis de diferentes aspectos de gestión, se considerarán los diferentes resultados de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias. Por último, se considerarán algunos elementos estructurales que determinan el grado de industrialización como, por ejemplo, número de oficinas, personal y número de cajeros automáticos.

**Tabla 9**

**Evolución del número de entidades.**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
<b>Nacionales</b>	97	97	96	101	105	108	108	117	110	110	107
<b>Extranjeros</b>							29	30	32	34	35
<b>CEE</b>											
<b>Extr. Fuera CEE***</b>	39	41	43	44	49	50	23	22	23	23	21
<b>Cajas de Ahorros</b>	77	77	77	76	64	56	53	51	51	50	50
<b>Total</b>	213	215	216	221	218	214	213	220	216	217	213

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública en los bancos nacionales.

\*\*\* Hasta el año 1.991 agrupados todos los bancos extranjeros.

Fuente: Para los bancos **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y la Asociación Española de la Banca en España, 1.993-1.996. Para las Cajas de Ahorros Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros, CECA**, 1.996.

El número total de entidades que operan en nuestro territorio –tal y como se muestra en la **Tabla 9**– ha mantenido, en los últimos once años, una cierta estabilidad en torno a una media de 216 entidades, alcanzando un máximo en 1989 con 221 entidades y tres mínimos en 1986, 1992 y 1996 con 213 entidades. Datos que amagan una fuerte inestabilidad interna entre las diferentes entidades bancarias. Mientras que la banca incrementa su número de entidades por la entrada en nuestro país de la banca extranjera y, en 1.993, por la incorporación de la banca pública<sup>157</sup> en los datos del Anuario Estadístico de la Banca Privada, las cajas de ahorro han ido reduciendo su número como consecuencia de los procesos de fusiones y adsorciones, y, sobretodo, porque desde 1968 no se ha creado ninguna entidad más.

La dimensión bancaria se suele medir a través de unas variables que han visto alterada su importancia en estos últimos años. Tradicionalmente, la variable más empleada ha sido los recursos ajenos, entendidos como todos aquellos fondos captados a los clientes mediante la modalidad de depósito de acreedores. En la actualidad se tiende a emplear otra variable mucho más homogénea: los activos totales.<sup>158</sup> En las **tablas 10 y 11** se recoge la evolución del activo, en esta ocasión separando bancos de cajas de ahorro, debido a que en el balance agregado publicado por la Asociación Española de la Banca suma la totalidad de bancos. Es interesante comprobar como las estructuras del activo entre bancos y cajas de ahorro mantienen una cierta estabilidad ha pesar de los cambios importantes que se han producido en la composición del mismo.

---

<sup>157</sup> Las entidades públicas incorporadas en el registro oficial en 1.992 eran: Banco Exterior de España, Banco de Crédito Agrícola, Banco de Crédito Local de España, Banco Hipotecario de España, Corporación Bancaria de España y Caja Postal.

<sup>158</sup> José M. Rodríguez Antón, **La banca en España. Un reto para 1992**, Ediciones Pirámide 1990

**Tabla 10****Total Pasivo = Activo**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Bancos	28270	31077	33878	39054	43458	48654	50123	68320	68028	74257	78318
Cajas de Ahorros	13093	14843	17873	21838	23475	26098	30017	32838	36030	39491	43201
<b>Total</b>	<b>41363</b>	<b>45920</b>	<b>51751</b>	<b>60892</b>	<b>66933</b>	<b>74752</b>	<b>80140</b>	<b>101158</b>	<b>104058</b>	<b>113748</b>	<b>121519</b>

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública en los bancos nacionales.

Fuente: Para los bancos **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y la Asociación Española de la Banca en España, 1.993-1.996. Para las Cajas de Ahorros Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.996.

**Tabla 11****Activo en porcentaje respecto al activo total**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Bancos	68,35	67,68	65,46	64,14	64,93	65,09	62,54	67,54	65,38	65,28	64,45
Cajas de Ahorros	31,65	32,32	34,54	35,86	35,07	34,91	37,46	32,46	34,62	34,72	35,55
<b>Total</b>	<b>100</b>										

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tabla anterior.

Iniciamos el análisis por la evolución de la estructura de financiación y por uno de los componentes del balance con la masa patrimonial más representativa de la actividad bancaria, que hasta hace poco se consideraba el elemento básico para determinar la cuota de mercado, la evolución del volumen de fondos captados a los acreedores.

Las **Tablas 12 y 13** recogen el volumen de fondos captados a los acreedores según el tipo de entidad y los porcentajes que representan respecto al total de fondos captados. En primer lugar observamos que el volumen de depósitos captados por el conjunto de las entidades presenta un saldo de 73,20 billones de pesetas en 1996, lo que supone un incremento absoluto en el período de 45,3 billones, es decir, se ha multiplicado por 2,6 en los últimos once años. En términos de participación de mercado la tasa de crecimiento de las cajas ha sido muy superior al de la banca, que tienden a equipararse a los bancos en el volumen de acreedores captados. Así, mientras, en 1986 los acreedores captados por las cajas de ahorro representaban un 39,12 % del mercado frente al 60,11 de la banca nacional, en 1996 la situación era mucho más equilibrada con un 46,81 % de los depósitos captados por las cajas frente al 52,98 captado por los bancos. En el **Gráfico 8** se puede observar la confluencia de los volúmenes de acreedores, en porcentajes de participación, entre los bancos y las cajas de ahorro. Es decir, se está evolucionando hacia un reparto del mercado de depósitos entre bancos y cajas debido a una actividad más agresiva de las cajas en la captación de depósitos.

Tabla 12

**Volumen de acreedores captados por tipo de entidad**

(miles de millones de pesetas)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Nacionales	16793	18467	20111	22498	24939	29299	27080	32255	33536	38109	38786
Extranjeros*	215	369	375	426	414	461	325	93	115	109	155
**											
Cajas de Ahorros	10928	12482	14952	17267	18654	21095	23282	26031	28695	31250	34264
Total	27936	31318	35438	40191	44007	50855	50687	58379	62346	69468	73205

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública y los bancos extranjeros con sede en la C.E.E. en los bancos nacionales.

\*\*\* Hasta el año 1.992 agrupados todos los bancos extranjeros, desde 1.993 sólo los bancos extranjeros con sede fuera de la C.E.E..

Fuente: Para los bancos **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y la Asociación Española de la Banca en España, 1.993-1.995. Para las Cajas de Ahorros Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995.

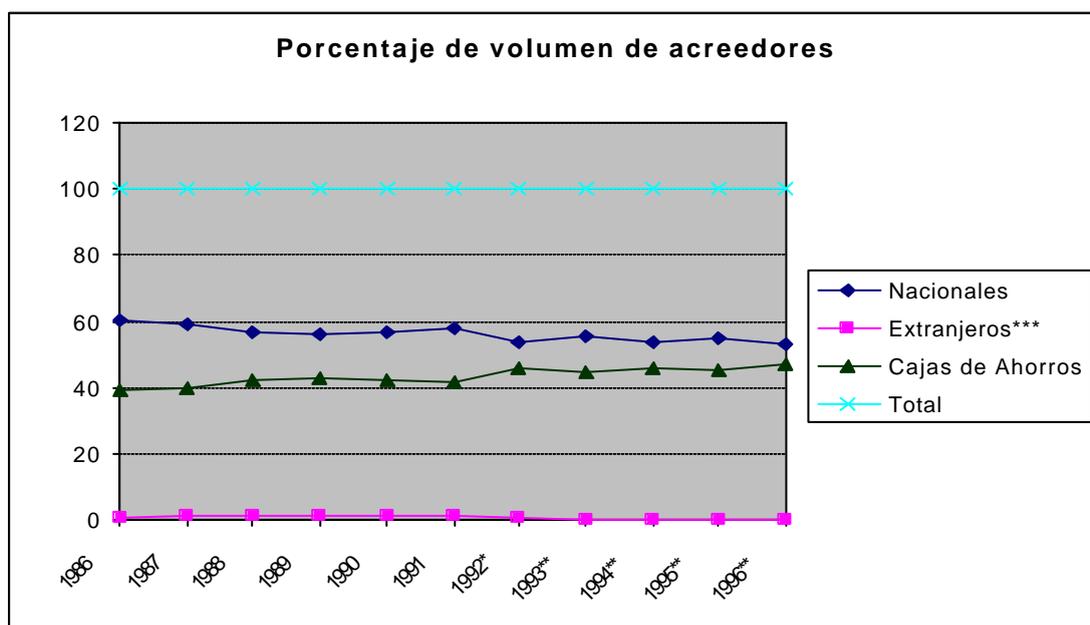
**Tabla 13**

Volumen de acreedores en porcentajes respecto al total

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993**	1994**	1995**	1996**
	*										
Nacionales	60,11	58,97	56,75	55,98	56,67	57,61	53,43	55,25	53,79	54,86	52,98
Extranjeros	0,77	1,18	1,06	1,06	0,94	0,91	0,64	0,16	0,18	0,16	0,21
Cajas de Ahorros	39,12	39,86	42,19	42,96	42,39	41,48	45,93	44,59	46,03	44,98	46,81
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la tabla anterior.

**Gráfico 8**



En términos relativos y utilizando como valor de referencia el porcentaje que representa el volumen de acreedores respecto al pasivo total, tal y como se recoge en la **Tabla 14** y en el **Gráfico 9**, observamos como esa convergencia desaparece manteniéndose una evolución en paralelo entre bancos y cajas de ahorro, aunque estos últimos siempre con una mayor proporción de depósitos respecto al total pasivo con una media del 80 frente al 56 por ciento de los bancos. Las tendencias<sup>159</sup> de las tres series temporales, que muestra el gráfico, son negativas. La pendiente para la totalidad de entidades es de  $-1$ , mientras que es algo más pronunciada en los bancos,  $-1,35$ , y más moderada en las cajas de ahorro con  $-0,49$ . A pesar que las series son cortas la tendencia nos está indicando la pérdida relativa que tienen los depósitos en la composición de la fuente de financiación, especialmente en la banca.

Las otras fuentes de financiación que disponen las entidades bancarias son los recursos propios y el mercado interbancario. Para José García Roa (1994) la fuente de financiación alternativa que ha tenido una mayor incidencia en los últimos años ha sido el recurso al mercado interbancario. Según, sus propia palabras, “los intermediarios financieros en forma de cuentas mutuas o interbancario, principalmente, han aumentado tanto en las cajas como en la banca, este crecimiento aunque muy inestable de acuerdo

---

<sup>159</sup> Las tendencias se han estimado mediante cálculo de las estadísticas de la recta utilizando el método de los "mínimos cuadrados" para calcular la recta que mejor se ajusta a la serie de datos temporales. La ecuación de la recta es:  $y = mx + b$ , donde el valor  $y$  dependiente, que corresponde a la variable considerada, es una función de los valores  $x$  independientes, en nuestro caso el tiempo: 1986,1987... Los valores  $m$  son coeficientes que recogen la pendiente de la recta y han sido los utilizados para describir la pendiente de la recta de tendencia. Para los análisis de regresión se ha utilizado el programa de Microsoft Excel.

con al evolución del mercado ha sido más importante en moneda extranjera. Las diferentes actitudes en cuanto a captación y colocación en el interbancario hacen que el peso de los intermediarios financieros sea muy superior en el balance de la banca al alcanzar el 29,0 pro 100 del balance total a finales de 1991, mientras las cajas no llegan a la cuarta parte de esta cifra, 5,8 por 100<sup>160</sup>.

**Tabla 14**

**Relación depósitos/pasivo**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993*	1994*	1995*	1996*
								*	*	*	*
Bancos	60,16	60,61	60,47	58,70	58,34	61,17	54,68	47,35	49,47	51,47	49,72
Cajas de Ahorros	83,46	84,09	83,66	79,07	79,46	80,83	77,56	79,27	79,64	79,13	79,31
Total	67,54	68,20	68,48	66,00	65,75	68,03	63,25	57,71	59,91	61,07	60,24

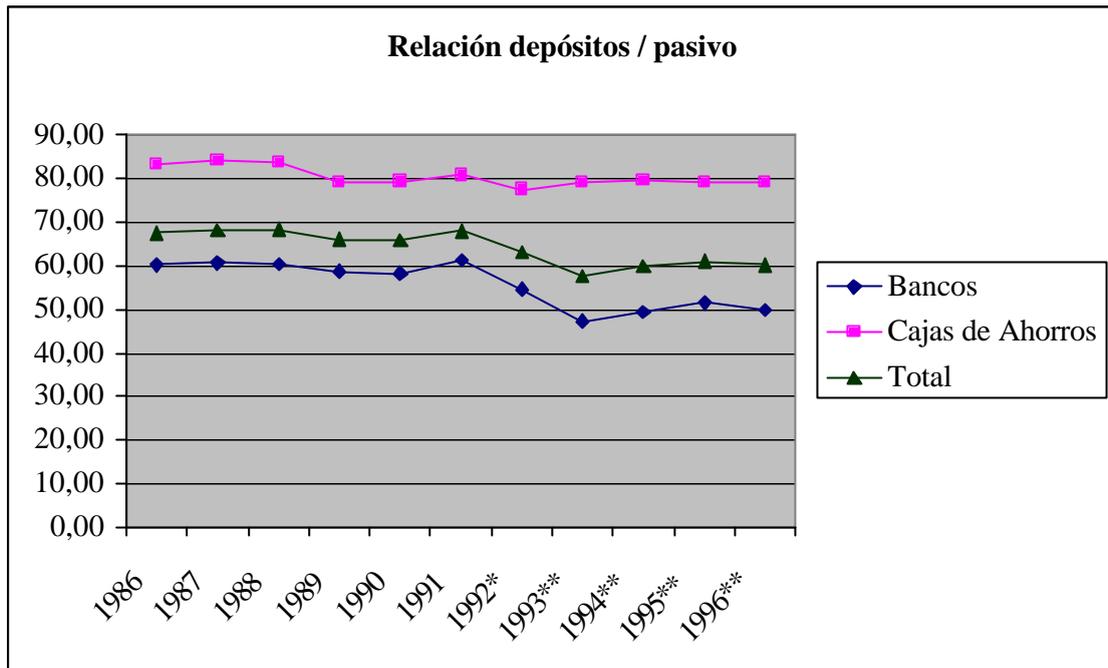
\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos.

\*\* Incluida Banca Pública en los bancos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recogidos en las **tablas 10 y 12**.

**Gráfico 9**

<sup>160</sup> José García Roa en **Las Cajas de Ahorros Españolas: cambios recientes, fusiones y otras estrategias de dimensionamiento**, Editorial Civitas, 1994



Respecto a la estructura económica o de inversión, consideraremos, en primer lugar, las inversiones crediticias partida representativa del negocio bancario tradicional de intermediación financiera, cuyo peso y evolución han sido muy significativas en los últimos años, y, en segundo lugar, las partidas del activo referentes al volumen de acciones y participaciones.

Comenzando por las inversiones crediticias observamos, tal y como se muestra en la **Tabla 15**, que en términos absolutos el volumen de inversiones en crédito realizadas por el total de las entidades representaba, en 1996, 52,87 billones de pesetas frente a los 17,72 de 1986, lo que supone triplicar, en pesetas corrientes, esta partida del activo en los últimos once años. La inversión crediticia que realiza la banca, aunque muestra un cierto estancamiento de su capacidad expansiva según los datos del balance agregado, sigue siendo superior a la de las cajas. Así en 1996, la banca

nacional otorgó 31,06 billones de pesetas en crédito frente a los 20,7 billones de las cajas de ahorro y 1,1 billones de la banca extranjera extracomunitaria.

En términos de participación de mercado, la tasa de crecimiento ha sido muy superior para las cajas de ahorro que para la banca, situación parecida a la que observamos en la captación de acreedores. Así, mientras en 1986, los créditos otorgados por las cajas de ahorro representaban un 26,53 % del mercado frente al 66,68 de la banca nacional, en 1996 la situación era más equilibrada con una participación del 39,24 % de las cajas frente al 58,68 de los bancos nacionales. En la **Tabla 16** y en el **Gráfico 10** se puede observar la tendencia a converger por parte de las dos series temporales, pero con un pronunciamiento menos marcado que el observado para la captación de acreedores.

**Tabla 15****Inversión crediticia por tipo de entidad****(miles de millones de pesetas)**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Nacionales	11817	13201	14547	16451	18229	21544	22268	26120	26854	28508	31026
Extranjeros***	1204	1295	1380	1479	1689	1998	3883	1113	1068	1238	1100
Cajas de Ahorros	4702	5911	7389	8906	10121	11948	14093	15144	17045	18602	20744
Total	17723	20407	23316	26836	30039	35490	40244	42377	44967	48348	52870

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública y los bancos extranjeros con sede en la C.E.E. en los bancos nacionales.

\*\*\* Hasta el año 1.992 agrupados todos los bancos extranjeros, desde 1.993 sólo bancos extranjeros con sede fuera de la C.E.E..

Fuente: Para los bancos **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y la Asociación Española de la Banca en España, 1.993-1.996. Para las Cajas de Ahorros Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995.

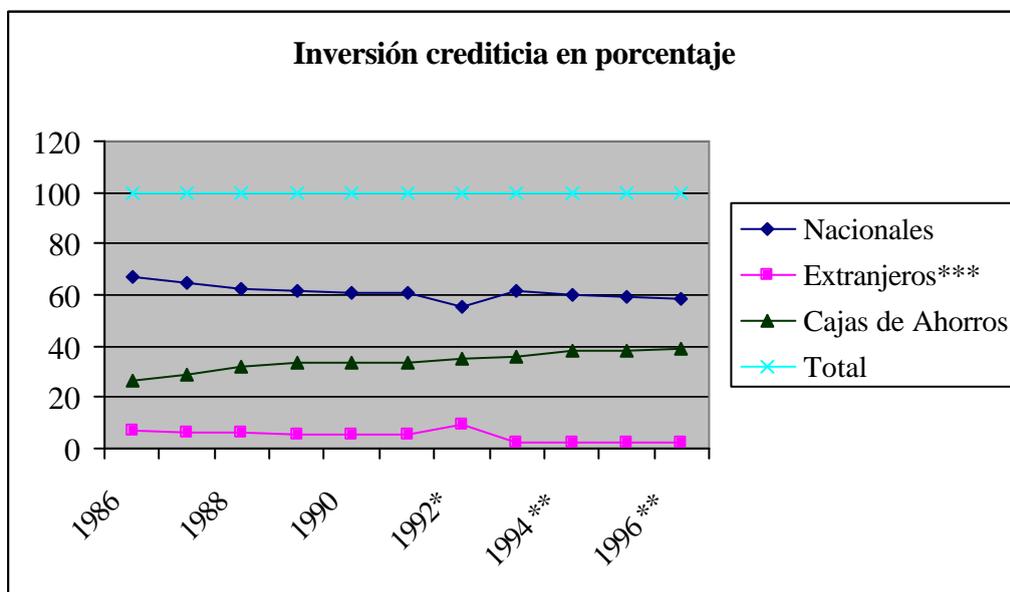
**Tabla 16**

**Inversión crediticia por tipo de entidad en porcentajes.**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993 **	1994 **	1995 **	1996 **
Nacionales	66,68	64,69	62,39	61,30	60,68	60,70	55,33	61,64	59,72	58,96	58,68
Extranjeros ***	6,79	6,35	5,92	5,51	5,62	5,63	9,65	2,63	2,38	2,56	2,08
Cajas de Ahorros	26,53	28,97	31,69	33,19	33,69	33,67	35,02	35,74	37,91	38,48	39,24
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaborado a partir de los datos de la tabla anterior.

**Gráfico 10**



En términos relativos, evaluando la cartera de créditos con relación al total activo, tal y como se recoge en la **Tabla 17** sugiere que la inversión crediticia como partida del balance mantiene su importancia relativa con una evolución estable para el conjunto de entidades, fluctuando alrededor del 45 por ciento para la banca y del 44 por ciento para las cajas de ahorro.

No obstante, las tendencias de las tres series temporales, que se muestran en el **Gráfico 11**, son divergentes. La pendiente para la totalidad de entidades es de  $-0,08$ , prácticamente nula, mientras que es algo más pronunciada en los bancos,  $-0,68$ , y positiva en las cajas de ahorro con  $1,11$ , que recorre desde el 35,91 por ciento en 1986 hasta el 48,2 por ciento en 1996. Las tendencias parecen ir en sentido contrario, mientras que para las cajas de ahorro ésta es marcadamente creciente, para la banca la tendencia es más confusa, ya que en esta ocasión sí que afecta de forma considerable la incorporación de la banca pública a la banca nacional, así, mientras en el segundo quinquenio de la década de los ochenta la participación de las inversiones crediticias dentro de las inversiones totales era cada vez menor, lo que llevó a José García Roa (1994) ha hablar de “una importante transformación de la naturaleza del negocio bancario”<sup>161</sup>, en los últimos cuatro años registrados, una vez incorporada la banca pública, la tendencia es de estabilización alrededor del 40 por ciento.

A pesar que las series recogen un periodo relativamente corto, once años, las tendencias parecen indicar una cierta especialización de las cajas de ahorro hacia el crédito frente a los bancos que parecen preferir colocar sus recursos en otro tipo de activos.

---

<sup>161</sup> José García Roa en **Las Cajas de Ahorros Españolas: cambios recientes, fusiones y otras estrategias de desenvolvimiento**, Editorial Civitas, 1994

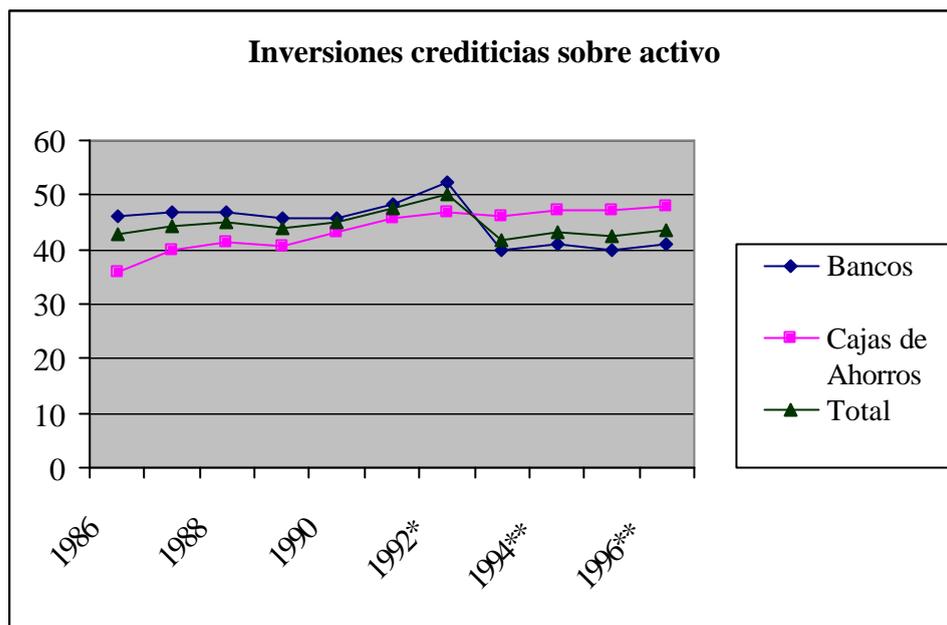
**Tabla 17**

**Relación créditos sobre activos financieros**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Bancos	46,06	46,65	47,01	45,91	45,83	48,39	52,17	39,86	41,04	40,06	41,02
Cajas de Ahorros	35,91	39,82	41,34	40,78	43,11	45,78	46,95	46,12	47,31	47,10	48,02
Total	42,85	44,44	45,05	44,07	44,88	47,48	50,22	41,89	43,21	42,50	43,51

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de las tablas 15 y 10.

**Gráfico 11**



El segundo grupo de partidas consideradas dentro del activo es el volumen de las acciones y participaciones. Tal y como hemos señalado anteriormente, en el año 1991 se produce una renovación de la normativa contable cuyo efecto es la agrupación de las partidas del balance de forma diferente a como lo habían estado a partir de los balances publicados en 1992. Nuestro objetivo en este apartado es analizar la estructura de la cartera de valores como fuente alternativa de inversión sin considerar los activos financieros de origen público, que se mantenían por regulación administrativa<sup>162</sup>. Por consiguiente, hemos considerado sólo las inversiones en acciones y participaciones, que ha requerido la consideración de diferentes partidas así para los datos entre 1986-91 se han agrupado las

<sup>162</sup> El Real Decreto 321/1987, de 27 de febrero, eliminó el coeficiente de inversión obligatoria en fondos públicos y en otros títulos de valores. Pero como nos advierte José García Roa “en la práctica, la reducción no ha sido muy brusca por el establecimiento de un calendario reductor... por lo que el saldo de estas operaciones se reduce de acuerdo con los correspondientes programas de vencimiento que al estar materializadas en emisiones a largo plazo de amortización el proceso de reducción es muy lento. José García Roa (1994) *obra citada*, página 153.

cuentas: 5.2. Otros valores de renta fija; 5.3. Acciones o participaciones; 6. Accionistas y acciones en cartera, aunque estas últimas representan valores poco significativos y, en consecuencia, distorsionaran en poca medida la comparación entre cajas y bancos. Mientras que, para los datos 1992-96, se han agrupado las cuentas: 5. Obligaciones, 6. Acciones, 7. Participaciones y 8. Participaciones en empresas del grupo.

El saldo de estas agrupaciones se muestra en la Tabla 18 y vemos como su participación en términos netos, en el balance agregado, se ha multiplicado por 4 en los últimos once años, con un crecimiento más acelerado que la inversión crediticia. La suma de estas agrupaciones se sitúa a finales de 1996 en 7,8 billones de pesetas, lo que supone un crecimiento en el período considerado, en términos absolutos, de 5,8 billones de pesetas. En esta ocasión el principal protagonismo le corresponde a la banca quien ha dirigido en mayor medida parte de sus inversiones hacia las acciones y participaciones.

En porcentajes de participación de mercado, según muestra en la **Tabla 19** y el **Gráfico 12**, vemos la divergencia con la que ha evolucionado la participación de las inversiones en acciones y participaciones. Partiendo de una situación de reparto de mercado con el 51,52 por ciento de la banca frente a un 48,47 de las cajas de ahorro en 1986 se ha pasado a una situación de dominio de la banca con el 67,50 por ciento frente al 32,49 de las cajas en 1996.

En términos relativos sobre el balance, tomando como base el total activo, observamos, en la **Tabla 20**, una importante reducción de estas partidas en las cajas de ahorro del 7,52 por ciento en 1986 al 5,91 en 1996, después de una cierta recuperación desde 1992, situación contraria a la registrada en las inversiones en préstamos y créditos. Mientras que la banca que parte de una posición bastante inferior del 3,7 por

ciento en 1986 se sitúa por encima de las cajas de ahorro con una participación de las inversiones en acciones y participaciones sobre balance del 6,7 por ciento en 1996.

Las tendencias de las tres series temporales, que se muestran en el **Gráfico 13**, aparecen divergentes en el último lustro de la década de los ochenta para mantener sendas paralelas en la primera mitad de la década de los noventa. La pendiente para la totalidad de entidades es de 0,16, levemente positiva, mientras que es algo más marcada en los bancos, 0,31, y levemente negativa para las cajas de ahorro con  $-0,12$ . Las tendencias de las series temporales analizadas parecen indicar una cierta especialización de los bancos hacia las inversiones en cartera frente las cajas de ahorro que reducen su participación a favor de las inversiones en préstamos y créditos.

**Tabla 18**

**Volumen de inversiones en acciones y participaciones.**

(Miles de millones de pesetas)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993 **	1994 **	1995 **	1996 **
Total banca***	1047	1138	2165	2321	2483	2950	3251	4908	5098	5008	5303
Cajas de Ahorros****	985	909	1335	1304	1180	1251	1720	1976	2104	2292	2553
Total***	2032	2047	3500	3625	3663	4201	4971	6884	7202	7300	7856

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública y los bancos extranjeros con sede en la C.E.E. en los bancos nacionales.

\*\*\* En el año 1992 se produce un cambio en el sistema contable de bancos y cajas con lo cual las partidas del balance aparecen agrupadas de forma diferente. Para los datos entre 1986-91 se han agrupado las cuentas: 5.2. Otros valores de renta fija; 5.3. Acciones o participaciones; 6. Accionistas y acciones en cartera, ésta última con valores poco significativos. Para los datos 1992-96 se han agrupado las cuentas: 5. Obligaciones, 6. Acciones, 7. Participaciones y 8. Participaciones en empresas del grupo.

Fuente: Para los bancos **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y la Asociación Española de la Banca en España, 1.993-1.996. Para las Cajas de Ahorros Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995.

**Tabla 19**

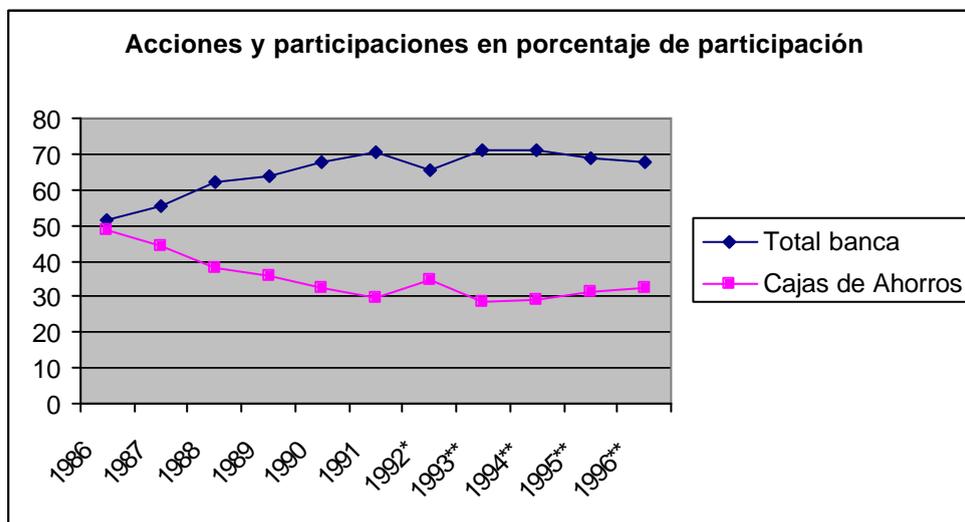
**Volumen de inversiones en acciones y participaciones.**

**(Porcentajes)**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Total	51,52	55,59	61,85	64,02	67,78	70,22	65,39	71,29	70,78	68,60	67,50
banca											
Cajas de Ahorros	48,47	44,40	38,14	35,97	32,21	29,77	34,60	28,70	29,21	31,39	32,49
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la tabla anterior.

**Gráfico 12**



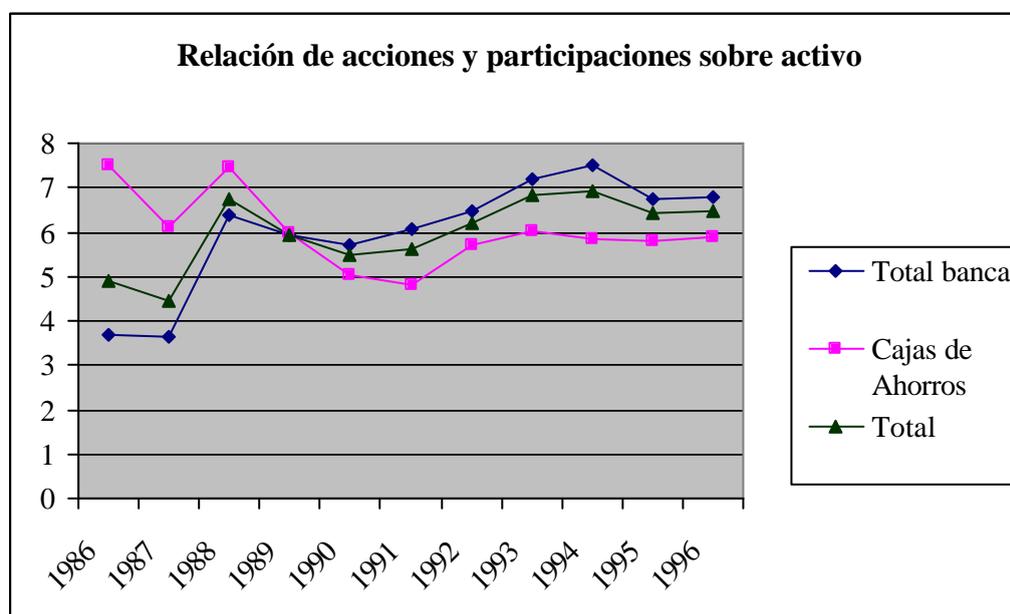
**Tabla 20**

**Relación de inversiones en acciones y participaciones sobre activo.**

(Porcentajes)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Total banca	3,70	3,66	6,39	5,94	5,71	6,06	6,49	7,18	7,49	6,74	6,77
Cajas de Ahorros	7,52	6,12	7,47	5,97	5,03	4,79	5,73	6,02	5,84	5,80	5,91
Total	4,91	4,46	6,76	5,95	5,47	5,62	6,20	6,81	6,92	6,42	6,46

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las tablas 18 y 10



**Gráfico 13**

En este apartado vamos a analizar la evolución de los resultados del sector bancario: cajas de ahorro y bancos agregados. Para ello calcularemos las *ratios* de rentabilidad económica respecto al activo para cada uno de los tres tipos de margen: el margen de intermediación financiera, el margen ordinario y el margen de explotación, que constituyen la cuenta de resultados. El primer objetivo que pretendemos cubrir es realizar una valoración comparativa de la gestión de las cajas y bancos para el período 1986-1996.

En primer lugar consideraremos el margen de intermediación financiera resultado de la confrontación entre los ingresos y rendimientos financieros, deducido el saneamiento de créditos, y los costes financieros. Esta partida recogería el resultado de la actividad tradicional bancaria de intermediación de activos financieros.

La *ratio* de rentabilidad de la intermediación financiera presenta una evolución decreciente desde el año 1987 para las cajas de ahorro y desde 1988 para los bancos. (**Tabla 21**). Partiendo de márgenes del 3,8 para la banca y del 4,7 para las cajas de ahorro en 1986 se ha finalizado el ejercicio de 1996 con márgenes de intermediación del 2,1 para bancos y del 3,2 para las cajas de ahorro, además, durante todo el periodo considerado, las cajas de ahorro mantienen un margen superior al de los bancos.

Las tendencias de las dos series temporales, que se muestran en el **Gráfico 14**, muestran un trazado paralelo con una aproximación entre los años 1988 y 1991. La pendiente para las cajas de ahorro es  $-0,16$ , levemente negativa, mientras que es algo más marcada en los bancos,  $-0,20$ . Lo que parecería indicar un incremento de la competencia entre bancos y cajas por la captación de acreedores y en la concesión de créditos. No obstante, para José García Roa (1994) esta caída del margen de

intermediación obedecería al “fuerte impulso experimentado por los fondos de inversión en 1991 y su incidencia en las cuentas de resultados, concretamente en el margen de intermediación, en el efecto negativo sobre el diferencial general de interés,... si bien el recorte ha sido más pronunciado en la banca privada –más dinámica en la captación de fondos de inversión– que en las cajas de ahorros”<sup>173</sup>, mientras que para Xavier Freixas (1997) esta reducción de márgenes observada obedecería “al incremento del volumen de créditos morosos en el activo de las entidades de crédito y no a una competencia más acusada”.<sup>174</sup> Como vemos, ninguno de los dos autores citados considera que esta reducción del margen de intermediación obedezca a un aumento de la competencia resultado del proceso de liberalización bancaria desarrollado en la década precedente.

El margen ordinario resulta de sumar al margen de intermediación el cobro de las comisiones percibidas por los servicios prestados a los clientes y el resultado de operaciones financieras y de diferencia de cambio. Como podemos observar en la **Tabla 22**, la situación es mucho más confusa aunque en los últimos años parece decantarse hacia un mayor margen ordinario por parte de las cajas de ahorro.

Con el fin de medir el peso relativo que el cobro de comisiones, la partida más relevante en la determinación del margen ordinario, se ha calculado la diferencia entre el margen ordinario y el margen de intermediación. En la **Tabla 23** podemos observar el resultado, hemos calculado la pendiente de las series temporales por estimación lineal para determinar la tendencia y encontramos unos resultados bastante estables, mientras que para la banca es de 0,0029, prácticamente nula, para las cajas de ahorros es algo más positiva, 0,04. Se trata pues de un conjunto de resultados que mantienen una

---

<sup>173</sup> José García Roa en **Las Cajas de Ahorros Españolas: cambios recientes, fusiones y otras estrategias de dimensionamiento**, Editorial Civitas, 1994, página 175.

<sup>174</sup> Xavier Freixas “Els límits de la competència a la banca espanyola” **Barcelona Management Review**, Nº 5 Maig-Agost 1997, pàgines 6-11.

estabilidad característica en términos de balance, aunque con un mayor peso en la banca que fluctúa en torno al 0,75 que en las cajas de ahorro en el 0,4. La consecuencia es que el mayor peso relativo que tiene el cobro de comisiones para la banca hace que el margen ordinario, que resulta de sumar al margen de intermediación los productos ordinarios (comisiones, etc.), se aproxima más entre bancos y cajas, limando las diferencias que se apreciaban en el margen de intermediación.

La tercera *ratio* que consideramos es el margen de explotación que es el resultado de sumar al margen ordinario los ingresos extraordinarios, cuenta con poco peso específico, y de restar los gastos de explotación (gastos de personal, administrativos, etc.). Como podemos observar en la **Tabla 24**, la situación muestra dos etapas claramente diferenciadas el período 1988 a 1991 donde la banca mantiene un margen de explotación a las cajas de ahorro y un segundo periodo, 1992-96, de resultados superiores en las cajas de ahorro.

De forma similar al apartado anterior y con el fin de determinar el peso relativo de los gastos de explotación, hemos calculado la diferencia entre el margen ordinario y el margen de explotación. En la **Tabla 25** se recoge el resultado de esta operación, también calculamos las pendientes y encontramos unos resultados muy equilibrados, mientras que la banca muestra una pendiente negativa del  $-0,07$ , las cajas de ahorros la muestran algo menor  $-0,06$ . En esta ocasión son las cajas de ahorro las que mantienen unos valores superiores a los de la banca: 2,82 frente a 2,50. No obstante, a pesar que los gastos de explotación tienen un mayor peso relativo en las cajas de ahorro no consiguen superar el diferencial obtenido por las cajas de ahorros en la intermediación financiera y obtener un resultado superior en los últimos cinco años.

**Tabla 21**

**Margen de intermediación sobre activo.**

**(Porcentajes)**

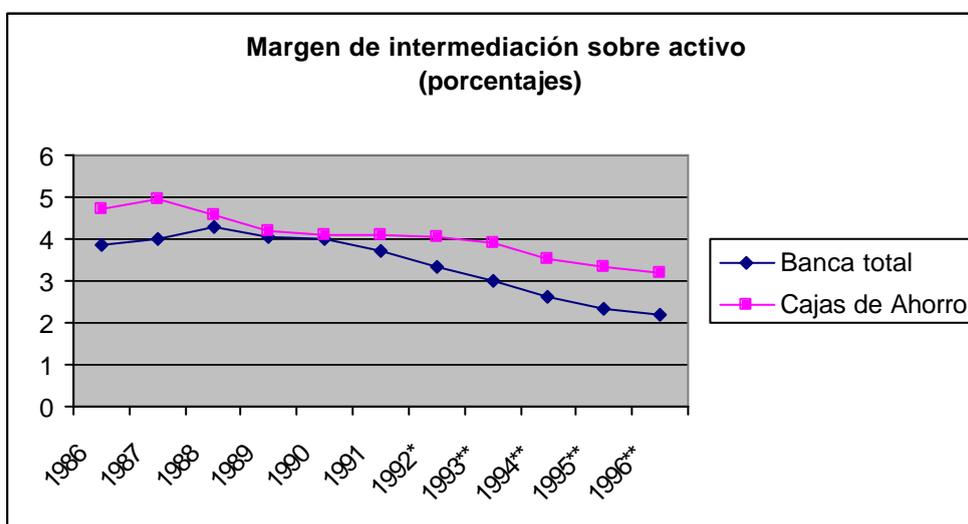
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Banca total	3,88	3,99	4,28	4,04	4,00	3,73	3,35	3,01	2,64	2,32	2,19
Cajas de Ahorro	4,73	4,94	4,56	4,20	4,08	4,08	4,04	3,89	3,52	3,34	3,20

\* Includo Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Includa Banca Pública y los bancos extranjeros con sede en la C.E.E. en los bancos nacionales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y del **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995.

**Gráfico 14**



**Tabla 22**

**Margen ordinario sobre activo.**

**(Porcentajes)**

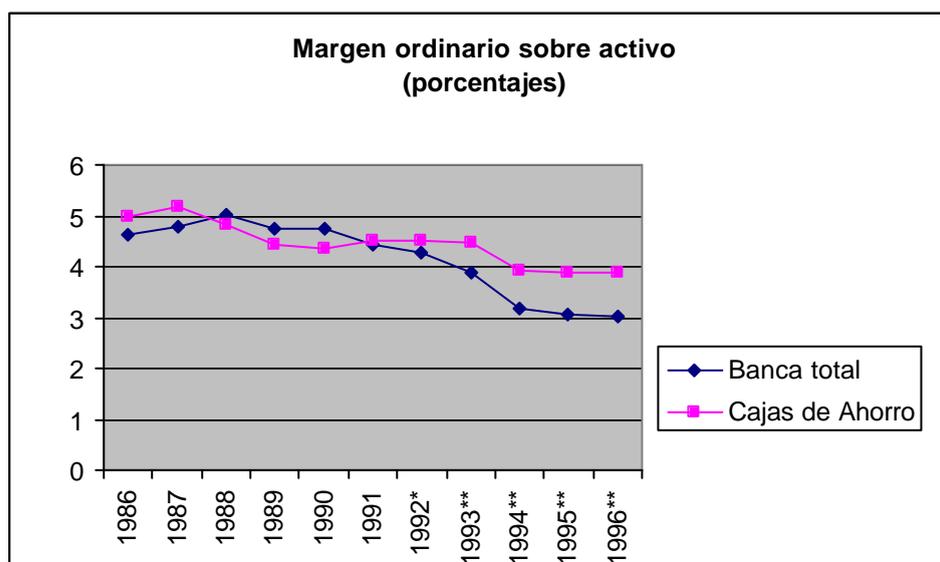
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Banca total	4,61	4,77	5,03	4,73	4,73	4,43	4,28	3,89	3,19	3,06	3,02
Cajas de Ahorro	4,97	5,19	4,82	4,43	4,34	4,52	4,52	4,47	3,93	3,89	3,89

\* Includido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Includida Banca Pública y los bancos extranjeros con sede en la C.E.E. en los bancos nacionales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y del **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995.

**Gráfico 15**



**Tabla 23**

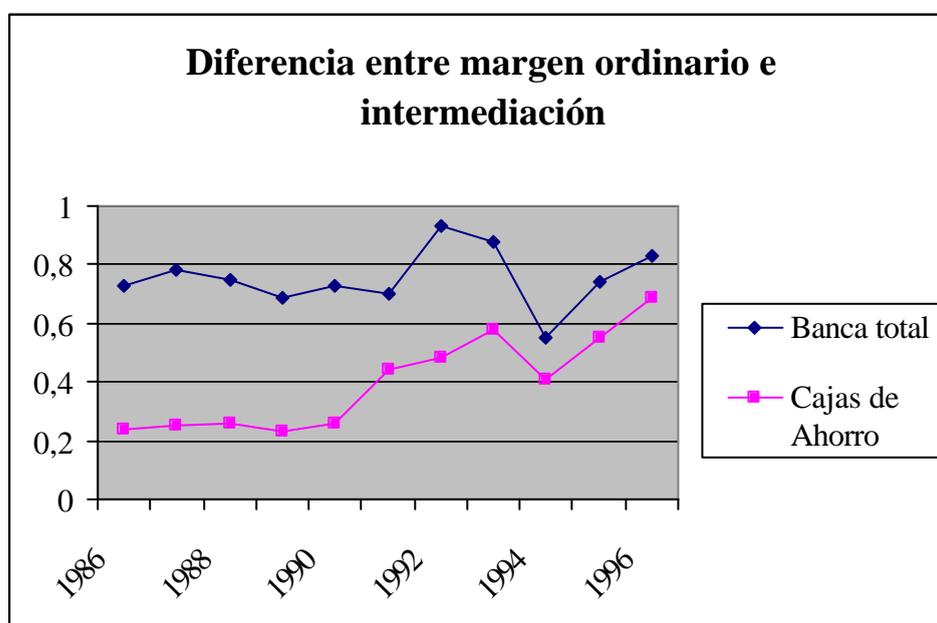
**Diferencia entre margen ordinario e intermediación**

(Porcentajes)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Banca total	0,73	0,78	0,75	0,69	0,73	0,7	0,93	0,88	0,55	0,74	0,83
Cajas de Ahorro	0,24	0,25	0,26	0,23	0,26	0,44	0,48	0,58	0,41	0,55	0,69

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Tablas 21 y 22

**Gráfico 16**



## Tabla 24

### Margen de explotación sobre activo.

(Porcentajes)

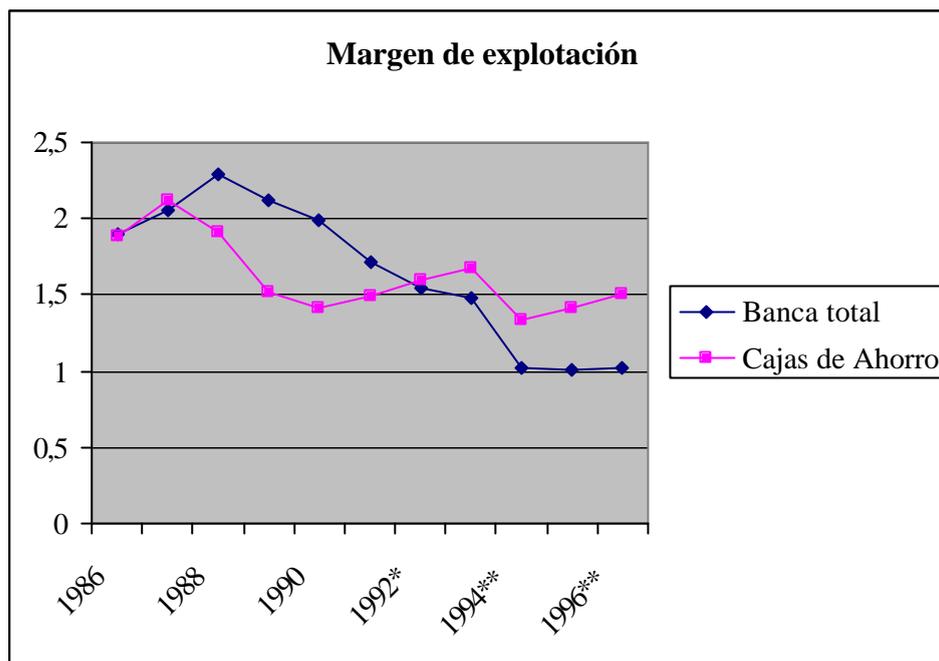
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Banca total	1,90	2,06	2,29	2,12	1,99	1,72	1,54	1,48	1,02	1,01	1,02
Cajas de Ahorro	1,88	2,12	1,91	1,52	1,42	1,49	1,60	1,68	1,33	1,41	1,51

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública y los bancos extranjeros con sede en la C.E.E. en los bancos nacionales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y del **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995.

## Gráfico 17



**Tabla 25**

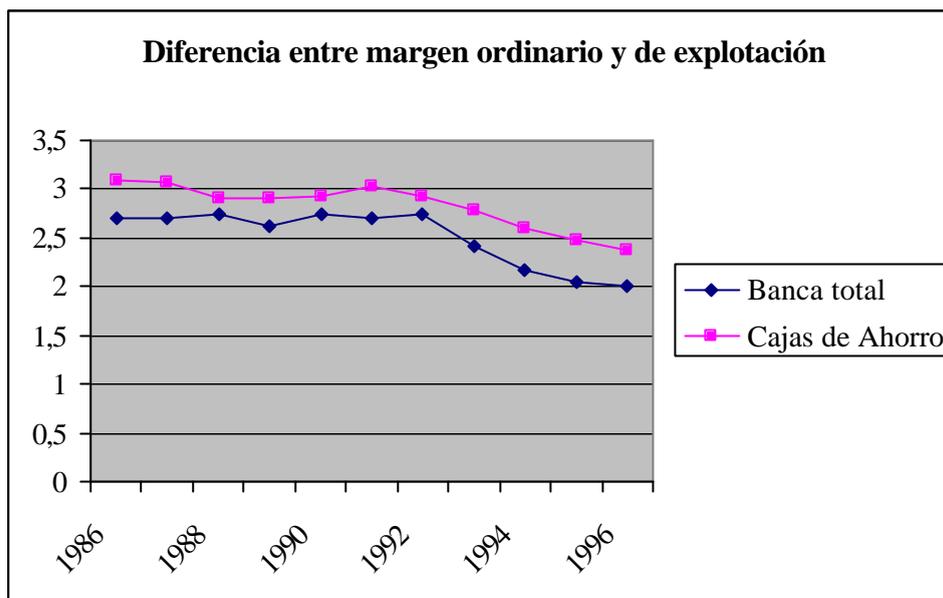
**Diferencia entre el margen ordinario y de explotación**

(Porcentajes)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Banca total	2,71	2,71	2,74	2,61	2,74	2,71	2,74	2,41	2,17	2,05	2
Cajas de Ahorro	3,09	3,07	2,91	2,91	2,92	3,03	2,92	2,79	2,6	2,48	2,38

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Tablas 22 y 24

**Gráfico 18**



Otros elementos a considerar, además de la evolución contable, son la evolución del número de trabajadores empleados, la expansión de la red de oficinas y de la red de cajeros automáticos. Todos ellos variables relevantes en el proceso de industrialización bancario.

En primer lugar, consideraremos la evolución del número de trabajadores empleados por las entidades de depósito. En conjunto movilizaban un total de 229.700 empleados en 1.996 lo que representa un incremento del 2,3 por ciento desde 1.986. A pesar de esta cifra, desde 1.993 se está en un proceso de reducción de personal. Por categorías bancarias, tal y como se muestra en la **Tabla 26**, los bancos nacionales, que son los que contratan a más del 60 por ciento de los empleados, han sido los que han sufrido en mayor medida las reducciones de personal pasando de 155.996 empleados en 1.986 a 138.205 en 1.996, lo que representa una reducción del 11,4 por ciento. Esta reducción se ha visto compensada por el incremento del 35 por ciento que se ha

registrado en el personal de las cajas de ahorro, pasando de 65.196 en 1.986 a 88.060 en 1.996. Respecto al personal de las entidades extranjeras, éstas han mantenido una posición relativamente estable alrededor de los 3.400 empleados con una participación relativa, cada vez mayor, de las entidades con sede central en la C.E..

Considerando el número de empleados por oficina, que se muestran en la **Tabla 27** y en el **Gráfico 19**, se puede apreciar una reducción importante por parte de la banca, desde 9,54 empleados/oficina en 1986 a 7,89 en 1996, aunque manteniendo todavía una mayor dimensión a la de las cajas. Por otro lado, las cajas de ahorro han mantenido dimensiones similares a lo largo de todo el período considerado, alrededor de 5,6 empleados por oficina. Mención a parte merecen las sucursales extranjeras, que al funcionar como subsedes el requerimiento de personal es más elevado.

**Tabla 26****Empleados contratado por cada categoría bancaria**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Nacionales	155996	153527	153068	153365	154192	155221	148893	150411	147595	143928	138205
Extranjeros CEE							1995	2202	2343	2473	2462
Ext. fuera CEE***	3346	3414	3416	3691	3968	3880	1177	1025	1146	1051	973
Cajas de Ahorros	65196	66488	70590	74960	76878	78902	82997	83349	84552	84866	88060
Total	224538	223429	227074	232016	235038	238003	235062	236987	235636	232318	229700

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública en los bancos nacionales.

\*\*\* Hasta el año 1.991 agrupados todos los bancos extranjeros.

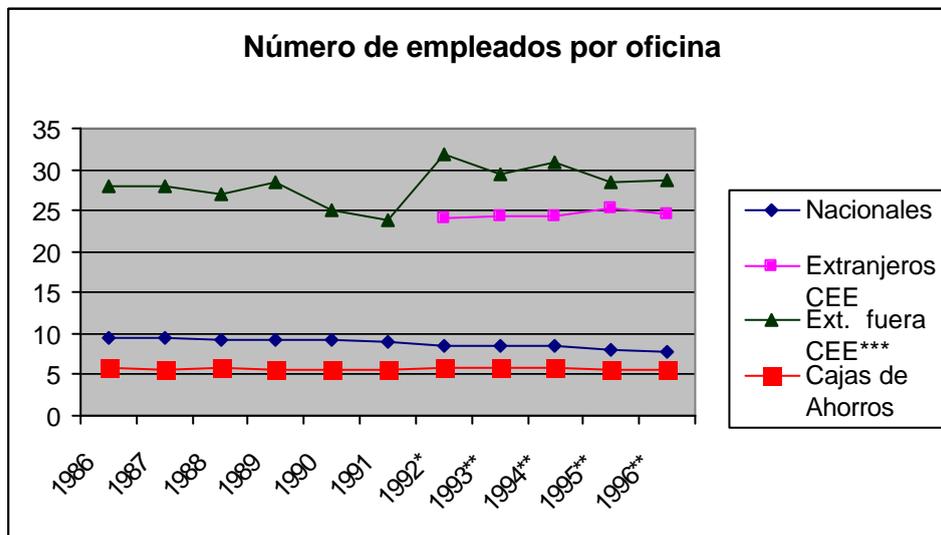
Fuente: Para los bancos **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y la Asociación Española de la Banca en España, 1.993-1.995. Para las Cajas de Ahorros Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.995.

**Tabla 27**  
**Número de empleados por oficina**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993*	1994*	1995*	1996*
Nacionales	9,54	9,40	9,26	9,30	9,25	9,09	8,61	8,55	8,51	8,13	7,89
Extranjeros CEE							24,04	24,20	24,41	25,23	24,62
Ext. Fuera CEE***	27,88	27,98	26,90	28,39	25,11	23,80	31,81	29,29	30,97	28,41	28,62
Cajas de Ahorros	5,77	5,68	5,74	5,70	5,62	5,64	5,88	5,84	5,79	5,65	5,55
<b>Total</b>	<b>8,08</b>	<b>7,93</b>	<b>7,84</b>	<b>7,79</b>	<b>7,70</b>	<b>7,62</b>	<b>7,45</b>	<b>7,41</b>	<b>7,35</b>	<b>7,07</b>	<b>6,85</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Tablas 26 y 28.

**Gráfico 19**



En segundo lugar, consideraremos la expansión de la red de oficinas, mecanismo tradicional de la expansión territorial. La **Tabla 28** recoge la evolución del número de

oficinas abiertas por cada categoría de entidad de depósito. El número de oficinas que funcionaba en nuestro país en 1.996 era de 33.531 y su número se había incrementado, en términos absolutos, en 5.754 oficinas desde 1.986. La banca continúa manteniendo una mayor presencia territorial con 17.523 oficinas abiertas en 1.996 frente a 15.874 de las cajas de ahorro.

No obstante, como se muestra en la **Tabla 30** y en el **Gráfico 20**, la evolución del crecimiento territorial entre bancos nacionales y cajas ha sido inversa. Mientras que la banca ha ido reduciendo sus oficinas abiertas en el territorio nacional y, por consiguiente, ha reducido su extensión territorial, las cajas de ahorro mantienen una política expansiva incrementando su número de oficinas abiertas. Así, mientras en 1.986 la banca representaba el 58,87 por ciento del número de oficinas en 1.996 este porcentaje se había reducido al 52,26 por ciento frente a las cajas de ahorros que en el mismo periodo incrementaron su presencia desde el 40,7 por ciento al 47,34, con una tendencia a la equiparación con la banca.

**Tabla 28**

**Oficinas abiertas por cada categoría bancaria**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Nacionales	16351	16327	16524	16493	16677	17080	17288	17587	17336	17706	17523
Extranjeros CEE							83	91	96	98	100
Ext. fuera CEE***	120	122	127	130	158	163	37	35	37	37	34
Cajas de Ahorros	11306	11711	12308	13148	13685	13994	14123	14264	14595	15010	15874
Total	27777	28160	28959	29771	30520	31237	31531	31977	32064	32851	33531

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública en los bancos nacionales.

\*\*\* Hasta el año 1.991 agrupados todos los bancos extranjeros.

Fuente: Para los bancos **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, años 1.986-1.992, y la Asociación Española de la Banca en España, 1.993-1.996. Para las Cajas de Ahorros Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.996.

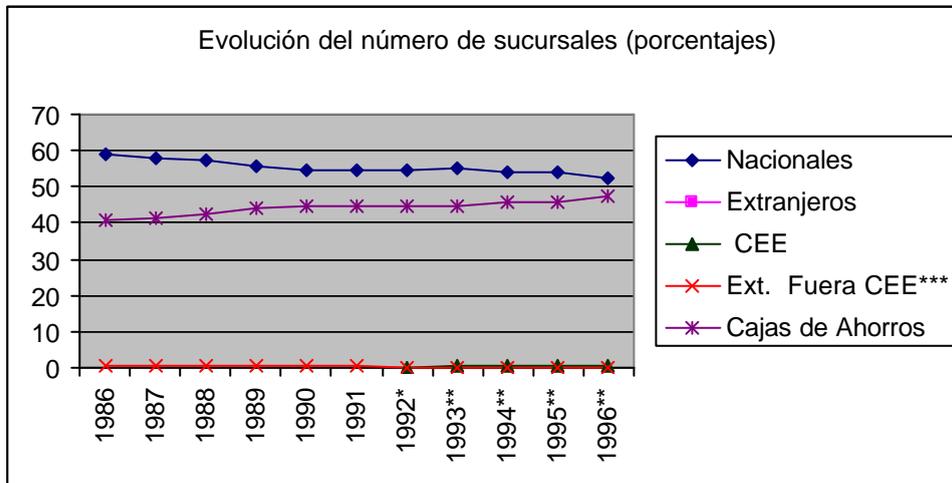
**Tabla 25**

**Número de sucursales en porcentajes respecto al total**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Nacionales	58,87	57,98	57,06	55,4	54,64	54,68	54,83	55	54,07	53,9	52,26
Extranjeros							0,26	0,28	0,3	0,3	0,30
CEE											
Ext. Fuera CEE***	0,43	0,43	0,44	0,44	0,52	0,52	0,12	0,11	0,12	0,11	0,10
Cajas de Ahorros	40,7	41,59	42,5	44,16	44,84	44,8	44,79	44,61	45,52	45,69	47,34
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la tabla anterior.

**Gráfico 18**



En tercer lugar, consideraremos la evolución que ha experimentado el número de cajeros automáticos. Para el análisis del número de cajeros automáticos sólo disponemos de información para los datos bancarios a partir de 1991, porque no eran considerados hasta entonces en el Anuario Estadístico de la Banca Privada editado por el Consejo Superior Bancario.

Tal y como refleja en los datos registrados en la **Tabla 30** y en el **Gráfico 21**, el número de cajeros automáticos instalados por las cajas de ahorro se ha multiplicado por 5,4 en los once años considerados. Este trepidante ritmo de instalaciones se ha moderado en el último quinquenio. Además, comparando con la banca, de la que sólo disponemos de información para los últimos seis años, el dominio ha sido absoluto por parte de las cajas de ahorro. La banca que al parecer incorporó los cajeros automáticos algo más tarde, ya que en 1.991 sólo disponía de 5.291 cajeros automáticos frente a 11.087 de las cajas de ahorro, ha tenido que acelerar el ritmo de instalaciones para intentar equipararse a la red de cajeros de las cajas de ahorro.

Para comparar la instalación de cajeros automáticos con relación a las variables: empleados contratados y oficinas abiertas, hemos calculado los coeficientes de correlación<sup>197</sup> entre las series formadas por el número de empleados y los cajeros automáticos y entre el número de oficinas y de cajeros automáticos. A pesar que las series temporales no tienen el mismo tamaño, los resultados obtenidos apuntan diferencias importantes. La correlación entre el número de empleados y cajeros automáticos es de 0,9931 para las cajas de ahorro frente a -0,962 de la banca, mientras

---

<sup>197</sup> El coeficiente de correlación es un índice diseñado para dar una visión inmediata del movimiento conjunto de dos variables. Este índice mostrará el grado de relación lineal que alcanza esta relación. En nuestro caso, por ejemplo, queremos examinar que grado de relación lineal se establece entre el número de empleados contratados y el número de cajeros automáticos. La ecuación para el coeficiente de correlación es:  $\rho_{x,y} = \text{Cov}(X, Y) / \sigma_x \sigma_y$   
donde:  $-1 \leq \rho_{x,y} \leq 1$  y  $\text{Cov}(X, Y) = 1/n \sum (x_j - \mu_x)(y_j - \mu_y)$

que el coeficiente de correlación entre el número de oficinas y de cajeros automáticos ha sido de 0,987 para las cajas de ahorro y 0,677 para la banca.

**Tabla 30**

Número de cajeros automáticos

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Banca total						5291	6357	7380	7882	9677	12558
Cajas de Ahorro	3059	3956	5608	7810	9440	11087	12271	13349	14149	15292	16548
Total	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	16378	18628	20729	22031	24969	29106

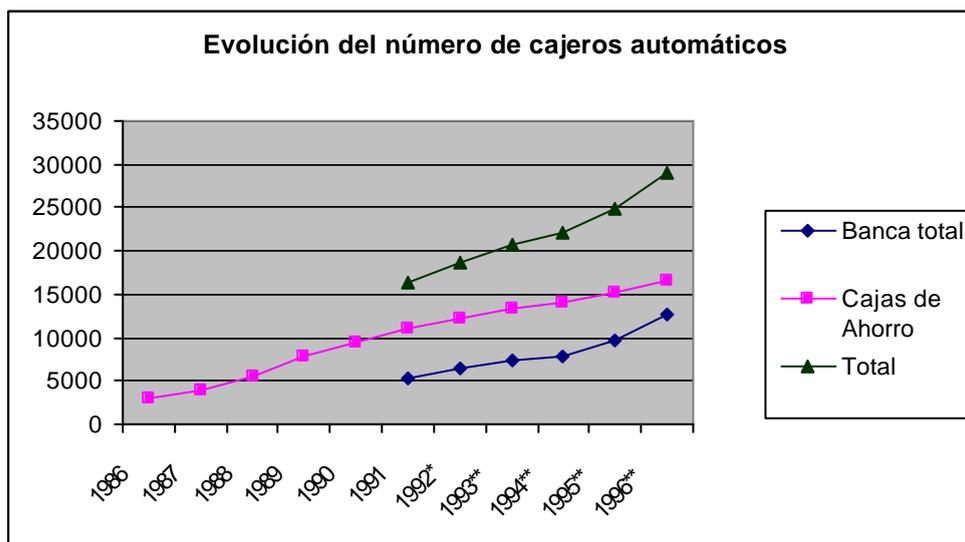
n.d. : datos no disponibles

\* Incluido Banco Exterior de España en los bancos nacionales.

\*\* Incluida Banca Pública en los bancos nacionales.

Fuente: Para los bancos el **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, Consejo Superior Bancario, sólo recoge los datos del número de cajeros a partir del año 1.991-92, y la Asociación Española de la Banca en España, para los años 1.993-1.996. Para las Cajas de Ahorros Confederación Española de Cajas de Ahorros, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros**, CECA, 1.996.

**Gráfico 21**



Por último, consideraremos la dimensión bancaria. La dimensión bancaria se suele medir a través de unas variables que han visto alterada su importancia en estos últimos años. Tradicionalmente, la variable más empleada ha sido el volumen de recursos ajenos, entendidos como todos aquellos fondos captados a los clientes mediante la modalidad de depósito de acreedores. En la actualidad se tiende a emplear otra variable mucho más homogénea: los activos totales.

La **Tabla 31** y el **Gráfico 22** muestran el volumen de activo medio por tipo de entidad, elaborado a partir del volumen de activo dividido por el número de entidad de cada categoría. El volumen de activo medio para la totalidad de entidades se ha multiplicado por 3 en los once años considerados pasando de 194,19 miles de millones de pesetas en 1986 a 570,51 en 1996. Es decir, se ha producido un continuo crecimiento del tamaño de las entidades de depósito no sólo en términos nominales sino también en términos reales.

Las entidades que mayor crecimiento han experimentado han sido las cajas de ahorro, pasando de un activo medio por caja de 170,04 a 864,02 miles de millones de pesetas entre 1986 y 1996, frente a los bancos que partían de un tamaño medio superior de 207,04 miles de millones de pesetas en 1986 hasta situarse muy por debajo con 480,48 en 1996. Este crecimiento del tamaño medio de las cajas de ahorro ha sido fruto de la estrategia de fusiones y absorciones utilizada como mecanismo de expansión territorial.<sup>198</sup>

Empleando este criterio nos encontramos con una tipología claramente establecida de entidades financieras en España:

---

<sup>198</sup> José García Roa analiza este fenómeno del crecimiento en las dimensiones de las cajas de ahorros en su obra: **Las Cajas de Ahorros Españolas: cambios recientes, fusiones y otras estrategias de dimensionamiento**, Editorial Civitas, 1994

- Grandes entidades de implantación nacional: Santander-Banesto, Bilbao-Vizcaya, Corporación Bancaria Española (Argentaria), Central-Hispano, y la Caixa, que ha sobrepasado su implantación regional, con activos superiores a los ocho billones de ptas.

- Entidades medio-alto en las que encontramos un banco: el Banco Popular con una implantación nacional y uno de los tradicionales grandes bancos que al no haber participado en los procesos de fusiones se ha quedado en un tamaño medio-alto, y dos cajas, Caja de Madrid y la Caja de Cataluña con gran implantación en su área de influencia y que han iniciado una expansión territorial. Todas ellas mueven activos superiores a los dos billones.

- Entidades media-baja pertenecientes a distintas categorías de entidades –seis bancos y ocho cajas– entre las que destacan bancos con implantación regional –Sabadell, March– y un banco de origen extranjero –Deutsche Bank– con cierta antigüedad en nuestro país. Con activos superiores al billón de ptas.

- Por último los bancos y cajas pequeñas que suelen desarrollar su actividad en ámbitos locales o provinciales y los bancos extranjeros de reciente apertura, constituyendo el segmento más poblado de la actividad bancaria con 191 entidades en 1996.

Fenómeno relacionado con la dimensión de las entidades financieras es la aparición de grupos y corporaciones bancarias. Como resultado de los procesos de fusiones y absorciones de entidades producidas a lo largo de toda la historia bancaria de nuestro país, se han ido constituyendo grandes corporaciones bancarias que actúan en forma de holding. Para Rodríguez Antón (1990) en el análisis del tamaño y la “concentración bancaria, como unidad de decisión podemos elegir entre las entidades

operantes o los grupos bancarios. En el primer caso llegamos a una concentración nominal o teórica, y en el segundo a una efectiva, ya que el grupo bancario responde mejor al concepto de unidad de decisión, pues los bancos controlados por otros no suelen disponer de capacidad de decisión, al menos de forma independiente, respecto del grupo que pertenecen”.<sup>199</sup> En nuestro caso, por consiguiente, hemos realizado un análisis de la concentración nominal o teórica que está en concordancia con los objetivos de nuestro trabajo<sup>200</sup>.

**Tabla 31**

Activo por entidad

(En miles de millones de pesetas)

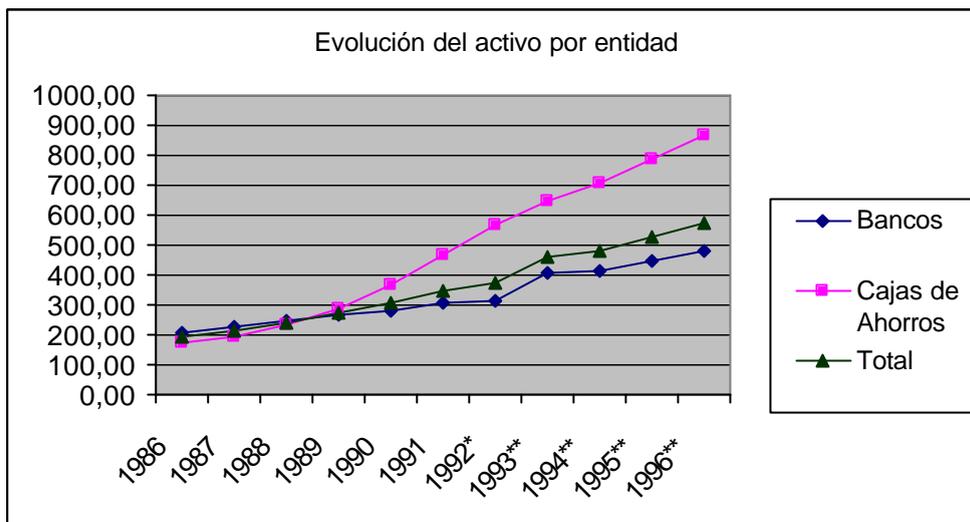
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992*	1993**	1994**	1995**	1996**
Bancos	207,87	225,20	243,73	269,34	282,19	307,94	313,27	404,26	412,29	444,65	480,48
Cajas de Ahorros	170,04	192,77	232,12	287,34	366,80	466,04	566,36	643,88	706,47	789,82	864,02
Total	194,19	213,58	239,59	275,53	307,03	349,31	376,24	459,81	481,75	524,18	570,51

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las Tablas 9 y 10

<sup>199</sup> Rodríguez Antón, JM<sup>a</sup>, **La banca en España. Un reto para 1992**. Ediciones Pirámide 1990.

<sup>200</sup> Aunque un grupo bancario pudiera asignar diferentes estrategias de distribución, como de hecho está haciendo, la implantación de la misma se haría por entidades. Así, por ejemplo, un grupo bancario puede asignar a una entidad una distribución personalizada de alto contacto, creando un banco privado, o una distribución de bajo contacto, creando un banco que sólo utiliza el canal telefónico y/o telemático vía Internet.

**Gráfico 22**



Como conclusión parcial del análisis estructural podemos señalar:

La banca registra un activo superior a las cajas de ahorro aunque la financiación de ese activo va modificando de forma paulatina su estructura. Mientras que para la banca se configura una estructura diversificada de fuentes de financiación, aunque todavía la fuente principal está compuesta por los fondos captados a los acreedores, el peso de las otras fuentes, recursos propios y mercado interbancario, está en constante aumento.

Por otro lado, las cajas de ahorros están configurando una estructura de financiación concentrada en la captación de recursos de clientes lo que ha llevado, a pesar de su número más reducido, a un reparto casi equitativo del mercado de depósitos entre bancos y cajas de ahorro.

Respecto a la estructura económica también se aprecian diferencias importantes entre la banca y las cajas de ahorro aunque con una menor intensidad que las registradas en la estructura financiera. La fuente de inversión más importante continúa siendo los créditos sobre clientes que mantienen una participación estable en la estructura del balance. No obstante, sí que se observan ciertas diferencias en las tendencias de las series temporales, mientras que la banca desarrolla una posición de diversificación de las inversiones, con un crecimiento importante en las inversiones en cartera de valores, en particular en acciones y participaciones, las cajas de ahorro mantienen una posición de mayor concentración de sus inversiones en créditos sobre clientes, aunque en los últimos años también ha incrementado su inversión en activos mobiliarios.

Respecto al resultado de las cuentas de gestión, se ha considerado la relación entre los diferentes márgenes resultantes de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias sobre el activo configurando unas *ratios* de rentabilidad económica. El margen de intermediación ha experimentado, en la última década, una caída importante, ésta obedecería, en mayor medida, a la aparición de productos sustitutivos de los depósitos a largo plazo (fondos de inversión) y al incremento de la morosidad bancaria (que sólo comenzó a remitir a partir de 1.994) y no a una intensificación de la competencia entre bancos y cajas de ahorro. Apoyando esta tesis se podrían considerar las diferentes tendencias en la estructura económica y financiera que sugieren los datos en los balances agregados.

Las cajas de ahorro presentan unos márgenes de intermediación superiores a la banca. Y, a pesar, de que la banca recurre en mayor medida al cobro de comisiones para mejorar su resultado y que es más eficiente en el control de los gastos de explotación, no consigue superar a las cajas durante el último quinquenio.

El recurso al cobro de comisiones de fuerte implantación en la banca se mantiene de forma estable. Mientras que las cajas de ahorro, que incorporaron con mayor retraso la política del cobro de comisiones, mantienen un crecimiento moderado, aunque persistente, del margen ordinario.

Respecto a los gastos de explotación, elemento fundamental en la determinación del margen de explotación, ambos grupos de entidades mantienen políticas de reducción de gastos y de incremento de la productividad. No obstante, en esta ocasión también la banca consigue mejores resultados tanto en valores relativos como de tendencia, mostrando una mayor eficiencia que las cajas de ahorro.

En cuanto al proceso de implantación territorial, la red de oficinas bancarias es superior a la de las cajas de ahorro. Aunque, la política agresiva de expansión territorial que están desarrollando las cajas de ahorro, multiplicando el número de oficinas con un número inferior de empleados por oficina, está permitiendo su equiparación territorial a la de la banca.

Por otro lado, los recursos humanos que moviliza la banca son superiores a las cajas de ahorro tanto en número de empleados contratados como en el número de empleados por oficina. No obstante, el fuerte incremento generado por los gastos de personal dentro de la partida de costes de transformación hicieron ver la necesidad de reducir el número de empleados a través de planes de jubilación anticipada y otras medidas encaminadas en el mismo sentido, junto con una política restringida de dotación de nuevas plazas, lo que ha llevado a la banca a una reducción del número de efectivos humanos. Por su parte, las cajas de ahorro inmersas en una política de fuerte expansión territorial han ido incrementando su plantilla en los últimos once años.

Respecto a la expansión de la red de cajeros automáticos, el elemento más visible del proceso de industrialización de los servicios financieros, ha sido muy superior en las cajas de ahorro que en la banca. La expansión de la red de cajeros ha sido complementaria a la expansión territorial de la red de oficinas y al crecimiento del número de empleados en las cajas de ahorro, mientras que para la banca ésta ha ido en sustitución del número de empleados y complementaria a la expansión del número de sucursales.

Por último, considerando el tamaño de las entidades podemos señalar que a pesar que las grandes entidades de implantación nacional son mayoritariamente bancos, el tamaño medio de las cajas de ahorro es superior a la de la banca desde 1.989, llegando a contabilizar un activo superior en un 80 por ciento al de la banca en 1.996.

Podemos concluir que a pesar del proceso de equiparación de las cajas de ahorro a la banca, fruto del proceso de desregulación bancaria, todavía persisten diferencias importantes en cuanto a la estructura y estrategia de gestión entre unas entidades y otras. La sensación que se percibe del análisis desarrollado sobre la estructura del sector es un cierto reparto de las funciones que unas entidades y otras deben realizar en el mercado financiero, en lugar de un enfrentamiento y una competencia directa por el mercado.

En definitiva, nuestra conclusión sería similar a la de Xavier Freixas (1996) cuando señala, en su trabajo sobre los márgenes bancarios: “el conjunto de resultados apunta hacia una ausencia de cambio en la estructura del mercado o en todo caso, un cambio difícilmente perceptible con la información financiera disponible”. Además, respecto a las diferencias entre bancos y cajas de ahorro, podemos señalar que en

función de las estrategias desarrolladas, se muestran “indicios de una estructura de mercado menos permeable a la competencia para las cajas”<sup>201</sup> que para los bancos.

### **3.3 CAMBIOS EN EL ENTORNO DEL SECTOR BANCARIO**

Los principales cambios en el entorno del sector bancario, que están transformando la gestión de los servicios bancarios en los países desarrollados, son<sup>202</sup>: los cambios en las regulaciones gubernamentales, los procesos de privatización que está sufriendo la banca pública, la innovación tecnológica, el comportamiento como negocio de las organizaciones sin ánimo de lucro y la globalización de los mercados financieros.

Veamos cada uno de esos cambios dinámicos y su incidencia en el sector bancario:

#### **3.3.1 Cambios en los patrones de regulación del gobierno.**

Muchas industrias del sector servicios han estado tradicionalmente reguladas. Agencias de la Administración han velado por mantener los niveles de precios de los servicios, por restringir las estrategias de distribución y las áreas de actuación de las entidades bancarias y, en otras instancias, incluso prescribiendo los atributos de los

---

<sup>201</sup> Xavier Freixas “Els límits de la competència a la banca espanyola” **Barcelona Management Review**, N°5 Maig-Agost 1997, páginas 6-11

<sup>202</sup> Síntesis de los cambios detectados por C.H. Lovelock en “Are Services Really Different?” **Managing Services**, Prentice Hall 1992, para los servicios en general y la realizada por E. Bueno Campos en “Los cambios en el entorno competitivo de la banca: estrategias para los noventa” **La banca del futuro un desafío para el 2000**, Pirámide 1995, para la banca de nuestro país.

productos. Pero, desde los años 70 se ha vivido una ola desreguladora proveniente de los Estados Unidos y que pronto afectó a Europa. Así, han estado cayendo las barreras de entrada para las nuevas empresas y las restricciones geográficas o de distribución, estableciéndose una mayor libertad para competir en precio.

En la evolución desde la regulación a la liberalización del sistema bancario español, Bueno Campos y Rodríguez Antón (1995) consideran tres etapas: *a*) etapa básica o de regulación del sistema bancario que va desde los años veinte hasta los primeros sesenta. En 1921 se aprueba la ley de Ordenación Bancaria del mismo nombre que la de 1946, y a partir de 1936 se desarrolló la doctrina del *statu quo* bancario caracterizada por la prohibición de crear nuevas entidades bancarias<sup>203</sup>; *b*) etapa de adaptación al proceso de desregulación financiera que se inicia en 1974 con la «Minirreforma Barrera», seguida de un conjunto de normas y medidas tendentes a permitir la entrada de la banca extranjera (1978), a liberar las operaciones bancarias (1981) y a liberalizar la apertura de oficinas (1985); *c*) etapa de la nueva competencia bancaria que se inicia en 1987 con una orden ministerial sobre liberalización de los tipos de interés y las comisiones bancarias, y continúa con un periodo ofensivo de fusiones, opas y las denominadas «guerra del pasivo» iniciada en 1989 y la «guerra del activo» que surge en 1993 dónde desempeñan una actividad importante las cajas de ahorro.<sup>204</sup>

En definitiva, la banca ha pasado de ser una actividad estrictamente regulada y protegida a un sector casi plenamente liberalizado y expuesto a una fuerte competencia. En la actualidad, la regulación del sector se limita a determinar las condiciones para

---

<sup>203</sup> Tamames Gómez, Ramón, **Estructura Económica de España**. Alianza Universidad, 1982.

<sup>204</sup> Bueno Campos, E., y José Miguel Rodríguez Antón “Los factores competitivos de la nueva banca del futuro” en **La banca del futuro, un desafío para el 2000**, Editorial Pirámide 1995.

operar de las entidades y al lógico ejercicio del control y la supervisión bancaria por parte de las autoridades financieras.<sup>205</sup>

### **3.3.2 Privatización.**

El término privatización fue acuñado en la Gran Bretaña y describe la política de retorno de las industrias nacionalizadas al capital privado. En nuestro país es de especial importancia la reordenación de la Banca pública en torno a Argentaria que se produce en el año 1991 y el posterior proceso de privatización.

### **3.3.3 Innovación tecnológica e informática.**

Las nuevas tecnologías han tenido un impacto radical en las operaciones de servicios y han alterado de forma considerable la manera de operar o de contactar con los clientes. De forma particular toda la industria de servicios financieros ha sido la más afectada. La tecnología de la información y las comunicaciones facilita la creación de nuevos servicios y la mejora de los servicios tradicionales, posibilita la centralización de operaciones sobre todo las desarrolladas en el *back room*, la sustitución de personal por máquinas en las tareas más repetitivas, y una mayor participación de los clientes en las operaciones de servicio a través del *self-service*. La revolución de los canales de distribución –cajeros automáticos, terminales en punto de venta, banca telefónica o

---

<sup>205</sup> Amusátegui de la Cierva, JM<sup>a</sup>, “La banca del futuro” en Bueno Campos, E., y José Miguel Rodríguez Antón **La banca del futuro, un desafío para el 2000**, Editorial Pirámide 1995.

banco en casa- constituye un efecto típico de los avances tecnológicos, en los que la banca ha invertido cantidades ingentes en los últimos años.

Pero, probablemente, los cambios más significativos y menos perceptibles han sido los que afectan al propio negocio, a la forma de «hacer banca» en sus múltiples facetas. Se ha pasado de un negocio de corte tradicional y poco flexible a una actividad donde la innovación es una exigencia permanente, y la atención a la evolución de los mercados una necesidad constante. Y todo ello ha sido posible, en parte, gracias al cambio de valores operado en la gestión bancaria por efecto de la tecnología, que posibilita una mayor centralización de las actividades *back room* y una mayor capacidad de actuación del *front office*, que se traduce en un peso creciente de otros productos y servicios distintos de la pura intermediación.

#### 3.3.4 Comportamiento como negocio de las organizaciones sin ánimo de lucro.

Las presiones financieras hacen que tanto organizaciones públicas como sin ánimo de lucro se estén esforzando para reducir costes, desarrollar operaciones más eficientes y prestar mayor atención a las necesidades de los clientes y a las actividades competitivas. Las Cajas de Ahorro instituciones sin ánimo de lucro de origen fundacional privado o público, debido al proceso de desregulación se han convertido en entidades similares a los bancos y han adoptando políticas de precios y productos más orientadas al mercado, ejerciendo una competencia directa con los bancos<sup>206</sup>.

#### **3.3.5 Globalización.**

---

<sup>206</sup> Tal y como comenta José García Roa “Dada la imposibilidad jurídica de plantear en la actualidad la conversión en sociedades anónimas”, no impide que en un futuro se pueda replantear el tema.

Los acuerdos de libre comercio (Como los de Canadá, México y USA, y la CE) están facilitando la internacionalización de las empresas de servicios, pero hay un cierto miedo a que las últimas barreras se erijan para impedir el comercio de servicios entre los bloques de libre comercio y las otras naciones o entre los distintos bloques. La globalización o internacionalización de los mercados económicos y financieros en España, consecuencia de la implantación del Mercado Único de servicios financieros (con la triple libertad de establecimiento, de prestación de servicios y de circulación de capitales), ha sido uno de los principales factores desencadenantes de la creciente competencia que hoy viven los mercados financieros y, más concretamente, los sistemas bancarios. La globalización de los grandes mercados (divisas, deuda, capitales) y la internacionalización de los sistemas bancarios son el fenómeno más característico durante los últimos años ochenta y primeros de los noventa hecho que se ha reflejado en casi todos los países europeos debido a un crecimiento en la cuota de mercado de los bancos extranjeros en los últimos años.<sup>207</sup>

### **3.3.6 Consecuencias de los cambios en el entorno.**

La principal consecuencia de los cambios en el entorno ha sido el incremento de la competencia dentro del sector bancario y la aparición de nuevos agentes en el mercado financiero. Las compañías de seguros, los vendedores de automóviles, las compañías de tarjetas de crédito, los grandes almacenes, etc., compiten con los bancos por las actividades de bancos minoristas.

---

<sup>207</sup> Amusátegui de la Cierva, JM<sup>a</sup>, “La banca del futuro” en Bueno Campos, E., y José Miguel Rodríguez Antón **La banca del futuro, un desafío para el 2000**, Editorial Pirámide 1995.

No obstante, el incremento de la competencia, consecuencia del desarrollo del proceso liberalizador del sector bancario, no se reflejó en el margen de intermediación que tuvo un proceso de crecimiento durante los años 1986-1988 alcanzando márgenes del 3,88 por 100 sobre el activo en 1986 y del 4,28 por 100 en 1988 en la banca privada y del 4,73 y 4,56 en las cajas de ahorro. A partir de entonces se inició la caída de los márgenes de intermediación que en las cajas de ahorro alcanzaron el 3,20 en 1996 y en los bancos el 2,19, cifras más cercanas a las de los principales países europeos, y el margen de intermediación ha reducido su aportación al margen ordinario desde el 84 por ciento en 1986 al 72,5 por ciento en 1996 para la banca y del 95 por ciento al 82 para las cajas de ahorro, evidenciando el peso creciente de otros productos distintos a los de la pura intermediación<sup>208</sup>.

Cuando la banca española empezó a cobrar los servicios que prestaba a sus clientes argumentó que esta política respondía a unos objetivos de justicia social basados en la idea de que la banca debería obtener sus beneficios a través de cobro de intereses, comisiones, etc., a aquellos sujetos, empresas o particulares que en verdad utilizasen los servicios para no perjudicar a aquellos que tan sólo solicitan del banco un producto como puede ser un crédito. Pasados unos años, la realidad es bien distinta pues nos muestra que la banca ha ido incrementando sus productos financieros a la vez que obtenía unos ingresos crecientes por el cobro de los servicios. Eso sí, el proceso iniciado con el cobro generalizado de los servicios bancarios es irreversible<sup>209</sup>, ya que sus ingresos, aunque relativamente escasos, han pasado de representar el 0,73 por 100 al

---

<sup>208</sup> Amusátegui de la Cierva, JM<sup>a</sup>, “La banca del futuro” en Bueno Campos, E., y José Miguel Rodríguez Antón **La banca del futuro, un desafío para el 2000**, Editorial Pirámide 1995.

<sup>209</sup> Rodríguez Antón, JM<sup>a</sup>, **La banca en España. Un reto para 1992**. Ediciones Pirámide 1990.

0,83 por 100 del activo entre los años 1986-1996 para la banca y de 0,24 al 0,69 por ciento en las cajas de ahorro.

Con las tradicionales fuentes de renta obtenidas de la intermediación cada vez menores debido al incremento de la competencia, y faltando una política sólida de precios para las nuevas transacciones y los nuevos servicios, los bancos y en particular la banca minorista se enfrentan a una amenaza real.

## CAPÍTULO 4

### LA EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN LA BANCA MINORISTA

## 4.1 INTRODUCCIÓN

Entendemos por banca minorista a aquellas unidades estratégicas de negocio de las entidades financieras, en especial bancos y cajas de ahorro, que tienen como negocio el mercado de particulares y las pequeñas y medianas empresas.<sup>210</sup>

En las últimas décadas, con la liberación del mercado bancario, ha habido cambios en las estrategias tradicionales de las entidades financieras. Por un lado, los bancos están descubriendo la banca minorista, mientras que las cajas de ahorros, la banca minorista por tradición, está realizando esfuerzos para actuar como grandes bancos de negocios<sup>211</sup>. Cada vez es más patente que la batalla por los flujos de recursos de las economías domésticas, el mercado de la banca minorista, todavía no ha terminado. Iniciada a finales de los ochenta con la llamada «guerra del pasivo» que continuó a partir de 1993 con la «guerra del activo» dónde desempeñan un papel importante las cajas de ahorro.<sup>212</sup>

Desde los años setenta el sistema bancario español se introdujo en el cobro de sueldos y salarios de los trabajadores tanto de las empresas públicas como privadas. Hoy día la mayoría de trabajadores reciben su nómina a través de su cuenta bancaria. Y mediante una tarjeta de plástico, tarjeta de crédito o de débito, obtienen del cajero automático el efectivo que necesitan, información sobre saldo y últimos movimientos, e incluso crédito cargando el efectivo a la tarjeta de crédito.

---

<sup>210</sup> Egea Krauel, Carlos, “Aproximación estratégica al sector de cajas de ahorros en España” en **La banca del futuro, un desafío para el 2000**, Editorial Pirámide 1995.

<sup>211</sup> Egea Krauel, Carlos, “Aproximación estratégica al sector de cajas de ahorros en España” en **La banca del futuro, un desafío para el 2000**, Editorial Pirámide 1995.

<sup>212</sup> Bueno Campos, E., y José Miguel Rodríguez Antón “Los factores competitivos de la nueva banca del futuro” en **La banca del futuro, un desafío para el 2000**, Editorial Pirámide 1995.

Tradicionalmente, las economías domésticas utilizaban los bancos como entidades de ahorro, depositando sus excedentes económicos y manteniendo esos depósitos como un colchón de seguridad para posibles acontecimientos. Con un mercado regularizado, los márgenes de transformación eran elevados y los bancos podían ofrecer servicios sin consideración de los costos que estos generaban. El horario de la oficina era limitado y los flujos de demanda en las oficinas eran regulados por líneas de espera, es decir, por colas.<sup>213</sup>

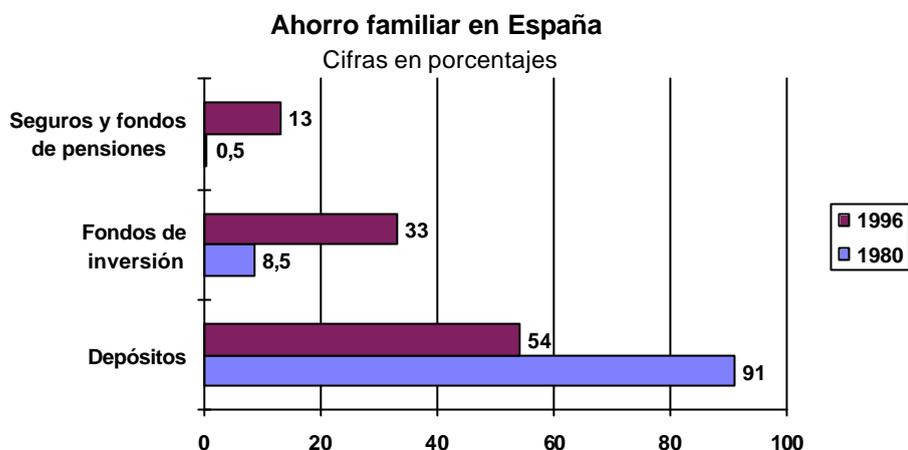
Las transformaciones sufridas por la desregulación y la innovación tecnológica, cuyo efecto más tangible ha sido la reducción de los márgenes de transformación, han venido acompañadas por cambios en el comportamiento del consumidor. La proliferación del uso de las tarjetas de crédito y de puntos de venta en los comercios, así como la extensión de la red de cajeros automáticos, hace que muchos propietarios de nóminas en las cuentas bancarias ahorren poco, si no nada, y en el peor de los casos superan con las transacciones la disponibilidad, convirtiéndose en deudores, y aquellos que ahorran, por otro lado, persiguen una mayor remuneración a sus imposiciones buscando alternativas donde invertir sus ahorros como, por ejemplo, en fondos de inversión.

En el **Gráfico 23** se muestra el cambio que ha sufrido el reparto del ahorro familiar en nuestro país, en porcentajes, entre el año 1.980 y 1.996, se aprecia el trasvase de fondos desde los depósitos hacia los otros tipos de productos financieros: fondos de inversión y seguros y fondos de pensiones.

---

<sup>213</sup> Una reciente iniciativa de la Caixa Manresa ha sido la de abrir algunas oficinas en horario de tarde. Todó i Rovira, Adolf, “Los horarios del sector financiero” **La Vanguardia**, 14 diciembre 1996.

Gráfico 23



Fuente: Carina Farrera, *La Vanguardia* 24 de agosto de 1997

En definitiva, parece existir una amenaza sobre la rentabilidad de la banca minorista. Una primera solución se ha encontrado en el cobro de comisiones por los servicios, medida bastante impopular, y que representa una nueva fuente de ingresos para contrarrestar la caída de rentabilidad. Otros bancos han reaccionado a este dilema buscando nichos de mercado, es decir, tratando de seleccionar a sus clientes. Un ejemplo ilustrativo a este tipo de estrategia es el caso del Citibank. Entre 1.974 y 1.984 redujo el número de sucursales de 260 a 220, al tiempo que instalaba más de 500 cajeros automáticos y reducía su personal de 7.000 a 5.000 personas. Separaron los clientes de alta rentabilidad, que recibirían una atención particular por parte de consejeros financieros especiales y en un ambiente de categoría. Los consumidores del mercado masivo fueron divididos en siete segmentos en función de sus necesidades y de su valor relativo para el banco. Se invitaba a marcharse a los clientes de los segmentos menos atractivos y se mejoraba la calidad del servicio a los restantes clientes. Se invitaba a los

clientes con saldos bajos a utilizar los cajeros automáticos mediante una política de precios discriminatoria, cuyo resultado fue que más del 70 por ciento de los reintegros en metálico del banco se llevaron a cabo a través de cajeros automáticos. El efecto global de la estrategia fue un importante aumento de la rentabilidad gracias a la reducción de costes de funcionamiento y a la supresión de los segmentos que causaban pérdidas. La cuota de mercado pasó del 5 al 10 por ciento<sup>214</sup>.

No obstante, la mayoría de bancos y cajas de ahorros con una tradición popular no pueden seleccionar a sus clientes. Por consiguiente, la banca minorista se enfrenta a un dilema: ¿cómo conseguir un sistema de prestación de servicio que permita mantener una amplia base de clientes y, que además, sea rentable para el banco y atractivo para el cliente?

La solución apunta hacia transformaciones en el sistema de operar de la banca minorista. Recordemos que en las prestaciones de servicios considerábamos dos ámbitos de actividad: la desarrollada en el *front office*, de cara al cliente, y la desarrollada en el *back room*, detrás de la escena. Esta última actividad era fácil industrializar mediante la aplicación de procesos industriales, pero la actividad desarrollada delante del cliente o, lo que es lo mismo, la que requiere la presencia del cliente es difícil de industrializar. Por consiguiente, la solución al problema la debemos encontrar transformando las actividades desarrolladas en el *front office*.

En el capítulo anterior vimos las diferentes definiciones del concepto contacto con el cliente y concluimos que la presencia del cliente en el sistema es problemática o difícil de gestionar, cuando ésta modifica o altera el proceso de prestación del servicio. Consideramos diferentes grados de alteración, las relacionamos con las variables

---

<sup>214</sup> Francisco J. Manso Coronado, "Cuestiones relevantes para un marketing estratégico en las instituciones financieras" **Esic Market**, Enero-marzo, 1.992

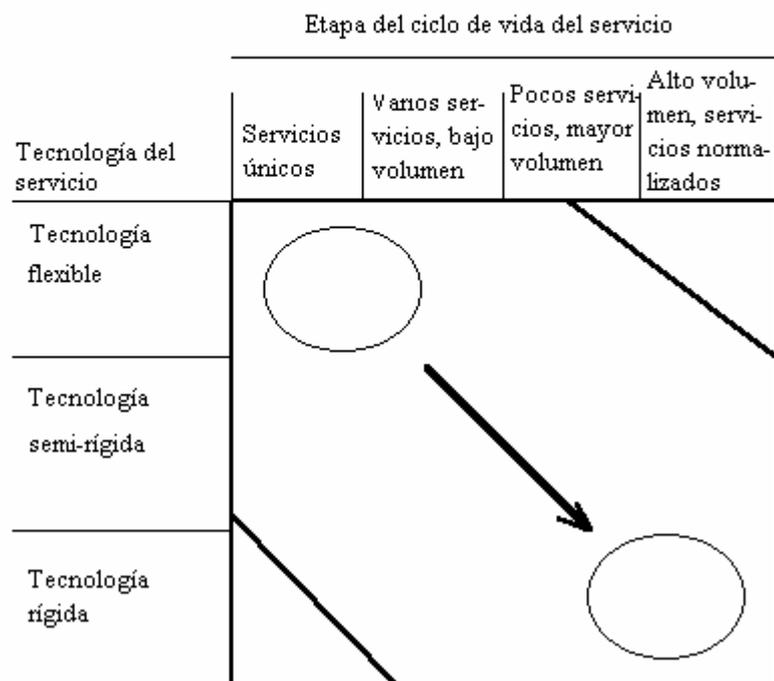
tecnológicas descritas por Perrow y propusimos un sistema de clasificación de tres categorías: «proceso de servicio rígido», «proceso de servicio semi-rígido» y «proceso de servicio flexible».

Cruzando estas variables con las del ciclo de vida del servicio se configurarán las tipologías de servicio. Elemento importante en la gestión de marketing es el ciclo de vida del servicio por la asociación con políticas relevantes para cada una de las etapas. Se consideran cuatro etapas que van desde una «gran variedad de servicios» asociada con el lanzamiento de nuevos servicios hasta los «servicios estandarizados» propios de una etapa de madurez o declive.

La industrialización de las actividades desarrolladas en el *front office* requiere la evolución desde procesos de servicio flexible que permiten prestar una gran variedad de servicios hacia procesos rígidos que sólo permiten la prestación de servicios estandarizados. Esto se debe hacer respetando las características propias de cada servicio. En la matriz que habíamos conformado, tal y como se muestra en el **Gráfico 24**, la evolución se representa a través de un desplazamiento a lo largo de la diagonal.

Gráfico 24

**Proceso de industrialización de los servicios**



Por último, recordar que, de acuerdo con Huete (1988), estas posiciones deben ser consideradas desde una perspectiva dinámica, donde la tecnología podría permitir una rotación de los supuestos de la diagonal hacia la izquierda y, por consiguiente, la proposición tiene una validez a medio y corto plazo. Consideramos que la relación natural entre la tecnología y el contenido del servicio representada en la diagonal principal correspondería al paradigma de hoy en día, que fue diferente en el pasado y será diferente en el futuro.

El esquema presentado tiene varios usos potenciales para la gestión de operaciones en servicios, y nuestro objetivo es verificar su uso para clasificar sistemas de prestación de servicios de banca minorista que nos permita proponer sistemas de diseño asociados y evaluar su eficiencia como instrumento estratégico derivado.

## 4.2 METODOLOGÍA

Nuestro objetivo es verificar, de forma empírica, los supuestos básicos desarrollados en el apartado teórico para un caso concreto de empresa de servicios: los servicios de banca minorista. Concretamente, se consideran las operaciones más usuales que se desarrollan en el *front office* entre los bancos y cajas de ahorros respecto al conjunto de consumidores que representan las economías domésticas.

Según Chandler, Goodrich y White<sup>215</sup> (1984) el sistema del negocio de los servicios financieros personales, que incluye Desarrollo del Producto, Producción, Marketing, Distribución y Servicio (Ver **Gráfico 25**), y la actividad del *front office* se desarrollaría en la Distribución y el Servicio, donde la Distribución también incluye la Venta y la Entrega. Esta última es la que tiene mayor incidencia en el sistema de operaciones.

---

<sup>215</sup> Chandler, G. Donald; James W. Goodrich and Duane E. White, "Developing Winning Distribution Strategies" **The Bankers Magazine**, Nov-Dec.1984

Gráfico 25

**Sistema de negocio de los servicios financieros personales**



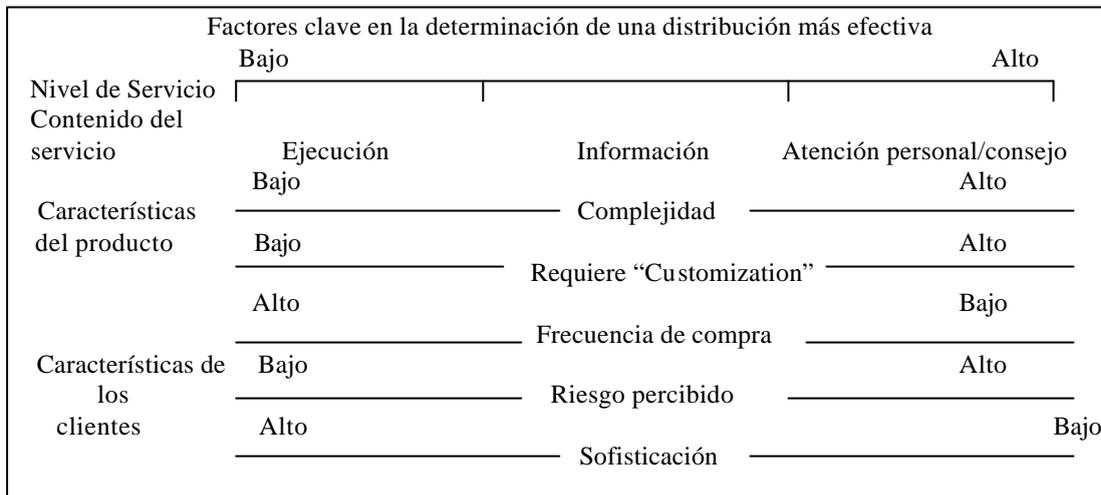
Fuente: Chandler, Goodrich and White "Developing Winnig Distribution Strategies"  
**The Bankers Magazine, Nov- Dec 1984**

La distribución es un elemento clave en la mayoría de servicios personales y uno de los factores principales en el proceso de toma de decisión de los consumidores. En particular para los servicios de banca, las relaciones personales entre el cliente y el personal de la sucursal, la localización y/o la

disponibilidad horaria de la sucursal, los costes de los productos, y el nivel de servicio deseado o necesitado son elementos básicos en la prestación de servicio.

Los bancos están intentando reducir sus costes en todas aquellas actividades que no generan beneficios para incrementar su productividad y, a la vez, están intentando mejorar su disponibilidad o accesibilidad a sus clientes mediante la implantación de una red de cajeros automáticos, la distribución masiva de tarjetas de crédito y la creación de una red de sucursales especializadas en actividades concretas. Estos cambios en las estrategias y en los patrones de distribución están modificando la forma de “hacer banca” y supone una seria amenaza, pero también, supone una gran oportunidad para los directivos de la banca minorista.

Gráfico 26



**Fuente:** Chandler, G. Donald; James W. Goodrich and Duane E. White, "Developing Winning Distribution Strategies" **The Bankers Magazine**, Nov-Dec.1984

Para Chandler, Goodrich y White (1984), como se muestra en el **Gráfico 26**, el nivel de servicio proporcionado a través de un canal de distribución puede ir desde la atención personal y el consejo proporcionado por un profesional, altamente cualificado, hasta la simple ejecución o transacción a través de una máquina expendedora.

Obviamente, el coste de proporcionar cada uno de estos servicios varía de forma importante, y la necesidad de este servicio también depende de las características del producto que se está vendiendo y de las del cliente que las está comprando. Por ejemplo, un experimentado inversor privado que está comprando 1.000.000 de pesetas de valores en acciones probablemente querrá y/o necesitará muy poco servicio o, al menos, no estará dispuesto a pagar por él. Por otro lado, otra persona menos experimentada en las inversiones financieras, por ejemplo un profesor de escuela, para quien esta inversión representa un riesgo personal importante y una decisión compleja, puesto que para él es una compra poco frecuente, toda la información que pueda conseguir será muy importante<sup>216</sup>.

El objetivo de un canal de distribución es proporcionar el nivel de servicio requerido por un grupo específico de clientes, para un conjunto de productos dados, y hacerlo al más bajo coste posible. Para Chandler, Goodrich y White (1984) un canal de distribución que suministra sólo unos pocos productos estrechamente relacionados y que requieren una prestación de servicio similar para un grupo elevado de clientes, este canal especializado tiende a tener gran éxito. Como ejemplo, señala el éxito que la implantación de los cajeros automáticos ha tenido en Estados Unidos desde los años setenta.

Aceptamos la propuesta de Chandler, Goodrich y White (1984) y consideramos que la utilización de canales de distribución especializados implica un grado superior de industrialización que la utilización de canales genéricos. A diferencia de Huete (1988), quien propone que la industrialización de los canales se produce al evolucionar éstos desde canales que requieren la presencia humana, es decir de alto contacto, hacia

---

<sup>216</sup> Chandler, G. Donald; James W. Goodrich and Duane E. White, "Developing Winning Distribution Strategies" **The Bankers Magazine**, Nov-Dec.1984

canales con mayor tecnología y un menor contacto,<sup>217</sup> nosotros consideramos que la industrialización se produce con la especialización.

Estamos de acuerdo que la industrialización de las actividades del *front office* requieren la evolución desde procesos de servicio flexible a procesos rígidos pero esta debe hacerse respetando las características propias de cada servicio. Así, un proceso de evolución desde canales generales a canales específicos implica que la presencia del cliente modifique o altere el proceso de prestación del servicio en menor medida. Esto permite una segmentación de clientes para servicios concretos y, a la vez, posibilita mantener, en mejor medida, las características propias del servicio financiero personal, que en ocasiones requiere el consejo y el asesoramiento del cliente y que, además, es un importante instrumento de marketing.

A la inversa, cuanto mayor es el número de productos que son empujados a través de un sólo canal, cuanto menos similar sea la prestación de servicio que se distribuye a través de ellos, y cuanto menos relacionados estén entre ellos (en términos de familia de producto o transacción común), mayor es la alteración que produce la presencia del cliente en la prestación del servicio y mayor es la dificultad que tienen estos canales en proporcionar el nivel de servicio requerido a un grupo heterogéneo de clientes, para cada producto y a un coste razonable. Por ejemplo, ofrecer servicios de imposición o de retirada de efectivo y de crédito a través del mismo canal puede resultar problemático dado que ambos requieren diferentes niveles de servicio.

La extensión lógica del principio general que “cuanto más especializado es un canal, mayor éxito tiende a tener”, podría sugerir que un canal exclusivo para un sólo producto o para un grupo de clientes sería muy exitoso. Sin embargo, esto es una

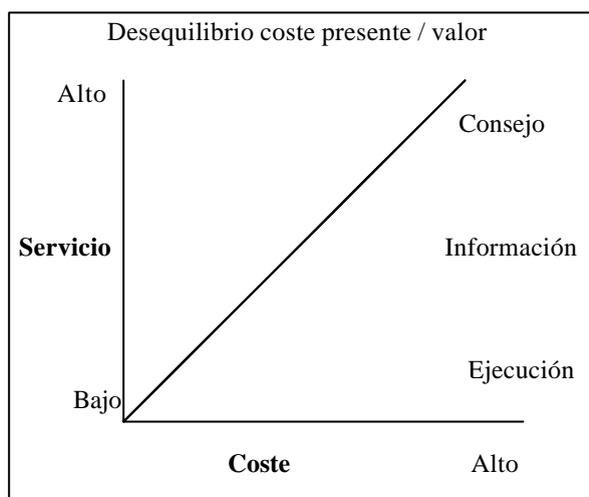
---

<sup>217</sup> Huete, Luis María, **Delivery System Design in American Retail Banks: An Empirical Study**". Tesis doctoral. Boston University (1988)

simplificación que no puede ser realizada por dos razones: Primera, mientras que un canal puede proporcionar el nivel ideal de servicio, éste puede no resultar económico. Otros canales que entregan más productos pueden proporcionar servicios casi tan buenos, pero a un coste más bajo repartiendo los gastos fijos de distribución entre un gran número de productos. Segundo, un canal multiproducto puede ser significativamente más conveniente para el consumidor puesto que le permite realizar sus compras en un sólo servicio. Debemos considerar dos restricciones, la eficiencia y la conveniencia comercial, a la hora de proponer canales específicos.

La necesidad de una distribución más especializada se justifica, según Chandler, Goodrich y White (1984), por tres razones: La primera que se ilustra en el **Gráfico 27**, muestra el desequilibrio que existe entre coste presente y valor aportado en la mayoría de canales actuales. Esto es debido a razones históricas: la persistencia de un entorno regulado para los servicios y, en particular, para los servicios financieros, junto con una baja inflación registrada en los años anteriores a la crisis configuraron una competencia basada en la prestación de servicios en lugar de la reducción de costes. Así, la mayoría de canales han sido diseñados para proporcionar un alto nivel de servicio sin tener en consideración del coste que se asumía, ya que era suficientemente compensado por los márgenes de transformación que obtenían las entidades financieras.

Gráfico 27



**Fuente:** Chandler, G. Donald; James W. Goodrich and Duane E. White, “Developing Winning Distribution Strategies” **The Bankers Magazine**, Nov-Dec.1984

Segundo, están creciendo las oportunidades para desarrollar una distribución más especializada debido a los avances en la tecnología y a una reducción del coste del *hardware*, acompañado por presiones en los canales tradicionales. Por ejemplo, se espera que la eficiencia en coste y la capacidad de servicio de los cajeros automáticos y de los terminales en casa crezca mientras que los cajeros humanos y el correo directo serán cada vez más ineficientes.

Tercero, muchos servicios financieros, siguiendo su ciclo de vida natural, tienden hacia «servicios estandarizados», propios de una etapa de madurez o declive, al crear valores redundantes en los canales que utilizan a lo largo del tiempo; esto es,

cuando un producto se convierte en conocido y entendido, la necesidad de información y de consejo del cliente decrece.

A partir de la discusión desarrollada proponemos la siguiente hipótesis:

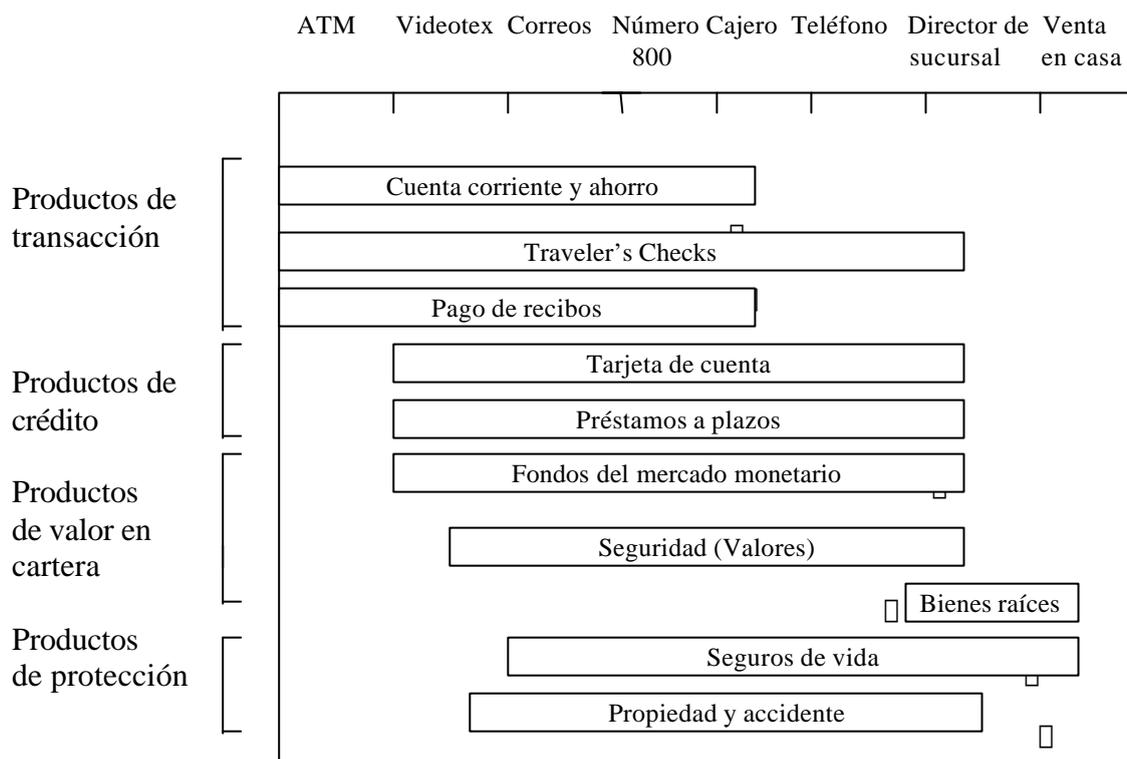
**Hipótesis:** una unidad estratégica de negocio, en nuestro caso un banco o caja de ahorros, tendrá un mayor grado de industrialización si utiliza canales especializados en la distribución de sus servicios. A la inversa, cuanto mayor es el número de productos que son distribuidos a través de un sólo canal, cuanto menos parecido es el grado de prestación de servicio requerido para distribuir a través de ellos, y cuanto menos relacionados están entre ellos, menor será su grado de industrialización. Suponiendo que, en ambos casos, la distribución se realiza de forma eficiente.

### **4.3 SELECCIÓN DE VARIABLES**

En esta sección se discuten la selección de variables y el desarrollo de medidas para contrastar de manera empírica la hipótesis formulada. Comenzamos con una explicación de como se derivaron ocho canales de distribución de servicios y la lista de productos financieros.

Se han seleccionado ocho canales de entrega para la investigación y ellos pretenden representar la totalidad de canales bancarios utilizados para la distribución de servicios financieros personales.

Gráfico 28



**Fuente:** Chandler, G. Donald; James W. Goodrich and Duane E. White, "Developing Winning Distribution Strategies" **The Bankers Magazine**, Nov-Dec.1984

Los ocho canales, tal y como se muestran en el **Gráfico 28**, son propuestos por Chandler, Goodrich y White (1984), similares a los sugeridos por Chase y Aquilano

(1986) y a los usados por Huete (1988), en su estudio sobre bancos minoristas en América.

Hemos modificado la denominación para una mejor comprensión, no obstante el contenido del canal es idéntico. Veamos una descripción de los canales utilizados:

*Visita al cliente:* generalmente, el proveedor que suministra este servicio es un profesional altamente cualificado y pagado, cuyo papel es la presentación y venta de un contenido de servicio complejo o la gestión de tareas de alto riesgo a través de la visita a los clientes. En la banca minorista el encargado de esta tarea suele ser el director de la sucursal, aunque en algunas oficinas de gran tamaño puede haber un comercial encargado de estas tareas.

*Director de sucursal en la oficina:* en este caso también el proveedor que suministra este servicio suele ser un profesional altamente cualificado y pagado, cuyo papel es la atención a clientes sobre contenidos de servicios complejos o de alto riesgo. Tanto la *venta en casa* como la atención del *director de la sucursal en la oficina*, entrarían en la categoría que Chase y Aquilano (1986) y Huete (1988) consideran *professional face to face*, es decir, se trataría de canales poco eficientes en el trabajo, de baja accesibilidad, capacidad limitada en la atención de clientes, y de alto coste pero que, a la vez, proporciona encuentros de servicio muy personalizados

*Empleado de oficina o cajero:* el proveedor es un empleado de la oficina bancaria cuya labor consiste en desarrollar las especificaciones de los contenidos de unos servicios concretos y con capacidad limitada para la toma de decisiones que contengan riesgo. Esta opción entraría en la categoría que Chase y Aquilano (1986) y Huete (1988) consideran *associate face to face* que permite productividades mas altas y

el uso de empleados menos cualificados. Al mismo tiempo que constituye un canal más rígido y más difícil de adaptar a las necesidades del cliente que los anteriores.

*Teléfono oficina:* con este canal sólo es posible el cambio de información a través de la voz, en la mayoría de casos sólo te permite realizar consultas y esto representa un decremento de la flexibilidad, aunque también un incremento de eficiencia respecto a los dos anteriores. En algunos casos este canal proporciona mayor comodidad o conveniencia al cliente, puesto que permite contactar con la organización desde cualquier punto.

*Banca telefónica:* consiste en un servicio telefónico que puede ser suministrado 24 horas al día. Se trataría de un canal de mayor complejidad donde, además de consultas, también se podrían realizar operaciones como traspasos de cuentas, contrataciones de seguros o tarjetas de crédito, etc.

*Correos:* canal a través del cual la realización del servicio puede ser iniciada por el cliente en ausencia del personal del servicio y por el personal del servicio en ausencia del cliente. Dado que el cliente no contacta con el empleado el servicio puede ser muy eficiente. En las entidades financieras es un canal muy utilizado para suministrar información sobre saldos, operaciones y movimientos de las cuentas, así como de información de nuevos productos o servicios.

*Cajeros automáticos:* canales de entrega distribuidos entre diferentes localizaciones de alta accesibilidad que permite al cliente contactar con el servicio a través de un equipo instalado. Este equipo ofrece información limitada sobre saldos y movimientos y también permite la obtención de efectivo y la realización de ingresos. Puede estar en funcionamiento las 24 horas al día.

*Banco en casa*: aprovecha el uso de la informática y la existencia de las redes de comunicación como Internet, para suministrar un servicio sin necesidad de contactar con el cliente, 24 horas al día. No permite, por ejemplo, obtener efectivo. Huete (1988) considera los *Cajeros automáticos* y *El banco en casa*, canales basados en la tecnología del autoservicio (*technology based self service*)<sup>218</sup>.

La segunda variable es la de contenido del servicio, partiendo de los contenidos genéricos señalados por Chandler, Goodrich y White (1984), –Productos de transacción, de crédito, de cartera de valores y de protección– hemos elaborado un listado de 28 productos y servicios típicos que ofrecen las entidades financieras agrupados en siete apartados: 1. Productos de disponible, 2. Productos de ahorro, 3. Productos de inversión, 4. Productos financieros, 5. Medios de pago, 6. Servicios y 7. Seguros. Diferenciando la *venta*, que correspondería a la apertura de una cuenta, negociación y contratación de un préstamo, plan de pensiones, etc., de la *entrega o prestación del servicio al cliente*, que correspondería a las operaciones de una cuenta o al suministro de efectivo, etc., y del *servicio*, en este caso se trataría tanto de un servicio anterior como posterior a la venta, básicamente solicitar información bien sobre los productos, posibles problemas o sobre operaciones en marcha. En la **Tabla 29** se muestra la lista completa de productos utilizados.

El grado de industrialización de los servicios será determinado sobre la base de las respuestas dadas a dos preguntas: En la primera pregunta se presenta una matriz de transacciones bancarias típicas y canales de entrega. En el cuestionario, los canales de entrega están listados en columnas y el contenido del servicio bancario está listado en

---

<sup>218</sup> Algunas entidades como, por ejemplo, el Open Bank aparecen en la publicidad como bancos en casa. En realidad, son instituciones que utilizan diversos canales: canal telefónico, conexión a Internet, la red de cajeros 4B y como sucursal los departamentos de atención al cliente de El Corte Inglés, Hipercor y tiendas El Corte Inglés.

filas, separando su venta, su entrega y el servicio. A los entrevistados se les ha preguntado: ¿qué canal es el más adecuado para cada una de las transacciones?. La segunda pregunta, con datos iguales, hecha a los entrevistados ha sido: ¿qué canal es el más utilizado por la institución financiera que representa para cada uno de los productos o servicios?.

Tabla 29

---

**Clasificación de productos:**

1. - Productos de disponible
    - 1.1. - Ahorro a la vista
    - 1.2. - Cuenta corriente
  2. - Productos de ahorro
    - 2.1. - Ahorro a plazo
  3. - Productos de inversión
    - 3.1. - Fondos de inversión
    - 3.2. - Plan de pensiones
    - 3.3. - Seguros - previsión
    - 3.4. - Cesión de activos del tesoro
    - 3.5. - Servicio de valores (compraventa de acciones)
  4. - Productos de financiación
    - 4.1. - Préstamos personales
    - 4.2. - Préstamos hipotecarios
    - 4.3. - Cuentas de crédito
    - 4.4. - Descuentos comerciales
    - 4.5. - Leasing, Factoring...
  5. - Medios de pago
    - 5.1. - Tarjetas crédito/débito
  6. - Servicios
    - De cobro
      - 6.1. - Cobro recibos /efectos
      - 6.2. - Cobro nómina /pensión
    - De pago
      - 6.3. - Pago nómina
      - 6.4. - Pago recibos / efectos
      - 6.5. - Transferencia /órdenes de pago
    - Banco a distancia
      - 6.6. - Banca telefónica
      - 6.7. - Banco en casa, P.C. (Internet o infovía)
    - Otros
      - 6.8. - Caja permanente, caja de alquiler
      - 6.9. - Venta billetes autobús, entradas espectáculos
    - Extranjero
      - 6.10. - Gestión de cobro /pago de divisas
      - 6.11. - Compra/Venta de billetes extranjeros (divisas)
  7. - Seguros
    - 7.1. - De bienes (Hogar, coches...)
    - 7.2. - Personales (Vida, accidentes...)
-

## **CAPÍTULO 5**

### **ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS**

## **5.1 PROCEDIMIENTO PARA EL TRABAJO EMPÍRICO**

En este capítulo se analizarán de forma empírica las suposiciones básicas presentadas en el Capítulo 4, en el contexto de la distribución de servicios bancarios. Específicamente, en este capítulo consideraremos cómo la distribución de servicios bancarios (venta, entrega y servicio posventa) varía, generalmente, de acuerdo con el tipo de producto distribuido. Es decir, estableceremos una relación sistemática entre el servicio y el canal de distribución, en función de las respuestas manifestadas por los entrevistados. Por otro lado, también analizaremos el canal más utilizado, actualmente, para la distribución de los servicios bancarios y compararemos los resultados obtenidos entre el canal preferido y canal utilizado.

En la última década se han producido cambios sistemáticos importantes en la manera cómo las entidades financieras prestan sus servicios a los clientes. El sistema tradicional de atención personal, para cada uno de los servicios suministrados por la entidad financiera, está siendo reemplazado, en la mayoría de los casos, por un sistema mixto que combina atención personal, para los servicios con un alto contenido técnico y/o de riesgo, con canales de distribución basados en la tecnología, para aquellos servicios más rutinario y de escaso riesgo. Esta combinación implica ofrecer servicios de mayor calidad y de forma más eficiente. Tal y como señalan Lovelock and Young (1.979) estos cambios han sido posible gracias a la incorporación de las nuevas tecnologías en las actividades de distribución y a la buena voluntad de los consumidores

al asumir de forma paulatina un papel más activo en el proceso de creación y distribución de servicios.<sup>219</sup>

El proyecto de investigación se ha diseñado como una investigación descriptiva que nos permita conocer la situación de la estrategia de distribución en la banca y cajas de ahorro españolas y, que también, nos permita realizar una caracterización de grupos de entidades comunes en la utilización de los diferentes canales de distribución.

El protocolo se ha diseñado a partir de seis entrevistas en profundidad realizadas a cuatro entidades financieras<sup>220</sup> y se ha configurado como un cuestionario estructurado con respuestas cerradas. Se remitió entre finales de mayo y principios de junio de 1997 a los directores de marketing de las sedes centrales de los bancos, las cajas de ahorro y a las oficinas centrales de los bancos extranjeros. Utilizando como censo de entidades las registradas en el Anuario Estadístico de la Banca Privada de 1996 y en el Anuario Estadístico de Cajas de Ahorros de 1996, cubriendo todo el territorio nacional. Posteriormente, durante los meses de junio y julio de 1997 se realizó una labor de seguimiento telefónico. El trabajo de campo quedó concluido a finales de septiembre de 1997.

## 5.2 LA MUESTRA

El protocolo se ha dirigido a todo el universo formado por 213 entidades financieras: 107 bancos nacionales, 35 bancos extranjeros con sede central en la CEE, 21 bancos extranjeros con sede central fuera de la CEE y 50 Cajas de Ahorro. En la

---

<sup>219</sup> Lovelock, C.H. and Robert F. Young, "Look to consumers to increase productivity" **Harvard Business Review**, May-Jun 1.979, vol.57:3, pp. 168-78.

<sup>220</sup> Las entidades que accedieron a colaborar fueron La Caixa, el Banco de Sabadell, la Caja de Ahorros de Terrassa y la Caja de Ahorros de Sabadell.

**Tabla 30** se muestra la población total de entidades clasificadas según el volumen de activo.

La muestra conseguida ha sido de 35 cuestionarios considerados correctos. Seis cuestionarios incorrectos fueron remitidos de nuevo para su corrección y sólo se recuperaron dos. El total de entidades representadas ha sido: 10 bancos nacionales, 1 banco extranjero con sede central en la CEE, 1 banco extranjero con sede central fuera de la CEE, y 23 Cajas de Ahorro. La muestra representa un 16,43 por ciento del universo cifra que es considerada un buen resultado para este tipo de encuesta.<sup>221</sup> No obstante, el número total de respuestas, 35, es bastante escaso para la realización de análisis conclusivos. Por otro lado, la muestra se presenta desequilibrada según la caracterización del universo, mientras que las cajas de ahorro representan el 46 por ciento del universo, los bancos no llegan al 10 por ciento y las entidades extranjeras tienen tan sólo una presencia testimonial. (**Tablas 31 y 32**)

Para comprobar si este desequilibrio de la muestra tiene una influencia determinante en el resultado de la investigación, hemos dividido la muestra entre cajas de ahorro y el resto de entidades, y hemos realizado la prueba de chi cuadrado<sup>222</sup> para determinar si hay diferencias en las distribuciones de frecuencias de las respuestas a la

---

<sup>221</sup> Por ejemplo en Huete, Luis María, **Delivery System Design in American Retail Banks: An Empirical Study**". Tesis doctoral. Boston University (1988), la muestra conseguida fue del 9,4 por ciento aunque de 1244 entidades.

<sup>222</sup> Se ha realizado la prueba de independencia. PRUEBA.CHI devuelve el valor de la distribución chi cuadrado para la estadística y los grados de libertad apropiados. La prueba chi cuadrado primero calcula una estadística chi cuadrado y después suma las diferencias entre los valores reales y los valores esperados. La ecuación para esta función es  $PRUEBA.CHI = p(X > \chi^2)$ , donde:

$$\chi^2 = \sum \sum (A_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij} \quad \text{y donde:}$$

$A_{ij}$  = frecuencia actual en la  $i$ ésima fila,  $j$ ésima columna

$E_{ij}$  = frecuencia esperada en la  $i$ ésima fila,  $j$ ésima columna

$r$  = número de filas

$c$  = número de columnas

PRUEBA.CHI devuelve la probabilidad para una estadística chi cuadrado y grados de libertad,  $gl$ , donde  $gl = (r - 1)(c - 1)$ . Se ha utilizado el programa de Microsoft Excel para su ejecución.

primera pregunta sobre el canal ideal. La hipótesis nula es que, en la distribución de frecuencias, no hay diferencias significativas entre cajas de ahorro y el resto de entidades. El resultado se muestra en la **Tabla 33** y nos proporciona las probabilidades asociadas de aceptar la hipótesis nula para cada una de las variables. Tan sólo en una de las 84 variables, la probabilidad es inferior al 50 por ciento, la variable AHVISTAV (Ahorro a la vista, venta) con un 40%. Para otras 10 variables la probabilidad asociada a aceptar la hipótesis nula fluctúa entre el 63 y el 90 por ciento y para el resto, 73 variables, las probabilidades asociadas están entre 0,9 y 0,99.

Por consiguiente, no parece que el desequilibrio muestral que presentan los cuestionarios recogidos en el trabajo de campo vaya a afectar, de forma determinante, el resultado de la investigación.

**Tabla 30**

Población total de entidades financieras

	Bancos nacionales	Bancos con sede en la CEE	Bancos con sede fuera de la CEE	Cajas de Ahorro	<b>Total</b>
Más de 5 billones	4			2	<b>6</b>
Entre 1 y 5 billones	12			9	<b>21</b>
Menos de un billón	91	35	21	39	<b>186</b>
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>35</b>	<b>21</b>	<b>50</b>	<b>213</b>

**Tabla 31**

**Muestra obtenida**

	Bancos nacionales	Bancos con sede en la CEE	Bancos con sede fuera de la CEE	Cajas de Ahorro	Total
Más de 5 billones	1			2	3
Entre 1 y 5 billones	2			3	5
Menos de un billón	7	1	1	18	27
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>35</b>

**Tabla 32**

**Porcentaje muestral**

	Bancos nacionales	Bancos con sede en la CEE	Bancos con sede fuera de la CEE	Cajas de Ahorro	Total
Más de 5 billones	25	0	0	100	50
Entre 1 y 5 billones	16,67	0	0	33,33	23,81
Menos de un billón	7,69	2,86	4,76	46,15	14,52
Total	9,35	2,86	4,76	46,00	16,43

**Tabla 33**

<b>Test chi cuadrado</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>p(X&gt;c<sup>2</sup>)</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>p(X&gt;c<sup>2</sup>)</b>
AHVISTAV	0,40067449	TARJCREV	0,74961676
AHVISTAE	0,99950028	TARJCREE	0,99862863
AHVISTAS	0,99992391	TARJCRES	0,99993261
CCVENTA	0,73756026	COBRRECV	0,99987014
CCENTREG	0,99999991	COBRRECE	0,99999711
CCSERVIC	0,99574155	COBRRECS	0,99656016
AHPLAZOV	0,99985986	COBRNOMV	0,96257583
AHPLAZOE	0,64061491	COBRNOME	0,99991983
AHPLAZOS	0,82318926	COBRNOMS	0,99880177
FONINVEV	0,99605682	PAGNOMV	0,98085412
FONINVEE	0,98475815	PAGNOME	0,63112688
FONINVES	0,92130675	PAGNOMS	0,96072978
PLAPENSV	0,99954438	PAGRECV	0,99980709
PLAPENSE	0,91006581	PAGRECE	0,97658464
PLAPENSS	0,98658934	PAGRECS	0,99687237
SEGPREVV	0,98478737	TRANSFV	0,97867866
SEGPREVE	0,74159233	TRANSFE	0,99911348
SEGPREVS	0,95777687	TRANSFS	0,9973526
CESACTTV	0,99856894	BANFONV	0,99685982
CESACTTE	0,9190065	BANFONE	0,91126208
CESACTTS	0,99652426	BANFONS	0,99015192
SERVALV	0,99752283	BANCASAV	0,99684181
SERVALE	0,99759619	BANCASE	0,93209152
SERVALS	0,99379765	BANCASAS	0,99999797
PRESERVED	0,99657505	CAJAALQV	0,98909842
PRESPERE	0,9995503	CAJAALQE	0,99999971
PRESPERS	0,79096204	CAJAALQS	0,99939701
PRESHIPV	0,99994951	VENBUSV	0,9996923
PRESHIPE	0,94854601	VENBUSE	0,99999986
PRESHIPS	0,9975027	VENBUSS	0,99982031
CUENCREV	1	GESDIVV	0,79507609
CUENCREE	0,98914803	GESDIVE	0,9193783
CUENCRES	0,99701443	GESDIVS	0,66117288
DESCOMV	0,99999996	DIVISASV	0,93126773
DESCOME	0,97370809	DIVISASE	0,99275482
DESCOMS	0,99811544	DIVISASS	0,99991646
LEASINGV	0,99802296	SEGBIENV	0,9919779
LEASINGE	0,96082233	SEGBIENE	0,98890195
LEASINGS	0,91454156	SEGBIENS	0,90092942
IMPOEXPV	0,9871675	SEGPERSV	0,96695468
IMPOEXPE	0,91369607	SEGPERSE	0,97775643
IMPOEXPS	0,99986777	SEGPERSS	0,78266313

### 5.3 RESULTADOS PRELIMINARES

Algunos resultados preliminares se pueden observar en las tablas siguientes que recogen las frecuencias absolutas que, para cada uno de los productos consultados, obtienen cada uno de los canales de distribución considerados. En primer lugar se presentan las respuestas para la primera pregunta sobre el canal preferido, separando los resultados obtenidos para cada una de las tres fases de la distribución de los servicios financieros: la venta, la entrega y el servicio. Posteriormente también se presentan los resultados a la segunda pregunta sobre el canal más utilizado y, en esta ocasión, también separando la venta, la entrega y el servicio.

Las respuestas al canal preferido configuran un sistema de distribución bancario que los entrevistados han valorado más adecuado para la cartera de productos considerada. Un sistema donde se establece una relación entre tipo de producto y tipo de canal.

Como cabría esperar, los canales preferidos para cada una de las fases de la distribución son diferentes y vemos, además, que se produce una traslación hacia la izquierda de los valores con mayor frecuencia, señalados en negrita, según se esté considerando la venta de servicios financieros, la prestación del servicio y el servicio posventa, generándose una mayor dispersión. (**Tablas 34,35 y 36**)

Para la venta de servicios financieros los canales preferidos son el *Empleado de oficina o cajero* y el *Director de sucursal en la oficina*, es decir, se considera que para la venta de servicios financieros la presencia humana y el contacto *face to face* debe primar sobre objetivos de eficiencia mediante la reducción de costes. Prefiriendo, el *Director de sucursal en la oficina*, para los productos más complejos y/o que generan

mayor riesgo: Préstamos hipotecarios, Cuentas de crédito o Descuentos comerciales, y, al *Empleado de oficina o cajero*, para aquellos productos más rutinarios: Libretas de Ahorro, Cuentas Corrientes y el Cobro de recibos o efectos. El resto de canales mantienen una presencia escasa en las preferencias generales, destacando: la *Banca telefónica* para la venta del propio producto, al igual que el *Banco en casa*, la *Visita al cliente* en la venta de productos para la financiación de la importación y/o exportación y el *Cajero automático* para la venta de tarjetas de autobús o entradas a espectáculos.

Para la entrega o prestación de servicios financieros se produce una concentración de las preferencias en el *Empleado de la oficina o cajero*, con una frecuencia absoluta total superior incluso a la venta, considerándose adecuado para las operaciones con Productos de Ahorro, de Inversión, de Financiación, Medios de pago y Seguros. Para el resto de servicios se aprecia un incremento de la dispersión de canales preferidos en función del tipo de prestación suministrada. Para los Productos de Disponible, los que requieren el mayor número de transacciones, el canal preferido ha sido el *Cajero automático*, al igual que para el Pago de nómina y la Venta de Billetes de autobús y espectáculos. El *Banco en Casa* parece ser el más adecuado para la prestación de servicios de Transferencias y Órdenes de pago y para los propios servicios del Banco en Casa. Al igual que la *Banca telefónica* para la prestación de los servicios de Banca telefónica.

Respecto al canal ideal para los servicios posventa, los resultados presentan una mayor dispersión de las frecuencias máximas debido a una mayor utilización de canales diferentes. En esta ocasión, los entrevistados han señalado, en primer lugar, a la *Banca telefónica*, seguido por *el Banco en casa* y *el Empleado de oficina o cajero* como los más indicados para los servicios posventa, donde la mayoría son respuestas a preguntas

y transmisión de información sobre los servicios. La *Banca telefónica* se ha considerado adecuada para los Productos de Disponible, para la mayoría de Productos de Inversión y los Seguros, y, también, para sus propios servicios. El *Banco en casa* es preferido para las consultas sobre Fondos de Inversión, la Cesión de activos del Tesoro y para los Servicios de Pago, así como para su propio servicio. El *Empleado de oficina o cajero* también, en esta ocasión, ha sido considerado un canal importante para los servicios posventa de Ahorro a Plazo, Plan de Pensiones, varios Productos de Financiación, Cobro de recibos, Gestión y Cobro de Divisas, y los servicios de Caja Permanente. Otros canales con una preferencia relevante han sido: el *Director de sucursal* como el canal ideal para las consultas sobre algunos productos de financiación: Leasing, Factoring y Financiación importación-exportación, y el *Cajero automático* para consultas sobre Tarjeta de crédito, el Cobro de nómina y la Venta de Billetes autobús y espectáculos.

En definitiva, el sistema de distribución bancario que los entrevistados han configurado establece que:

- Para la venta de servicios financieros los canales preferidos son: el *Empleado de oficina o cajero* y el *Director de sucursal en la oficina*
- Para la entrega o prestación de servicios financieros: el *Empleado de oficina o cajero*.
- Para los servicios posventa los canales preferidos son: la *Banca telefónica*, el *Banco en casa* y el *Empleado de oficina o cajero*

La presencia del cliente en el sistema se considera relevante para la venta y la prestación del servicio recurriendo a la distribución de alto contacto, mientras que para los

servicios posventa, la mayoría de ellos, se pueden suministrar a través de canales que no requieren la presencia del cliente y, por consiguiente, más fácilmente industrializables.

**Tabla 34**

**Canal ideal para la venta de servicios financieros**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	1	0	1	1	1	25	5	0
	1.2. - Cuenta corriente	1	0	1	1	2	25	5	0
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	2	10	21	1
	3.1. - Fondos de inversión	1	0	0	2	0	7	21	3
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	0	0	0	9	17	8
	3.3. - Seguros- previsión	1	0	1	1	1	11	13	6
	3.4. - Cesión activos tesoro	3	0	0	0	1	10	21	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	6	0	0	8	1	6	14	0
	4.1. - Préstamos personales	1	1	0	4	1	6	21	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	3	30	1
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	2	0	3	26	4
	4.4. - Descuentos comerciales	1	0	0	0	0	2	25	6
<b>5. - Me. pago</b>	4.5. - Leasing, Factoring...	1	0	0	1	0	1	22	9
	4.6. - Financiación importación – exportación	1	0	0	0	2	2	20	10
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	2	3	5	0	19	3	2
	6.1. - Cobro recibos /efectos	1	2	0	1	1	25	2	1
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	2	1	3	1	22	1	3
	6.3. - Pago nómina	4	4	1	2	0	12	5	5
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	6	4	2	3	0	14	4	1
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	9	4	1	8	0	9	1	1
<b>Extranjero</b>	6.6. - Banca telefónica	0	0	3	14	2	10	5	0
	6.7. - Banco en casa P.C.	9	0	3	2	1	8	9	3
	6.8. - Caja permanente, alquiler	2	0	1	2	1	18	9	1
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	3	17	1	3	0	8	0	1
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	1	4	1	2	1	19	4	1
	6.10. - Compra/Venta divisas	2	7	0	6	0	17	1	0
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	3	0	3	5	1	11	7	4
	7.2. - Personales (vida)	3	0	1	3	2	13	7	5
	<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>47</b>	<b>24</b>	<b>79</b>	<b>21</b>	<b>325</b>	<b>319</b>	<b>76</b>

Tabla 35

**Canal ideal para la entrega o prestación de servicios financieros**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
<b>1. – Productos de disponible</b>	1.1. – Ahorro a la vista	0	19	1	0	0	13	1	0
	1.2. – Cuenta corriente	2	19	1	0	0	13	0	0
<b>2. – Pr. Ahorro</b>	2.1. – Ahorro a plazo	0	4	1	3	0	21	5	0
	3.1. – Fondos de inversión	3	2	2	5	0	15	6	1
	3.2. – Plan de pensiones	1	1	1	3	0	21	7	0
<b>3. – Productos de inversión</b>	3.3. – Seguros- previsión	2	2	2	4	2	18	4	0
	3.4. – Cesión activos tesoro	5	1	2	2	2	17	5	0
	3.5. – Servicio de valores (compraventa)	6	0	2	8	3	10	6	0
<b>4. – Productos de financiación</b>	4.1. – Préstamos personales	0	3	4	1	0	19	6	0
	4.2. – Préstamos hipotecarios	0	2	2	0	0	19	10	0
	4.3. – Cuentas de crédito	3	3	1	0	1	15	11	0
	4.4. – Descuentos comerciales	6	1	0	1	0	15	10	0
	4.5. – Leasing, Factoring...	0	1	2	1	0	17	11	1
	4.6. – Financiación importación – exportación	3	0	1	1	1	17	10	1
<b>5. – Me. Pago</b>	5.1. – Tarjetas crédito/débito	2	9	5	2	0	16	0	0
<b>6. – Servicios De cobro</b>	6.1. – Cobro recibos /efectos	7	4	0	2	0	21	0	0
	6.2. – Cobro nómina/ pensión	2	11	2	3	0	16	0	0
<b>De pago</b>	6.3. – Pago nómina	9	10	1	2	1	9	1	1
	6.4. – Pago de recibos/ efectos	9	5	3	4	0	12	1	0
<b>Banco a distancia</b>	6.5. – Transferencia / órdenes de pago	16	4	1	7	0	6	0	0
	6.6. – Banca telefónica	2	1	2	24	1	3	1	0
	6.7. – Banco en casa P.C.	19	4	0	2	0	4	2	4
	6.8. – Caja permanente, alquiler	0	0	0	2	0	29	3	0
<b>Otros Extranjero</b>	6.9. – Ven. Billetes autobús, espectáculos	2	25	0	2	0	5	0	0
	6.9. – Gestión cobro/pago divisas	2	4	0	4	1	23	0	0
	6.10. – Compra/Venta divisas	1	9	1	1	0	22	0	0
<b>7. – Seguros</b>	7.1. – De bienes (hogar, coches)	1	2	7	7	0	12	3	2
	7.2. – Personales (vida)	1	2	5	7	0	13	3	3
	<b>Total</b>	104	148	49	98	12	421	106	13

**Tabla 36**

**Canal ideal para los servicios posventa**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. – Ahorro a la vista	6	6	0	13	1	8	0	0
	1.2. – Cuenta corriente	9	5	1	12	1	7	0	0
<b>2. -Pr. ahorro</b>	2.1. – Ahorro a plazo	6	1	1	9	1	11	5	0
	3.1. – Fondos de inversión	13	0	1	10	1	5	4	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	8	0	1	9	1	10	5	0
	3.3. – Seguros- previsión	8	1	0	11	4	7	3	0
	3.4. – Cesión activos tesoro	9	0	2	7	5	6	6	0
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	10	0	1	13	5	1	5	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	8	1	2	10	1	9	3	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	5	0	1	8	2	11	7	0
	4.3. - Cuentas de crédito	8	0	1	7	2	11	6	0
	4.4. - Descuentos comerciales	7	0	1	5	2	12	7	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	5	0	1	7	1	9	11	0
	4.6. - Financiación importación – exportación	7	0	0	5	3	7	10	3
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	7	12	0	10	1	4	0	0
<b>6. - Servicios De cobro</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	7	3	1	9	3	11	0	0
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	4	10	1	8	2	9	0	0
<b>De pago</b>	6.3. - Pago nómina	13	6	1	7	3	3	1	0
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	14	4	1	7	4	3	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	18	2	1	11	2	1	0	0
<b>Banco a distancia</b>	6.6. - Banca telefónica	2	0	1	30	1	0	0	0
	6.7. - Banco en casa P.C.	26	2	0	7	0	0	0	0
<b>Otros</b>	6.8. - Caja permanente, alquiler	1	1	0	5	0	25	2	0
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	3	22	1	6	0	2	0	0
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	2	4	0	8	2	17	1	0
<b>Extranjero</b>	6.10. - Compra/Venta divisas	4	7	1	10	2	10	0	0
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	5	0	0	18	1	8	2	0
<b>7. - Seguros</b>	7.2. - Personales (vida)	5	0	1	18	1	7	2	0
	<b>Total</b>	220	87	22	280	52	214	80	3



Por otro lado, las respuestas al canal más utilizado nos dibujan un perfil de la situación en la que actúan las entidades de depósito y nos permite comparar este perfil con la configuración descrita para el canal preferido. Tal y como se muestra en las **Tablas 37, 38 y 39**, la distribución de los servicios financieros es fundamentalmente monocanal, con una mayoría abrumadora del *Empleado de sucursal o cajero* frente al resto de canales, tan sólo en la venta de servicios financieros se produce una bipolarización con una fuerte presencia del *Director de sucursal* para la venta de los Productos de ahorro, Inversión y Financiación. Del resto de canales tan sólo el *Banco en casa* y la *Banca telefónica* para la prestación y el servicio posventa de sus propios productos tienen una cierta relevancia, el resto sólo tienen una presencia testimonial.

Para calcular las diferencias que existen entre el canal preferido y el canal más utilizado hemos calculado la desviación media absoluta (DMA) de las frecuencias obtenidas para el canal preferido y el más utilizado para cada una de las etapas de la distribución.

La DMA que dejó de utilizarse para favorecer a otras medidas como la desviación estándar, ha sido recuperada, en fechas recientes, por Chase y Aquilano (1.992) debido a su sencillez y utilidad para medir la dispersión de un valor observado con respecto a uno esperado. La DMA es el error promedio en los pronósticos y usa valores absolutos. En nuestro caso la DMA se ha calculado con las diferencias entre el canal preferido y el más utilizado, sin considerar el signo de la diferencia. Equivale a la suma de las desviaciones absolutas dividida entre el número de datos, o, en forma de ecuación, a<sup>223</sup>:

---

<sup>223</sup> Richard B. Chase y Nicholas J. Aquilano **Dirección y Administración de la producción y de las operaciones** Addison- Wesley Iberoamericana, S.A. 1.994

$$DMA = \sum |A_t - F_t| / n$$

Donde

t = Número del periodo

A = Frecuencias de los canales preferidos

F = Frecuencias de los canales más utilizados

n = número de canales

Los resultados obtenidos se muestran en las **Tablas 40, 41 y 42**. Las diferencias más importantes, entre el canal preferido y más utilizado, se encuentran en el servicio posventa dónde la suma de las DMA se aproxima a las 115, seguidas a gran distancia por la prestación, con 66, y la venta, con cerca de 54.

Analizando con algo más de detenimiento podemos apreciar como las diferencias, entre canal preferido y más utilizado, para el servicio posventa se dan en la mayoría de productos. Destacando el Pago de recibos/efectos y las Transferencias / órdenes de pago con DMA superior a 6, debido a que el canal preferido era el *Banco en Casa* y el más utilizado es el *Empleado o cajero*. También muestran diferencias importantes los Seguros-Previsión, Servicio de valores, Medios de pago, el Pago de Nómina y los Seguros, todos ellos con DMA superiores a 5.

Las diferencias para la entrega son menores para la mayoría de productos. Tan sólo uno de ellos las Transferencias / órdenes de pago obtienen un DMA superior a 5, también, en esta ocasión, el canal preferido era el *Banco en Casa* y el más utilizado es el *Empleado o cajero*. Del resto de productos podemos señalar a los Seguros como los que han mostrado las mayores diferencias.

Para la venta de los servicios financieros nos encontramos una situación similar a la entrega. Las Transferencias / órdenes de pago obtienen un DMA de 4,88, en esta ocasión, el canal preferido se lo repartían era el *Banco en Casa* y el *Empleado o cajero*, mientras el más utilizado es el *Empleado o cajero*. Del resto de productos los que han registrado las mayores diferencias han sido los restantes Servicios de Pago: Pago nómina y Pago de recibos / efectos.

Como conclusión parcial podemos señalar que el grado de industrialización, definido como la utilización de canales especializados en la distribución de los servicios, está mucho más desarrollado en la venta y entrega que el servicio posventa según la opinión de los entrevistados. Recordemos que estas opiniones se basan en la concepción del paradigma de hoy en día y, por consiguiente, debemos considerar estas opiniones desde una perspectiva dinámica. Como nos señalaba Huete (1.988), el paradigma de hoy fue diferente del pasado y será diferente en el futuro.

No obstante, sí que podemos señalar, que los servicios posventa ofrecen grandes oportunidades para diseñar nuevos sistemas de distribución utilizando canales diferentes a los actuales, la mayoría mucho más eficientes. Canales como la *Banca telefónica* y el *Bancos en casa* permiten obtener, a la vez, incrementos en la productividad de las operaciones y en la accesibilidad a los clientes. También en la venta y la entrega, aunque las diferencias no son tan radicales, existen oportunidades interesantes centradas en productos concretos que permitirían mejoras en la productividad y en la disponibilidad proporcionando canales más adecuados a su distribución.

Tabla 37

**Canal más utilizado en la venta de servicios financieros**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	0	0	0	1	26	6	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	0	0	0	1	24	8	1
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	1	14	16	1
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	1	0	0	12	18	1
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	1	0	0	10	20	1
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	0	13	16	3
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	1	10	22	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	2	1	12	18	0
	4.1. - Préstamos personales	0	0	1	3	1	4	24	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	1	0	0	3	28	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	1	0	4	28	2
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	1	29	2
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	1	0	1	26	5
<b>5. - Me. pago</b>	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	0	3	24	6
	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	0	1	1	1	23	6	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	27	4	0
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	0	2	0	0	25	4	0
	6.3. - Pago nómina	0	0	0	0	0	21	9	1
<b>Banco a distancia</b>	6.4. - Pago de recibos/ efectos	0	0	1	0	0	27	3	1
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	1	0	2	1	26	2	0
	6.6. - Banca telefónica	0	0	1	3	2	9	5	0
	6.7. - Banco en casa P.C.	1	0	0	0	0	10	13	2
<b>Otros</b>	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	20	10	0
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	4	0	2	0	12	1	0
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	1	0	0	1	22	6	0
<b>Extranjero</b>	6.10. - Compra/Venta divisas	0	2	0	2	0	26	0	0
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	1	0	19	11	1
<b>7. - Seguros</b>	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	1	0	16	15	0
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>420</b>	<b>372</b>	<b>27</b>

Tabla 38

**Canal más utilizado en la entrega o prestación del servicio**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco a telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita a cliente en casa
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	10	0	0	0	22	1	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	9	0	0	1	23	1	0
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	27	5	0
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	2	0	0	22	7	1
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	2	0	0	24	6	0
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	3	0	0	23	6	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	1	0	1	23	8	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	2	4	1	19	7	0
	4.1. - Préstamos personales	0	0	2	1	0	24	6	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	1	0	0	22	9	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	1	25	9	0
<b>5. - Me. pago</b>	4.4. - Descuentos comerciales	1	0	0	0	0	20	11	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	1	1	0	21	10	0
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	2	1	17	12	1
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	7	2	0	0	22	1	0
	6.1. - Cobro recibos /efectos	2	0	0	0	0	29	1	0
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	5	3	0	0	24	0	0
	6.3. - Pago nómina	2	7	0	1	0	20	2	0
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	1	1	1	0	1	28	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	1	2	0	1	2	27	0	0
<b>Extranjero</b>	6.6. - Banca telefónica	1	0	1	13	1	4	0	0
	6.7. - Banco en casa P.C.	12	0	0	0	1	7	1	5
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	29	1	0
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	8	0	1	0	11	0	0
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	1	1	1	1	25	2	0
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	3	0	0	0	28	0	0
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	2	0	0	28	2	0
	7.2. - Personales (vida)	0	0	2	0	0	27	3	0
		20	53	26	25	11	621	111	7

**Tabla 39**  
**Canal más utilizado en los servicios posventa**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	6	0	1	4	22	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	5	1	1	5	22	0	0
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	2	1	3	21	6	0
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	1	2	1	18	9	0
	3.2. - Plan de pensiones	0	0	2	2	2	20	6	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.3. - Seguros- previsión	0	0	1	1	2	23	5	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	2	0	2	23	6	0
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	1	5	2	20	5	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	0	1	1	2	2	24	3	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	1	1	1	26	3	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	1	1	2	26	5	0
	4.4. - Descuentos comerciales	1	0	1	0	0	21	9	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	1	3	1	18	9	1
	4.6. - Financiación importación - exportación	1	0	0	2	2	17	8	3
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	5	1	3	1	20	2	0
<b>6. - Servicios De cobro</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	1	0	1	1	2	26	1	0
	6.2. - Cobro nómina/pensión	0	4	1	0	3	24	0	0
<b>De pago</b>	6.3. - Pago nómina	0	4	1	2	1	23	1	0
	6.4. - Pago de recibos/efectos	1	1	2	0	2	26	0	0
<b>Banco a distancia</b>	6.5. - Transferencia /órdenes de pago	1	1	1	3	3	23	1	0
	6.6. - Banca telefónica	1	0	1	16	1	1	0	0
	6.7. - Banco en casa P.C.	17	0	0	3	3	2	1	0
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	2	27	1	0
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	5	1	3	1	10	0	0
<b>Otros Extranjero</b>	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	1	1	0	2	24	3	0
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	3	0	1	2	25	0	0
<b>7. - Seguros</b>	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	1	1	1	26	3	0
	7.2. - Personales (vida)	0	0	2	1	1	25	3	0
		23	36	28	56	54	583	90	4

Tabla 40

Diferencia entre canal ideal y más utilizado en la venta de servicios

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	D.M.A.
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	1	0	1	1	0	-1	-1	0	0,63
	1.2. - Cuenta corriente	1	0	1	1	1	1	-3	-1	1,13
<b>2. -Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	1	-4	5	0	1,25
	3.1. - Fondos de inversión	1	0	-1	2	0	-5	3	2	1,75
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	-1	0	0	-1	-3	7	1,50
	3.3. - Seguros- previsión	1	0	1	1	1	-2	-3	3	1,50
	3.4. - Cesión activos tesoro	3	0	0	0	0	0	-1	0	0,50
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	6	0	0	6	0	-6	-4	0	2,75
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	1	1	-1	1	0	2	-3	0	1,13
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	-1	0	0	0	2	1	0,50
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	1	0	-1	-2	2	0,75
	4.4. - Descuentos comerciales	1	0	0	0	0	1	-4	4	1,25
	4.5. - Leasing, Factoring...	1	0	0	0	0	0	-4	4	1,13
	4.6. - Financiación importación - exportación	1	0	0	0	2	-1	-4	4	1,50
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	2	2	4	-1	-4	-3	2	2,25
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	1	2	0	1	1	-2	-2	1	1,25
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	2	-1	3	1	-3	-3	3	2,00
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.3. - Pago nómina	4	4	1	2	0	-9	-4	4	3,50
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	6	4	1	3	0	-13	1	0	3,50
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	9	3	1	6	-1	-17	-1	1	4,88
<b>Extranjero</b>	6.6. - Banca telefónica	0	0	2	11	0	1	0	0	1,75
	6.7. - Banco en casa P.C.	8	0	3	2	1	-2	-4	1	2,63
<b>7. - Seguros</b>	6.8. - Caja permanente, alquiler	2	0	1	2	1	-2	-1	1	1,25
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	3	13	1	1	0	-4	-1	1	3,00
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	1	3	1	2	0	-3	-2	1	1,63
<b>7. - Seguros</b>	6.10. - Compra/Venta divisas	2	5	0	4	0	-9	1	0	2,63
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	3	0	3	4	1	-8	-4	3	3,25
	7.2. - Personales (vida)	3	0	1	2	2	-3	-8	5	3,00
	<b>Total</b>									53,79

Tabla 41

Diferencia entre el canal ideal y el más utilizado en la entrega de servicios

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco telefónica	Teléfono oficina	Empleado Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	D.M.A.
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	9	1	0	0	-9	0	0	2,38
	1.2. - Cuenta corriente	2	10	1	0	-1	-10	-1	0	3,13
<b>2. -Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	4	1	3	0	-6	0	0	1,75
	3.1. - Fondos de inversión	3	2	0	5	0	-7	-1	0	2,25
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	1	1	-1	3	0	-3	1	0	1,25
	3.3. - Seguros- previsión	2	2	-1	4	2	-5	-2	0	2,25
	3.4. - Cesión activos tesoro	5	1	1	2	1	-6	-3	0	2,38
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	6	0	0	4	2	-9	-1	0	2,75
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	0	3	2	0	0	-5	0	0	1,25
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	2	1	0	0	-3	1	0	0,88
	4.3. - Cuentas de crédito	3	3	1	0	0	-10	2	0	2,38
	4.4. - Descuentos comerciales	5	1	0	1	0	-5	-1	0	1,63
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	1	1	0	0	-4	1	1	1,00
	4.6. - Financiación importación – exportación	3	0	1	-1	0	0	-2	0	0,88
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	2	2	3	2	0	-6	-1	0	2,00
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	5	4	0	2	0	-8	-1	0	2,50
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	2	6	-1	3	0	-8	0	0	2,50
	6.3. - Pago nómina	7	3	1	1	1	-11	-1	1	3,25
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	8	4	2	4	-1	-16	1	0	4,50
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	15	2	1	6	-2	-21	0	0	5,88
<b>Banco a distancia</b>	6.6. - Banca telefónica	1	1	1	11	0	-1	1	0	2,00
<b>Otros</b>	6.7. - Banco en casa P.C.	7	4	0	2	-1	-3	1	-1	2,38
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	2	0	0	2	0	0,50
<b>Extranjero</b>	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	2	17	0	1	0	-6	0	0	3,25
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	2	3	-1	3	0	-2	-2	0	1,63
	6.10. - Compra/Venta divisas	1	6	1	1	0	-6	0	0	1,88
<b>7. - Seguros</b>	7.1. - De bienes (hogar, coches)	1	2	5	7	0	-16	1	2	4,25
	7.2. - Personales (vida)	1	2	3	7	0	-14	0	3	3,75
	<b>Total</b>									66,43

Tabla 42

Diferencia entre canal ideal y más utilizado en el servicio posventa

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	D.M.A.
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	6	0	0	12	-3	-14	0	0	4,38
	1.2. - Cuenta corriente	9	0	0	11	-4	-15	0	0	4,88
<b>2. -Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	6	1	-1	8	-2	-10	-1	0	3,63
	3.1. - Fondos de inversión	13	0	0	8	0	-13	-5	0	4,88
	3.2. - Plan de pensiones	8	0	-1	7	-1	-10	-1	0	3,50
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.3. - Seguros- previsión	8	1	-1	10	2	-16	-2	0	5,00
	3.4. - Cesión activos tesoro	9	0	0	7	3	-17	0	0	4,50
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	10	0	0	8	3	-19	0	0	5,00
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	8	0	1	8	-1	-15	0	0	4,13
	4.2. - Préstamos hipotecarios	5	0	0	7	1	-15	4	0	4,00
	4.3. - Cuentas de crédito	8	0	0	6	0	-15	1	0	3,75
	4.4. - Descuentos comerciales	6	0	0	5	2	-9	-2	0	3,00
	4.5. - Leasing, Factoring...	5	0	0	4	0	-9	2	-1	2,63
	4.6. - Financiación importación - exportación	6	0	0	3	1	-10	2	0	2,75
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	7	7	-1	7	0	-16	-2	0	5,00
<b>6. - Servicios De cobro</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	6	3	0	8	1	-15	-1	0	4,25
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	4	6	0	8	-1	-15	0	0	4,25
<b>De pago</b>	6.3. - Pago nómina	13	2	0	5	2	-20	0	0	5,25
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	13	3	-1	7	2	-23	0	0	6,13
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	17	1	0	8	-1	-22	-1	0	6,25
<b>Banco a distancia</b>	6.6. - Banca telefónica	1	0	0	14	0	-1	0	0	2,00
	6.7. - Banco en casa P.C.	9	2	0	4	-3	-2	-1	0	2,63
	6.8. - Caja permanente, alquiler	1	1	0	5	-2	-2	1	0	1,50
<b>Otros</b>	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	3	17	0	3	-1	-8	0	0	4,00
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	2	3	-1	8	0	-7	-2	0	2,88
	6.10. - Compra/Venta divisas	4	4	1	9	0	-15	0	0	4,13
<b>7. - Seguros</b>	7.1. - De bienes (hogar, coches)	5	0	-1	17	0	-18	-1	0	5,25
	7.2. - Personales (vida)	5	0	-1	17	0	-18	-1	0	5,25
	<b>Total</b>									114,8

## CAPÍTULO 6

### **UNA TAXONOMÍA DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN BANCARIA**

## 6.1 INTRODUCCIÓN

El objetivo básico de este trabajo es realizar una taxonomía de entidades financieras teniendo en consideración el sistema operativo utilizado en la prestación del servicio. Hemos concretado este objetivo en las actividades desarrolladas en el *front office* y, básicamente, en la distribución de los servicios.

Para la clasificación de las entidades financieras en grupos hemos recurrido a uno de los métodos más utilizados: el análisis cluster.

El proceso de clasificación comienza tomando las 84 medidas, sobre el canal más utilizado, de cada una de las 35 entidades. La matriz formada por las 35 entidades y las 84 medidas de las variables es transformada en una matriz  $35 \times 35$  de similitudes o alternativamente de distancias, en nuestro caso hemos optado por una medida de distancias, calculadas entre los diferentes pares de objetos a través de las 84 variables. Posteriormente seleccionamos un algoritmo de clasificación que nos define las reglas concernientes a como clasificar las entidades entre subgrupos sobre la base de las similitudes entre entidades.

## 6.2 METODOLOGÍA

Los dos elementos claves para aplicar el procedimiento cluster descrito anteriormente son: decidir qué tipo de medida utilizar y seleccionar el algoritmo de clasificación más adecuado al tipo de medida utilizado.

Tal y como señalan Dillon y Goldstein, la cuestión sobre qué medida de distancia o de similitud utilizar está todavía en su mayor parte sin responder<sup>224</sup>. No obstante, un criterio básico utilizado es determinar la calidad de los datos: si los datos tienen propiedades métricas puede utilizarse una medida de distancia, mientras que si los datos son cualitativos, una medida de similitud sería la más apropiada.

Dado que en nuestro caso podemos establecer una relación de orden, en el sentido que podemos definir que un canal, como la atención al cliente por parte del director de la sucursal, es mucho menos industrializado que otro como, por ejemplo, el Banco en casa.

Partiendo de esta suposición hemos establecido una relación de orden<sup>225</sup> para los diferentes canales utilizados en la distribución de los productos financieros:

<i>Visita al cliente,</i>	1
<i>Director de sucursal en la oficina,</i>	2
<i>Empleado o cajero,</i>	3
<i>Teléfono oficina</i>	4
<i>Correos,</i>	5
<i>Cajero automático</i>	6
<i>Banca telefónica</i>	7
<i>Banco en casa</i>	8

---

<sup>224</sup> Dillon, W., and M. Goldstein, **Multi variate Analysis, methods and applications** John Wiley and Sons cop. 1.984

<sup>225</sup> Tanto Chandler, Goodrich y White (1984) como Huete (1988) proponen relaciones de orden similares aunque con pequeñas variaciones, por ejemplo, Chandler, Goodrich y White (1984) proponen 1, venta en casa; 2, Director de sucursal; 3, Teléfono; 4, Cajero; 5, Número 800; 6, Correos; 7, Videotex; i 8 ATM, nosotros hemos concordado con Huete y hemos aceptado sus modificaciones.

Además, hemos considerado el valor 0 para indicar que la entidad no utiliza ningún canal y, por consiguiente, que no presta ese servicio. El recurso a la utilización de este valor se ha basado en dos criterios: en primer lugar, la mayoría de técnicas cluster son bastante sensibles a la presencia de *missing values*<sup>226</sup> y, en segundo lugar, la no-comercialización de determinados servicios también implica un posicionamiento estratégico.

En la determinación del tipo de medida a utilizar hemos optado por definir una métrica ( $\Delta$ ) que nos permita calcular las distancias entre dos puntos en un espacio  $R^d \times R^d$  que satisfaga los siguientes axiomas:

- (1)  $\Delta(\mathbf{x}, \mathbf{y}) \geq 0$ , para todo  $\mathbf{x}, \mathbf{y}$  en  $R^d$
- (2)  $\Delta(\mathbf{x}, \mathbf{y}) = 0$ , sí y sólo sí  $\mathbf{x} = \mathbf{y}$ .
- (3)  $\Delta(\mathbf{x}, \mathbf{y}) = \Delta(\mathbf{y}, \mathbf{x})$ , para todo  $\mathbf{x}, \mathbf{y}$  en  $R^d$
- (4)  $\Delta(\mathbf{x}, \mathbf{y}) \leq \Delta(\mathbf{x}, \mathbf{z}) + \Delta(\mathbf{z}, \mathbf{y})$ , para todo  $\mathbf{x}, \mathbf{y}, \mathbf{z}$  en  $R^d$

Las suposiciones (1) y (2) implican que  $\Delta$  es definida positiva, (3) implica simetría y (4) la bien conocida desigualdad triangular.

Se han codificado las respuestas obtenidas de la pregunta sobre el canal más utilizado, sustituyendo la presencia del canal por el valor de orden asignado. Para poder cumplir los axiomas, sobre todo el axioma (3), hemos transformado los valores resultantes del proceso de codificación en distancias desde el valor máximo utilizando, para ello, una métrica de la familia de Minkowski:

$$\Delta_p(\mathbf{x}, \mathbf{y}) = \{ \sum |x_i - y_j|^p \}^{1/p}$$

---

<sup>226</sup> Dillon, W., and M. Goldstein, **Multivariate Analysis, methods and applications** John Wiley and Sons cop. 1.984

En particular, la distancia euclídea para  $p = 2$ .

Hemos incluido en el proceso de clasificación a una entidad ficticia a la que hemos denominado IDEAL, que utiliza en la distribución de sus servicios los canales que han registrado la mayor frecuencia a la pregunta sobre el canal preferido.

Para la elaboración de la matriz de distancias,  $35 \times 35$ , entre las diferentes entidades también hemos utilizado como métrica la distancia euclídea. La **Tabla 43** recoge la matriz de distancias.

El segundo elemento clave para aplicar el procedimiento cluster es seleccionar el algoritmo de clasificación más adecuado al tipo de medida utilizado<sup>227</sup>. El método utilizado ha sido el de la suma del cuadrado de los errores de Ward.

El algoritmo desarrollado por Ward es un procedimiento de clasificación jerárquico. El proceso de agrupación utiliza como criterio de clasificación la suma de los cuadrados de los errores (ESS):

$$ESS = \sum ( \sum X_{ij}^2 - 1/n_j ( \sum X_{ij} )^2 )$$

dónde  $X_{ij}$  indica cada uno de las distancias de las entidades que constituyen el cluster  $j$ .

El proceso de clasificación se inicia considerando, en una primera etapa, cada una de las 35 entidades constituye un cluster dónde la ESS es cero. En la segunda etapa se consideran todos los posibles clusters de tamaño dos y se calcula la suma de los cuadrados de los errores para cada combinación de dos entidades eligiéndose aquella combinación cuya ESS sea mínima. El proceso continúa calculando de nuevo las ESS, a

---

<sup>227</sup> Como señala G.A.F. Seber en **Multivariate observations**, Jonh Wiley and Sons, 1.984, de forma similar a lo señalado por Dillon, W., and M. Goldstein en la elección de variables, existe un vacío general de reglas sobre qué método cluster debe ser utilizado en cada una de las situaciones dadas.

**Tabla 45**

Agglomeration Schedule using Ward Method

Stage	Clusters Cluster 1	Combined Cluster 2	Coefficient	Stage Cluster Cluster 1	1st Appears Cluster 2	Nex Stag
1	3	4	21,000000	0	0	
2	22	25	43,000000	0	0	1
3	5	12	70,000000	0	0	
4	26	33	99,000000	0	0	1
5	5	9	131,333328	3	0	1
6	1	10	166,833328	0	0	1
7	3	8	203,166656	1	0	1
8	14	19	252,166656	0	0	1
9	13	35	303,166656	0	0	1
10	3	20	358,583313	7	0	1
11	6	24	415,083313	0	0	1
12	5	7	473,249969	5	0	1
13	22	26	537,250000	2	4	2
14	1	5	603,416687	6	12	2
15	3	14	671,166687	10	8	1
16	2	15	742,666687	0	0	2
17	6	34	838,166687	11	0	2
18	3	11	943,809570	15	0	2
19	13	21	1081,476196	9	0	2
20	1	29	1219,452393	14	0	2
21	32	36	1359,452393	0	0	2
22	1	31	1514,934570	20	0	2
23	18	23	1679,934570	0	0	3
24	2	13	1852,167969	16	19	2
25	16	30	2025,667969	0	0	2
26	2	3	2244,708496	24	18	3
27	16	28	2465,208496	25	0	3
28	1	22	2688,166748	22	13	3
29	6	27	2929,416748	17	0	3
30	16	32	3191,016846	27	21	3
31	17	18	3591,350098	0	23	3
32	6	16	4055,833496	29	30	3
33	2	6	4596,583496	26	32	3
34	1	17	5539,066895	28	31	3
35	1	2	7081,583496	34	33	

partir de la combinación seleccionada, para formar un nuevo cluster y así sucesivamente hasta llegar a un solo cluster que agrupa a todas las entidades.

La elección del criterio de Ward se ha basado en las características de los datos disponibles. Cada una de las 84 variables consideradas tienen un escaso recorrido entre

0 y 8 y, por consiguiente, una escasa variabilidad. El criterio de Ward es una técnica centroidal que resalta en mayor medida las diferencias.<sup>228</sup>

### 6.3 RESULTADOS

Partiendo de la matriz de distancias hemos seleccionado las distancias que se han establecido entre cada una de las entidades respecto a la denominada IDEAL. Estos resultados los hemos cruzado con el número de canales que utiliza cada una de las entidades en la distribución de sus servicios y hemos establecido que existe una relación entre la distancia hasta la entidad ficticia denominada IDEAL, que integra los canales que mayor frecuencia han obtenido a la pregunta sobre el canal preferido, y el número de canales utilizados.(**Tabla 44**)

El **Gráfico 29** muestra esta relación. Podemos observar como las entidades que registran distancias más reducidas utilizan a la vez sistemas de distribución multicanal entre 5 y 7.

Para determinar si existe relación causal entre la distancia hasta la entidad IDEAL y el número de canales utilizados en la distribución, es decir, si denominamos D a la distancia y C al número de canales, si podemos admitir que

$$D = f(C)$$

---

<sup>228</sup> Dillon, W., and M. Goldstein (1.984) en un análisis comparativo entre el *single linkage algorithm and Ward E.S.S. method* muestran que ambos métodos producen soluciones similares, aunque con este último método las agrupaciones quedan más remarcadas por las diferencias y sólo comienzan a emerger diferentes soluciones en las últimas agrupaciones.

En segundo lugar, debemos especificar la forma de la relación entre D y C. La determinación de la forma funcional precisa es difícil de fijar a causa del reducido número de observaciones. Hemos acudido al análisis estadístico buscando ayuda para elegir las condiciones que debe cumplir con respecto a la ordenada en el origen, la pendiente y la curvatura de la función.

Hemos probado tres tipos de relaciones entre las dos variables, una primera lineal:

$$D = \alpha + \beta C$$

La segunda relación toma el logaritmo neperiano del segundo miembro:

$$D = \alpha + \beta \ln ( C )$$

La tercera, lineal con la inversa de la segunda variable:

$$D = \alpha + \beta 1/C$$

donde  $\alpha$  y  $\beta$  son parámetros desconocidos que indican la ordenada en el origen y la pendiente de la función.

Los resultados de las estimaciones se muestran en el **Anexo**. Los resultados no son muy concluyentes para la estimación lineal, con un coeficiente de determinación del 0,36, mientras que para la estimación logarítmica y la estimación lineal inversa se han situado por encima del 50 por ciento, respectivamente, 0,53 y 0,59. Las estimaciones de las  $\beta$  son, en los tres casos, significativas superando el valor crítico de 2,042 para un número de 30 observaciones y un nivel de confianza del 5 %. Del análisis de la varianza observamos como para la estimación lineal la varianza explicada por la regresión es

inferior a la no explicada, mientras que para la estimación logarítmica y la estimación lineal inversa a la varianza explicada supera a la inexplicada. En todos los casos, no obstante, las F superan el valor crítico de 4,14 para 1 y 33 grados de libertad y un nivel de confianza del 5 %.

Para completar este análisis hemos añadido quince variables independientes para determinar qué otros elementos influyen en la determinación de una distancia menor a la entidad denominada IDEAL. La relación de variables independientes se explica a continuación:

1. VOFICINA = Número oficinas abiertas de cada entidad.
2. CAJA = Variable ficticia que adquiere el valor 1 si la entidad es una Caja de ahorro
3. BANCOEX = Variable ficticia que adquiere el valor 1 si la entidad es un Banco extranjero
4. NUMEROCA = Número de canales que utiliza la entidad financiera
5. V6ACCION = Volumen de acciones y otros valores renta variable en miles de millones de pesetas
6. VRESULTA = Resultado del ejercicio en miles de millones de pesetas
7. V5OBLIGA = Volumen de obligaciones y otros valores de renta fija en miles de millones de pesetas
8. VCAJEROS = Número de cajeros automáticos instalados por la entidad
9. V7PARTIC = Volumen de Participaciones en miles de millones de pesetas

10. VMEXPLOT = Margen de explotación en miles de millones de pesetas
11. V4CREDCL = Volumen de crédito sobre clientes en miles de millones de pesetas
12. V8PARTGR = Volumen de participaciones en empresas del grupo en miles de millones de pesetas
13. VEMPLEAD = Número de empleados
14. V2DEBITC = Volumen de débitos a clientes en miles de millones de pesetas
15. VACTIVO = Total activo en miles de millones de pesetas
16. VMINTERM = Margen de intermediación en miles de millones de pesetas

La ecuación de regresión ha quedado configurada de la siguiente manera:

$$D_t = \beta_0 + \beta_1 \text{NUMEROCA} + \beta_2 \text{CAJA} + \beta_3 \text{BANCOEX} + \beta_4 \text{V4CREDCL} + \beta_5 \text{V5OBLIGA} + \beta_6 \text{V6ACCION} + \beta_7 \text{V7PARTIC} + \beta_8 \text{V8PARTGR} + \beta_9 \text{VACTIVO} + \beta_{10} \text{V2DEBITC} + \beta_{11} \text{RESULTA} + \beta_{12} \text{VMINTERM} + \beta_{13} \text{VMEXPLOT} + \beta_{14} \text{VEMPLEAD} + \beta_{15} \text{VCAJEROS} + \beta_{16} \text{VOFICINA} + \varepsilon_t$$

donde  $\varepsilon_t$  = una variable de error.

En esta ocasión los resultados han mejorado. El coeficiente de determinación se ha situado en el 0,73. Sin embargo, las estimaciones de las  $\beta$  muestran un resultado poco clarificador, tan sólo dos variables: NUMEROCA (Número de canales) y CAJA (Variable ficticia que adquiere el valor 1 si la entidad es una Caja de ahorro) superan el valor crítico de 2,042 para un número de 30 observaciones y un nivel de confianza del

5%. Del resto de variables estimadas sólo BANCOEX (Variable ficticia que adquiere el valor 1 si la entidad es un Banco extranjero) muestra un valor significativo a un nivel de confianza algo superior al 8%. En el análisis de la varianza los resultados son algo más alentadores, la varianza explicada supera a la inexplicada, y la F superan el valor crítico de 2,32 para 16 y 18 grados de libertad a un nivel de confianza del 5 %.

Tal y como se muestra en los análisis realizados, el número de canales utilizados en la distribución de los servicios es un elemento esencial para aproximar una entidad hacia la denominada “IDEAL”. También hemos encontrado que las cajas de ahorro contribuyen a este objetivo en mayor medida que los bancos, mientras que las entidades extranjeras contribuyen a alejarse de la entidad “IDEAL”.

En definitiva, de acuerdo con la hipótesis de este trabajo, un banco o caja de ahorro tendrá un mayor grado de industrialización si se aproxima a la entidad “IDEAL”. La entidad denominada “IDEAL” implica un sistema de distribución multicanal y, que suponemos, más especializada, suministrado productos estrechamente relacionados y con prestaciones similares a un grupo, lo más elevado posible, de clientes. Esta conclusión se basa en dos suposiciones importantes: primera, la entidad IDEAL es fruto de las respuestas de los entrevistados a la primera pregunta y, por consiguiente, es el resultado de apreciaciones subjetivas y, segunda suposición, consideramos una utilización eficiente de los canales.

**Tabla 44**

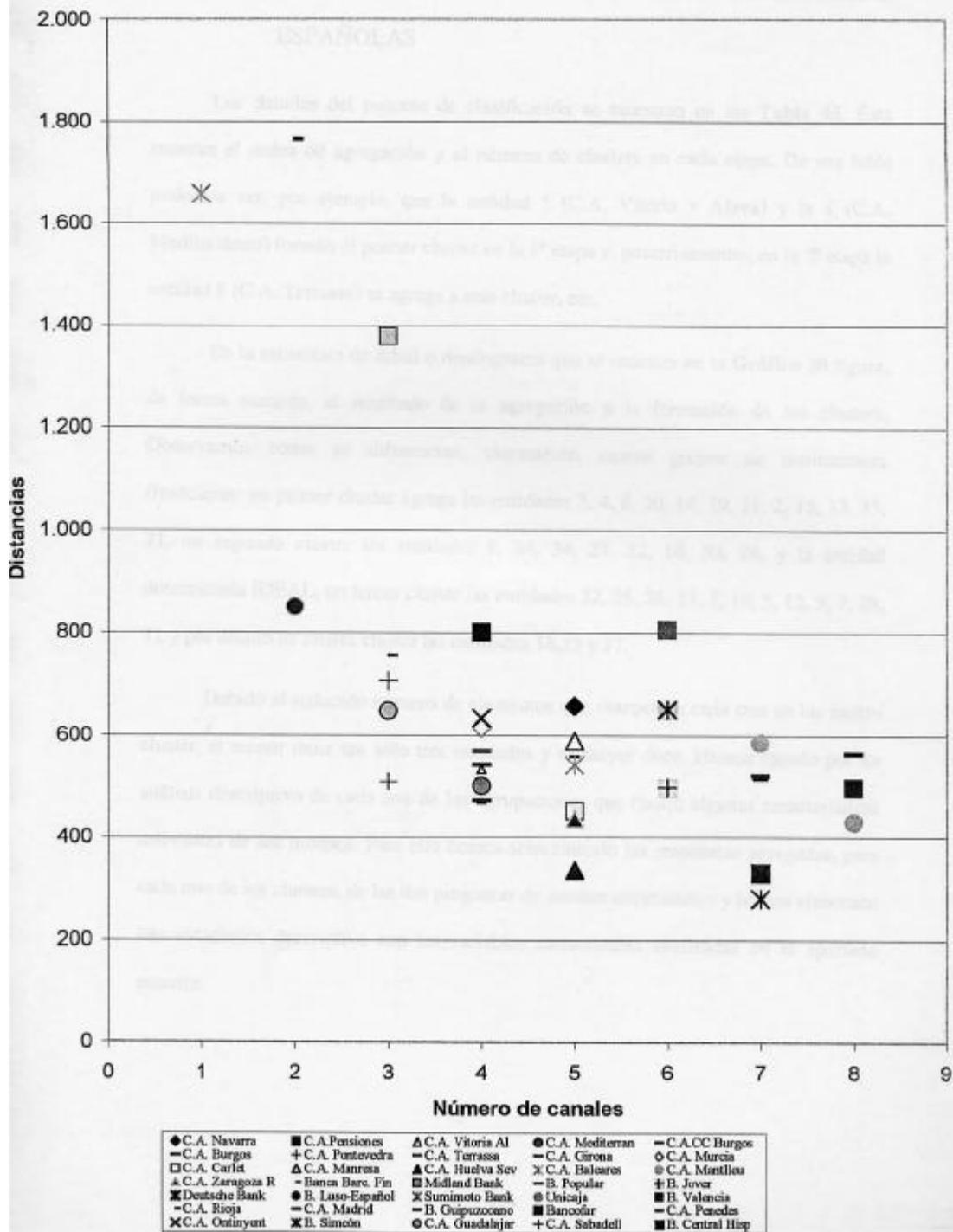
<b>EMPRESA</b>	<b>Dimensión canal</b>	<b>Distancia al ideal</b>
Banco Simeón	7	280
B. Central Hispano	7	331

---

C.A. Huelva Sevilla	5	335
C.A. Mantlleu	8	430
C.A. Zaragoza R	5	436
C.A. Carlet	5	451
C.A. Terrassa	4	466
Banco Popular	4	472
C.A. Pensiones	8	497
B. Jover	6	497
C.A. Mediterráneo	4	501
C.A. Sabadell	3	509
B. Guipuzcoano	7	514
C.A. Penedés	7	521
C.A. Vitoria Alava	4	533
C.A.CC Burgos	4	542
C.A. Baleares	5	542
C.A. Burgos	5	558
C.A. Madrid	8	563
C.A. Girona	4	568
Unicaja	7	585
C.A. Manresa	5	588
C.A. Murcia	4	614
C.A. Ontinyent	4	633
C.A. Guadalajara	3	647
Deutsche Bank	6	650
C.A. Navarra	5	657
C.A. Pontevedra	3	706
C.A. Rioja	3	755
Banco de Valencia	4	800
Bancofar	6	805
B. Luso-Español	2	850
Midland Bank	3	1.379
Sumimoto Bank	1	1.657
Banca Barcelonesa de Financiación	2	1.765

---

**Gráfico 29**  
**Relación distancia a entidad IDEAL - número de canales**



## 6.4 UNA TAXONOMIA DE ENTIDADES FINANCIERAS ESPAÑOLAS

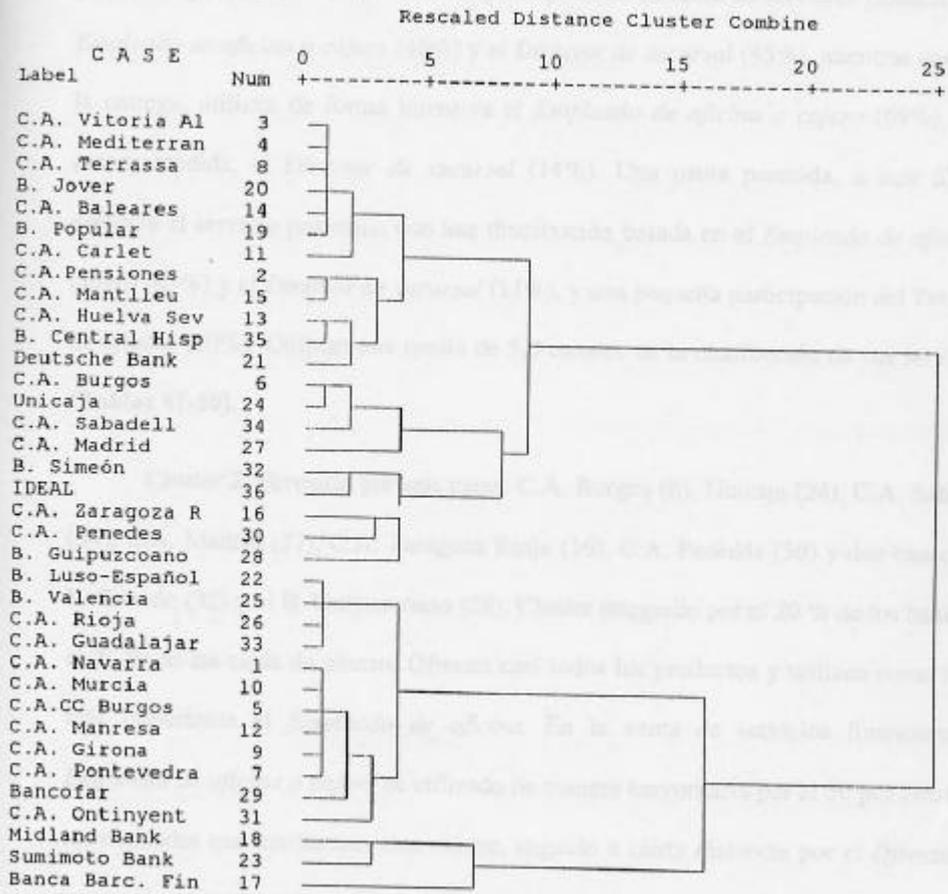
Los detalles del proceso de clasificación se muestran en las **Tabla 45**. Ésta muestra el orden de agregación y el número de clusters en cada etapa. De esa tabla podemos ver, por ejemplo, que la entidad 3 (C.A. Vitoria y Alava) y la 4 (C.A. Mediterráneo) forman el primer cluster en la 1ª etapa y, posteriormente, en la 7ª etapa la entidad 8 (C.A. Terrassa) se agrega a este cluster, etc.

En la estructura de árbol o dendograma que se muestra en la **Gráfico 30** figura, de forma sumaria, el resultado de la agregación y la formación de los clusters. Observamos como se diferencian, claramente, cuatro grupos de instituciones financieras: un primer cluster agrega las entidades 3, 4, 8, 20, 14, 19, 11, 2, 15, 13, 35, 21, un segundo cluster las entidades 6, 24, 34, 27, 32, 16, 30, 28, y la entidad denominada IDEAL, un tercer cluster las entidades 22, 25, 26, 33, 1, 10, 5, 12, 9, 7, 29, 31 y por último un cuarto cluster las entidades 18,23 y 17.

Debido al reducido número de elementos que componen cada uno de los cuatro cluster, el menor tiene tan sólo tres entidades y el mayor doce. Hemos optado por un análisis descriptivo de cada una de las agrupaciones que ilustre algunas características relevantes de los mismos. Para ello hemos seleccionado las respuestas agregadas, para cada uno de los clusters, de las dos preguntas de nuestro cuestionario y hemos elaborado una estadística descriptiva con las variables estructurales analizadas en el apartado anterior.

**Gráfico 30**

Dendrogram using Ward Method



Cluster 1. Formado por ocho cajas: C.A. Vitoria Alava (3), C.A. Mediterráneo (4), C.A. Terrassa (8), C.A. Baleares (14), C.A. Carlet (11), C.A. Pensiones (2), C.A. Mantlleu (15), C.A. Huelva Sevilla (13) y cuatro bancos: B. Jover (20), B. Popular (19), B. Central Hispano (35) y Deutsche Bank (21). Este cluster está formado por el 40% de los bancos encuestados y el 35 % de las cajas de ahorro. Ofrecen la mayoría de los productos y utilizan como canales principales en la venta de servicios financieros el *Empleado de oficina o cajero* (46%) y el *Director de sucursal* (45%), mientras que para la entrega, utilizan de forma intensiva el *Empleado de oficina o cajero* (69%) y, en menor medida, el *Director de sucursal* (14%). Una pauta parecida, a esta última, presenta el servicio posventa, con una distribución basada en el *Empleado de oficina o cajero* (63%) y el *Director de sucursal* (11%), y una pequeña participación del *Teléfono de oficina* (10%). Utilizan una media de 5,5 canales en la distribución de sus servicios. **(Tablas 47-50).**

Cluster 2. Formado por seis cajas: C.A. Burgos (6), Unicaja (24), C.A. Sabadell (34), C.A. Madrid (27), C.A. Zaragoza Rioja (16), C.A. Penedés (30) y dos bancos: el B. Simeón (32) y el B. Guipuzcoano (28). Cluster integrado por el 20 % de los bancos y el 26 % de las cajas de ahorro. Ofrecen casi todos los productos y utilizan como canal más importante el *Empleado de oficina*. En la venta de servicios financieros el *Empleado de oficina o cajero* es utilizado de manera mayoritaria por el 50 por ciento de las entidades que conforman este cluster, seguido a cierta distancia por el *Director de sucursal* que representa un 29 % de las respuestas. Para la entrega, también se utiliza el *Empleado de oficina o cajero* en un 63 % de los casos y en menor medida el *Cajero automático* (10%). De nuevo el *Empleado de oficina o cajero* (54%) es el más utilizado en los servicios posventa y, a una cierta distancia, le siguen la *Banca Telefónica* (16%),

*Correos* (10%) y el *Cajero automático* (9%). Los canales utilizados en la distribución representan una media de 6,1 canales. **(Tablas 51-54).**

Cluster 3. Formado por nueve cajas de ahorro: C.A. Rioja (26), C.A. Guadalajara (33), C.A. Navarra (1), C.A. Murcia (10), C.A. Círculo Católico de Burgos (5), C.A. Manresa (12), C.A. Girona (9), C.A. Pontevedra (7), C.A. Ontinyent (31) y tres bancos: B. Luso-Español (22), B. Valencia (25) y Bancofar (29). Cluster constituido por la mayor parte de las cajas de ahorro que representan el 39 por ciento de las cajas encuestadas y por el 30 por ciento de los bancos. Los productos ofrecidos representan algo más del 90 %, no obstante, se registran algunas ausencias importantes que superan el 8 %. Ninguno ofrece banca telefónica, y la mitad tampoco servicios de venta de billetes de espectáculos y autobús. El canal principal en la venta es el *Director de oficina* (46%) seguido a poca distancia por el *Empleado de oficina o cajero* (43%), mientras que para la entrega el *Empleado de oficina o cajero* (69%) acapara la mayor parte de la distribución de servicios seguido a cierta distancia por el *Director de sucursal* (14%). En el servicio posventa es el que utiliza en mayor medida el *Empleado de oficina o cajero* (71%) y el *Director de sucursal* (13%). Utilizan una media de 3,9 canales en la distribución de sus servicios. **(Tablas 55-58).**

Cluster 4. Formado por dos bancos extranjeros: Midland Bank (18), Sumimoto Bank (23) y un banco español, la Banca Barcelonesa de Financiación (17) que representa el 10 % de los bancos encuestados. Ofrecen un reducido número de servicios financieros fundamentalmente productos de financiación: Cuentas de crédito y Financiación de transacciones internacionales (importación y exportación). Utilizan un

reducido número de canales básicamente dos: el *Empleado de oficina o cajero* y el *Teléfono de oficina*. (Tablas 59-62).

En definitiva, cada uno de los clusters muestra un perfil diferente de estructura de distribución. El cluster 2 utiliza el mayor número de canales y es el que incluye la denominada entidad IDEAL, recurre a utilizar con cierta intensidad el *Cajero automático* en la prestación del servicio y ofrece una mayor dispersión de canales en los servicios posventa. El cluster 1 y el cluster 3 presentan sistemas de distribución muy similares en la utilización del *empleado de oficina* y el *director de sucursal*, no obstante aparecen agrupados en clusters distintos. Las diferencias básicas, entre estos dos clusters, se encuentran en la mayor utilización de canales y en el suministro de un mayor número de servicios por las entidades agrupadas en el cluster 1. El cluster 4 formado por entidades pequeñas, dos de ellas sucursales extranjeras, que ofrecen un reducido número de servicios y, por consiguiente, pocos canales de distribución.

Dado el reducido número de entidades que constituyen cada una de las agrupaciones se ha hecho difícil configurar el perfil. El grupo de entidades encuestadas muestra características bastantes similares en la distribución de sus servicios financieros y las diferencias son relativamente pequeñas. Todas utilizan el *Empleado de la sucursal* como el canal de distribución mayoritario para la mayoría de las operaciones y el *director de sucursal* es utilizado de forma intensa en las labores comerciales, quedando las diferencias reducidas a la utilización de los canales secundarios sobre todo en el servicio posventa. Sin duda el reducido número de encuestas resultantes y el desequilibrio muestral obtenido, sesgado hacia las grandes y medianas entidades, ha podido contribuir a esta cierta homogeneidad de las entidades resultantes.

Para ilustrar la posición relativa que ocupa cada uno de los clusters hemos elaborado el **gráfico 31** que pretende ser una representación de la matriz de clasificación de servicios presentada en la página 47. Recordemos que la matriz de clasificación de servicios mostraba la relación entre el tipo de proceso (proceso de servicio rígido, semi-rígido y flexible) y la etapa del ciclo de vida del producto. También recordamos que a pesar de haber considerado tres categorías de proceso tenía mayor sentido la consideración de un continuo de procesos.

En la representación gráfica hemos considerado, tal y como reconocen la mayoría de autores,<sup>229</sup> que los productos bancarios se encuentran en la etapa de madurez del ciclo de vida y hemos diferenciado el número medio de productos distribuidos por las entidades que componen el cluster.

Por otro lado, para el grado de industrialización del proceso hemos considerado la dispersión de las frecuencias relativas de productos suministrados a través de los canales, utilizando como medida la desviación media cuadrática. Recordemos que cuanto mayor es el número de productos que son distribuidos a través de un sólo canal, cuanto menos parecido es el grado de prestación de servicio requerido para distribuir a través de ellos, y cuanto menos relacionados están entre ellos, menor será su grado de industrialización. Suponiendo que la distribución se realiza de forma eficiente, solo hemos considerado la distribución de productos a través de los canales.

Por último, también se incluye en el gráfico el número de entidades que componen cada cluster.

---

<sup>229</sup> Tanto en la literatura extranjera, por ejemplo Chandler, G. Donald; James W. Goodrich and Duane E. White (1.984) obra citada, como en la española, por ejemplo Francisco J. Manso Coronado (1.992) obra citada, hacen referencia a la etapa de madurez en que se encuentra el sistema bancario.

En definitiva, vemos que el cluster 4 es el que alcanza el mayor grado de industrialización suministrando un reducido número de productos y vemos, además, que se aparta de la diagonal, seguramente buscando diferenciarse de sus competidores recurriendo a estrategias de nicho. Los otros tres clusters aparecen en una posición diagonal ordenados de mayor a menor grado de industrialización. El cluster 2 que incluye la denominada entidad “IDEAL” es el que alcanza el mayor grado de industrialización y, a la vez, el que comercializa mayor cantidad de productos. El cluster 1 le sigue a continuación y, por último, el cluster 3. Los tres grupos de entidades, posicionados en la diagonal, persiguen el liderazgo en costes teniendo una mayor ventaja que las del cluster 2 ya que obtienen el mayor grado de industrialización. No obstante, para obtener resultados positivos de una mayor industrialización también se requiere la gestión de los canales con eficiencia.

**Tabla 46**

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4
Productos distribuidos (media)	73,667	80	56	18
Desviación media cuadrática (dispersión de las frecuencias relativas)	0,040	0,030	0,059	0,018
Número de elementos	12	8	12	3

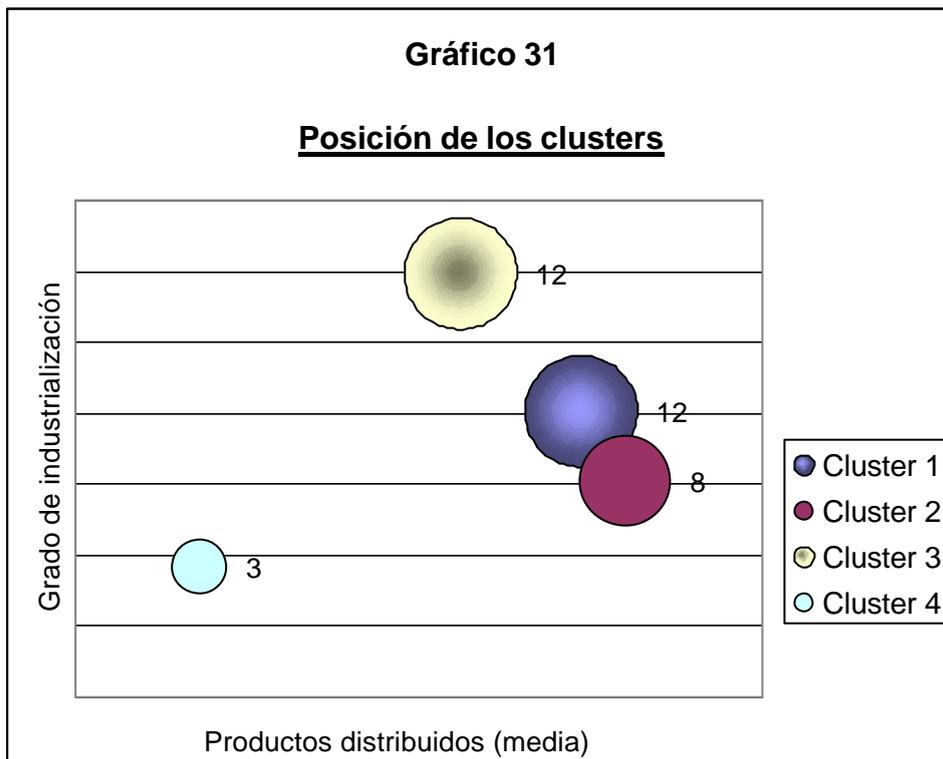


Tabla 47

Canal más utilizado en la venta por el cluster 1

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. – Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	0	0	0	1	9	2	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	0	0	0	1	8	3	0	0
<b>2. -Pr. Ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	1	4	7	0	0
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	0	2	10	0	0
	3.2. - Plan de pensiones	0	0	0	0	0	2	10	0	0
<b>3. – Productos de inversión</b>	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	0	6	6	0	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	0	2	10	0	0
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	0	0	4	8	0	0
<b>4. – Productos De Financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	0	0	0	0	0	2	10	0	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	0	12	0	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	0	0	12	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	0	12	0	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	0	0	0	11	1	0
	4.6. - Financiación importación – exportación	0	0	0	0	0	0	11	1	0
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	0	0	0	0	11	1	0	0
<b>6. – Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	11	0	0	1
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	0	0	0	0	11	0	0	1
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.3. - Pago nómina	0	0	0	0	0	8	3	0	1
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	0	0	0	0	0	11	1	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	0	0	0	0	11	0	0	1
<b>Extranjero</b>	6.6. - Banca telefónica	0	0	1	2	1	5	3	0	0
	6.7. - Banco en casa P.C.	1	0	0	0	0	7	4	0	0
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	7	4	0	1
<b>7. – Seguros</b>	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	1	0	1	0	3	0	0	7
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	0	0	8	2	0	2
<b>7. – Seguros</b>	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	1	0	10	0	0	1
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	0	0	8	4	0	0
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	0	0	7	5	0	0
	<b>Total</b>	1	1	1	4	4	157	151	2	15

Tabla 48

**Canal más utilizado en la entrega por el cluster 1**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	4	0	0	0	7	1	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	4	0	0	0	7	1	0	0
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	9	3	0	0
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	0	9	3	0	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	1	0	0	8	3	0	0
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	1	0	0	8	3	0	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	0	8	4	0	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	1	0	0	7	4	0	0
	4.1. - Préstamos personales	0	0	1	0	0	8	3	0	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	1	0	0	8	3	0	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	0	9	3	0	0
<b>5. - Me. pago</b>	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	8	4	0	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	1	0	0	7	4	0	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	4.6. - Financiación importación – exportación	0	0	0	0	0	6	6	0	0
	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	1	1	0	0	10	0	0	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	12	0	0	0
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	1	2	0	0	9	0	0	0
	6.3. - Pago nómina	0	3	0	0	0	7	2	0	0
<b>Banco a distancia</b>	6.4. - Pago de recibos/ efectos	0	0	0	0	1	11	0	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	0	0	0	0	12	0	0	0
<b>Otros</b>	6.6. - Banca telefónica	1	0	0	7	1	3	0	0	0
	6.7. - Banco en casa P.C.	6	0	0	0	0	3	0	3	0
<b>Extranjero</b>	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	10	1	0	1
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	2	0	1	0	3	0	0	6
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	1	0	10	0	0	1
<b>7. - Seguros</b>	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	0	0	12	0	0	0
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	1	0	0	11	0	0	0
	7.2. - Personales (vida)	0	0	1	0	0	11	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>233</b>	<b>48</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

Tabla 49

**Canal más utilizado en el servicio posventa por el cluster 1**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	2	0	1	2	7	0	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	2	0	1	2	7	0	0	0
<b>2. -Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	1	0	1	7	3	0	0
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	0	8	4	0	0
	3.2. - Plan de pensiones	0	0	1	0	1	6	4	0	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.3. - Seguros- previsión	0	0	1	0	1	7	3	0	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	1	0	1	7	3	0	0
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	0	1	9	2	0	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	0	0	0	0	1	10	1	0	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	1	10	1	0	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	1	9	2	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	0	1	8	2	1	0
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	1	7	3	1	0
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	2	0	0	1	8	1	0	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	2	10	0	0	0
	6.2. - Cobro nómina/pensión	0	1	0	0	3	8	0	0	0
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.3. - Pago nómina	0	2	0	0	1	8	1	0	0
	6.4. - Pago de recibos/efectos	0	0	1	0	2	9	0	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	0	0	0	1	10	1	0	0
	6.6. - Banca telefónica	1	0	0	10	1	0	0	0	0
<b>Extranjero</b>	6.7. - Banco en casa P.C.	9	0	0	2	1	0	0	0	0
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	1	9	1	0	1
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	2	0	1	1	2	0	0	6
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	0	1	9	1	0	1
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	0	2	10	0	0	0
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	0	1	10	1	0	0
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	0	1	10	1	0	0
	<b>Total</b>	10	11	5	15	33	215	37	2	8

**Tabla 50**

**Estadística descriptiva de un conjunto de variables relevantes del cluster 1**

<i>Número de canales</i>	<i>Crédito sobre clientes</i>	<i>Obligaciones y otros valores de renta fina</i>	<i>Acciones y otros valores de renta variable</i>	<i>Participaciones</i>	<i>Participaciones en empresas del grupo</i>	<i>Total Activo</i>	<i>Depósitos de acreedores</i>	<i>Resultado del ejercicio</i>	<i>Margen de intermedia ción</i>	<i>Margen ordinario</i>	<i>Margen de explotación</i>	<i>Número de empleados</i>	<i>Número de cajeros</i>	<i>Número de oficinas</i>	
<i>Media</i>	5,5	993337,33	45880,167	6968,3333	40709,667	49630,333	2203412,1	1420777	12622,333	57165,167	76213,583	24944,417	4595,0833	709,08333	701,41667
<i>Error típico</i>	0,4351	424180,6	21205,893	2917,3701	26126,389	27987,266	1026741	636196,99	5236,0298	22323,199	30453,128	9499,9354	1944,4945	346,65517	297,91878
<i>Mediana</i>	5	298188,5	16957	3950,5	2793,5	3414	458059	389637	3503,5	19036,5	23391,5	7573,5	1292,5	226,5	204
<i>Moda</i>	4	#N/A	#N/A	#N/A	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
<i>Desviación estándar</i>	1,5075	1469404,7	73459,367	10106,066	90504,467	96950,735	3556735,1	2203851	18138,139	77329,829	105492,73	32908,742	6735,9267	1200,8487	1032,0209
<i>Varianza de la muestra</i>	2,2727	2,159E+12	5,396E+09	102132579	8,191E+09	9,399E+09	1,265E+13	4,857E+12	328992096	5,98E+09	1,113E+10	1,083E+09	45372708	1442037,7	1065067,2
<i>Curtosis</i>	-0,868	2,3416556	7,1754475	7,6821289	3,0585242	3,6803491	2,546646	2,843927	1,1088335	0,8392433	1,1628868	-0,5745146	3,2160859	8,0516103	2,0480857
<i>Coefficiente de asimetría</i>	0,6686	1,8491824	2,5539043	2,6409605	2,1096265	2,1317392	1,9448751	1,9718265	1,5694615	1,4860447	1,5627108	1,1327291	1,9315378	2,7465829	1,7979973
<i>Rango</i>	4	4425109	258496	36556	256992	296875	10465027	6735626	50765	218070	304710	83036	21616	4248	3040
<i>Mínimo</i>	4	9176	6	2	0	0	15957	13837	-728	776	864	-2321	73	7	13
<i>Máximo</i>	8	4434285	258502	36558	256992	296875	10480984	6749463	50037	218846	305574	80715	21689	4255	3053
<i>Suma</i>	66	11920048	550562	83620	488516	595564	26440945	17049324	151468	685982	914563	299333	55141	8509	8417
<i>Cuenta</i>	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

**Tabla 51**  
**Canal más utilizado en la venta por el cluster 2**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	0	0	0	0	6	2	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	0	0	0	0	6	2	0	0
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	3	3	1	1
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	1	0	0	5	1	1	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	1	0	0	4	2	1	0
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	0	4	2	2	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	0	5	3	0	0
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	2	0	5	1	0	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	0	0	1	2	0	1	4	0	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	1	0	0	2	5	0	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	0	3	5	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	1	6	1	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	0	0	1	5	2	0
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	0	2	3	3	0
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	0	1	1	1	3	2	0	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	5	3	0	0
	6.2. - Cobro nómina/pensión	0	0	2	0	0	4	2	0	0
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.3. - Pago nómina	0	0	0	0	0	5	2	1	0
	6.4. - Pago de recibos/efectos	0	0	1	0	0	6	0	1	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	1	0	2	0	5	0	0	0
	6.6. - Banca telefónica	0	0	0	1	1	4	2	0	0
<b>Extranjero</b>	6.7. - Banco en casa P.C.	0	0	0	0	0	3	2	0	3
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	6	2	0	0
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	3	0	1	0	4	0	0	0
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	1	0	0	0	5	2	0	0
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	2	0	1	0	5	0	0	0
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	0	0	5	2	1	0
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	0	0	5	3	0	0
	<b>Total</b>	0	7	8	10	2	113	66	14	4

Tabla 52

**Canal más utilizado en la entrega por el cluster 2**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	2	0	0	0	6	0	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	2	0	0	0	6	0	0	0
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	7	0	0	1
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	2	0	0	4	1	1	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	1	0	0	6	1	0	0
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	2	0	0	6	0	0	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	1	0	0	6	1	0	0
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	1	4	0	3	0	0	0
	4.1. - Préstamos personales	0	0	1	1	0	6	0	0	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	6	2	0	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	0	6	2	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	1	0	0	0	0	5	2	0	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	1	0	6	1	0	0
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	2	0	4	1	1	0
	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	2	1	0	0	4	1	0	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	2	0	0	0	0	5	1	0	0
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	3	1	0	0	4	0	0	0
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.3. - Pago nómina	1	2	0	1	0	4	0	0	0
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	0	1	1	0	0	6	0	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	2	0	1	0	5	0	0	0
	6.6. - Banca telefónica	0	0	1	6	0	1	0	0	0
<b>Extranjero</b>	6.7. - Banco en casa P.C.	3	0	0	0	0	1	0	1	3
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	8	0	0	0
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	5	0	0	0	3	0	0	0
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	1	1	0	0	6	0	0	0
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	3	0	0	0	5	0	0	0
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	1	0	0	7	0	0	0
	7.2. - Personales (vida)	0	0	1	0	0	7	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>143</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Tabla 53

**Canal más utilizado en el servicio posventa por el cluster 2**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. – Productos de disponible</b>	1.1. – Ahorro a la vista	0	3	0	0	0	5	0	0	0
	1.2. – Cuenta corriente	0	2	1	0	0	5	0	0	0
<b>2. – Pr. Ahorro</b>	2.1. – Ahorro a plazo	0	0	1	1	0	5	1	0	0
	3.1. – Fondos de inversión	0	0	1	2	0	3	1	0	1
	3.2. – Plan de pensiones	0	0	1	2	0	5	0	0	0
<b>3. – Productos de inversión</b>	3.3. – Seguros- previsión	0	0	0	1	0	7	0	0	0
	3.4. – Cesión activos tesoro	0	0	1	0	0	7	0	0	0
	3.5. – Servicio de valores (compraventa)	0	0	1	5	0	2	0	0	0
<b>4. – Productos de financiación</b>	4.1. – Préstamos personales	0	1	1	1	1	4	0	0	0
	4.2. – Préstamos hipotecarios	0	0	1	1	0	6	0	0	0
	4.3. – Cuentas de crédito	0	0	1	0	0	6	1	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	1	0	1	0	0	4	2	0	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	1	2	0	4	1	0	0
	4.6. - Financiación importación - exportación	1	0	0	2	0	3	0	2	0
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	3	1	3	0	0	1	0	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	1	0	1	1	0	4	1	0	0
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	2	1	0	0	5	0	0	0
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.3. - Pago nómina	0	1	1	2	0	4	0	0	0
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	0	1	1	0	0	6	0	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	1	1	3	0	3	0	0	0
	6.6. - Banca telefónica	0	0	1	6	0	1	0	0	0
	6.7. - Banco en casa P.C.	2	0	0	1	1	1	0	0	3
<b>Extranjero</b>	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	8	0	0	0
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	3	1	2	0	2	0	0	0
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	1	1	0	0	6	0	0	0
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	3	0	1	0	4	0	0	0
<b>7. - Seguros</b>	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	1	0	0	7	0	0	0
	7.2. - Personales (vida)	0	0	2	0	0	6	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>123</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

**Tabla 54**

**Estadística descriptiva de un conjunto de variables relevantes del cluster 2**

	Número de canales	Crédito sobre clientes	Obligaciones y otros valores de renta fina	Acciones y otros valores de renta variable	Participaciones	Participaciones en empresas del grupo	Total Activo	Depósitos de acreedores	Resultado del ejercicio	Margen de intermedación	Margen ordinario	Margen de explotación	Número de empleados	Número de cajeros	Número de oficinas
<i>Media</i>	6,125	654421,25	51628,875	14302	1397,625	10495,25	1284165,9	973617	9499,25	44323	54738,625	22922	2831,875	449,125	490,5
<i>Error típico</i>	0,5805632	311697,1	31754,443	5052,8261	829,45074	7342,8231	613147,7	435029,84	4186,4933	19857,469	25237,961	11725,446	1057,8819	183,99907	160,01295
<i>Mediana</i>	7	281036	18380,5	11465	354,5	3401,5	558090,5	438180,5	4364	17300	21424,5	8337,5	1414	323,5	295
<i>Moda</i>	7	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	80	187
<i>Desviación estándar</i>	1,6420806	881612,53	89815,127	14291,551	2346,041	20768,64	1734243,6	1230450,2	11841,191	56165,403	71383,733	33164,571	2992,1419	520,42797	452,58496
<i>Varianza de la muestra</i>	2,6964286	7,772E+11	8,067E+09	204248416	5503908,3	431336407	3,008E+12	1,514E+12	140213810	3,155E+09	5,096E+09	1,1E+09	8952913,3	270845,27	204833,14
<i>Curtosis</i>	0,4415947	6,0909212	7,0830686	-0,6142756	4,5718738	7,5416086	6,3807197	5,9767578	5,177327	4,9083288	5,4316597	5,6796466	2,8126548	3,9432369	0,5482377
<i>Coficiente de asimetría</i>	-1,036481	2,4000892	2,6202192	0,6960537	2,1532725	2,7244224	2,4617968	2,3713772	2,2020843	2,148419	2,2600103	2,314619	1,691238	1,8577464	1,1326944
<i>Rango</i>	5	2690628	269357	38983	6750	61396	5306711	3786043	36276	170128	216785	99975	8833	1595	1291
<i>Mínimo</i>	3	54618	233	524	0	7	118724	97236	659	3430	4505	817	443	15	75
<i>Máximo</i>	8	2745246	269590	39507	6750	61403	5425435	3883279	36935	173558	221290	100792	9276	1610	1366
<i>Suma</i>	49	5235370	413031	114416	11181	83962	10273327	7788936	75994	354584	437909	183376	22655	3593	3924
<i>Cuenta</i>	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

**Tabla 55**  
**Canal más utilizado en la venta por el cluster 3**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	0	0	0	0	9	3	0	0
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	6	6	0	0
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	0	5	7	0	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	0	0	0	4	8	0	0
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	0	3	8	1	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	0	3	9	0	0
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	0	0	3	9	0	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	0	0	0	0	1	1	10	0	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	1	11	0	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	0	0	11	1	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	0	11	1	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	0	0	0	10	2	0
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	0	0	10	1	1
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	0	0	0	0	9	3	0	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	11	1	0	0
	6.2. - Cobro nómina/pensión	0	0	0	0	0	10	2	0	0
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.3. - Pago nómina	0	0	0	0	0	8	4	0	0
	6.4. - Pago de recibos/efectos	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	6.6. - Banca telefónica	0	0	0	0	0	0	0	0	12
<b>Extranjero</b>	6.7. - Banco en casa P.C.	0	0	0	0	0	0	7	1	4
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	7	4	0	1
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	0	0	0	0	5	1	0	6
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	0	0	9	2	0	1
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	0	0	11	0	0	1
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	0	0	6	5	0	1
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	0	0	4	7	0	1
	<b>Total</b>	0	0	0	0	1	145	155	7	28

**Tabla 56**  
**Canal más utilizado en la entrega por el cluster 3**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	4	0	0	0	8	0	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	3	0	0	0	9	0	0	0
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	0	9	3	0	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	0	9	3	0	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	0	9	3	0	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	0	0	9	3	0	0
	4.1. - Préstamos personales	0	0	0	0	0	9	3	0	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	8	4	0	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	0	8	4	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	7	5	0	0
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	0	0	7	5	0	0
<b>5. - Me. pago</b>	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	0	6	5	0	1
	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	4	0	0	0	8	0	0	0
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	12	0	0	0
	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	1	0	0	0	11	0	0	0
<b>Banco a distancia</b>	6.3. - Pago nómina	1	2	0	0	0	9	0	0	0
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	1	0	0	0	0	11	0	0	0
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	1	0	0	0	1	10	0	0	0
<b>Otros</b>	6.6. - Banca telefónica	0	0	0	0	0	0	0	0	12
	6.7. - Banco en casa P.C.	3	0	0	0	1	3	1	0	4
<b>Extranjero</b>	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	11	0	0	1
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	1	0	0	0	5	0	0	6
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	0	0	9	2	0	1
<b>7. - Seguros</b>	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	0	0	11	0	0	1
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	0	0	9	2	0	1
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	0	0	8	3	0	1
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>235</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>28</b>

Tabla 57

**Canal más utilizado en el servicio posventa por el cluster 3**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	1	0	0	2	9	0	0	0
	1.2. - Cuenta corriente	0	1	0	0	2	9	0	0	0
<b>2. -Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	2	8	2	0	0
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	1	7	4	0	0
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	0	0	1	9	2	0	0
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	1	9	2	0	0
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	0	9	3	0	0
<b>4. - Productos de financiación</b>	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	0	0	9	3	0	0
	4.1. - Préstamos personales	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	0	10	2	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	7	5	0	0
<b>5. - Me. pago</b>	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	0	0	6	6	0	0
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	0	6	5	0	1
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	0	0	0	0	12	0	0	0
	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	12	0	0	0
<b>Banco a distancia</b>	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	1	0	0	0	11	0	0	0
	6.3. - Pago nómina	0	1	0	0	0	11	0	0	0
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	1	0	0	0	0	11	0	0	0
<b>Otros</b>	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	1	0	0	0	1	10	0	0	0
	6.6. - Banca telefónica	0	0	0	0	0	0	0	0	12
<b>Extranjero</b>	6.7. - Banco en casa P.C.	5	0	0	0	1	1	1	0	4
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	1	10	0	0	1
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	0	0	0	0	6	0	0	6
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	0	0	9	2	0	1
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	0	0	11	0	0	1
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	0	0	9	2	0	1
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	0	0	9	2	0	1
	<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>240</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>28</b>

**Tabla 58**

**Estadística descriptiva de un conjunto de variables relevantes del cluster 3**

	Número de canales	Crédito sobre clientes	Obligaciones y otros valores de renta fina	Acciones y otros valores de renta variable	Participaciones	Participaciones en empresas del grupo	Total Activo	Depósitos de acreedores	Resultado del ejercicio	Margen de intermedia ción	Margen ordinario	Margen de explotación	Número de empleados	Número de cajeros	Número de oficinas
<i>Media</i>	3,9166667	120321,58	12779,667	2011,5	614,33333	261,33333	269403,17	196643,67	3465,5833	9116,91667	10625,75	4406,91667	577,416667	93,3333333	115,083333
<i>Error típico</i>	0,3128155	28000,323	4713,8982	568,75395	225,9064	184,1854	55233,106	46344,494	1154,5697	1967,1661	2506,05834	1303,26878	122,243018	20,359025	22,5987591
<i>Mediana</i>	4	99759,5	3240	1439	120	12,5	266985,5	170406	1681,5	7693	8533	2679,5	488	90,5	111,5
<i>Moda</i>	4	#N/A	#N/A	#N/A	0	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
<i>Desviación estándar</i>	1,0836247	96995,963	16329,423	1970,2215	782,56273	638,03695	191333,09	160542,03	3999,5468	6814,46325	8681,24075	4514,6555	423,462236	70,5257314	78,284398
<i>Varianza de la muestra</i>	1,1742424	9,408E+09	266650040	3881772,6	612404,42	407091,15	3,661E+10	2,577E+10	15996375	46436909,4	75363940,9	20382114,3	179320,265	4973,87879	6128,44697
<i>Curtosis</i>	0,2186722	0,1408983	1,715437	-0,089964	-0,505426	10,779539	-0,311257	-0,150281	1,6675004	-0,1659509	-0,1848550	-0,0372610	0,18586162	-1,1431454	-0,4826322
<i>Coefficiente de asimetría</i>	0,1917102	1,0181306	1,5571002	0,9612396	0,9289255	3,2363404	0,5819233	0,8396539	1,4450078	0,89800865	0,96352994	1,12099079	0,98482241	0,36262775	0,48040655
<i>Rango</i>	4	307825	51735	5995	2208	2247	596443	490050	12889	21626	26691	12662	1349	208	237
<i>Mínimo</i>	2	14112	0	0	0	0	24965	16543	116	924	1011	346	68	0	17
<i>Máximo</i>	6	321937	51735	5995	2208	2247	621408	506593	13005	22550	27702	13008	1417	208	254
<i>Suma</i>	47	1443859	153356	24138	7372	3136	3232838	2359724	41587	109403	127509	52883	6929	1120	1381
<i>Cuenta</i>	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

**Tabla 59**  
**Canal más utilizado en la venta por el cluster 4**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	1.2. - Cuenta corriente	0	0	0	0	0	1	0	1	1
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	3.2. - Plan de pensiones	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	0	1	0	0	0	2
<b>4. - Productos de financiación</b>	4.1. - Préstamos personales	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	1	0	1	0	1	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	0	1	0	1	1
<b>5. - Me. pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.2. - Cobro nómina/pensión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Banco a distancia Otros</b>	6.3. - Pago nómina	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.4. - Pago de recibos/efectos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	6.6. - Banca telefónica	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.7. - Banco en casa P.C.	0	0	0	0	0	0	0	1	2
<b>Extranjero</b>	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	0	1	0	0	0	2
<b>7. - Seguros</b>	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	<b>Total</b>	0	0	0	5	4	5	0	4	66

Tabla 60

**Canal más utilizado en la entrega por el cluster 4**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	1.2. - Cuenta corriente	0	0	0	0	1	1	0	0	1
<b>2. - Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	1	0	0	0	2
<b>4. - Productos de financiación</b>	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	4.1. - Préstamos personales	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	0	1	2	0	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>5. - Me. pago</b>	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	1	1	0	0	1
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Banco a distancia</b>	6.2. - Cobro nómina/pensión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.3. - Pago nómina	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.4. - Pago de recibos/efectos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Otros</b>	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	6.6. - Banca telefónica	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Extranjero</b>	6.7. - Banco en casa P.C.	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	<b>Total</b>	0	0	0	0	7	10	0	1	66

Tabla 61

**Canal más utilizado en el servicio posventa por el cluster 4**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banco telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa	Ningún canal
<b>1. - Productos de disponible</b>	1.1. - Ahorro a la vista	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	1.2. - Cuenta corriente	0	0	0	0	1	1	0	0	1
<b>2. -Pr. ahorro</b>	2.1. - Ahorro a plazo	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	3.1. - Fondos de inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>3. - Productos de inversión</b>	3.2. - Plan de pensiones	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	3.3. - Seguros- previsión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	3.4. - Cesión activos tesoro	0	0	0	0	1	0	0	0	2
<b>4. - Productos de financiación</b>	3.5. - Servicio de valores (compraventa)	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	4.1. - Préstamos personales	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	4.2. - Préstamos hipotecarios	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	4.3. - Cuentas de crédito	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	4.4. - Descuentos comerciales	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>5. - Me. pago</b>	4.5. - Leasing, Factoring...	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	4.6. - Financiación importación - exportación	0	0	0	0	1	1	0	0	1
<b>6. - Servicios De cobro De pago</b>	5.1. - Tarjetas crédito/débito	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.1. - Cobro recibos /efectos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Banco a distancia</b>	6.2. - Cobro nómina/ pensión	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.3. - Pago nómina	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.4. - Pago de recibos/ efectos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Otros</b>	6.5. - Transferencia / órdenes de pago	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	6.6. - Banca telefónica	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Extranjero</b>	6.7. - Banco en casa P.C.	1	0	0	0	0	0	0	0	2
	6.8. - Caja permanente, alquiler	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	6.9. - Ven. billetes autobús, espectáculos	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>7. - Seguros</b>	6.9. - Gestión cobro/pago divisas	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	6.10. - Compra/Venta divisas	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	7.1. - De bienes (hogar, coches)	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	7.2. - Personales (vida)	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	<b>Total</b>	1	0	0	5	7	5	0	0	66

**Tabla 62**

**Estadística descriptiva de un conjunto de variables relevantes del cluster 4**

	Número de canales	Crédito sobre clientes	Obligaciones y otros valores de renta fina	Acciones y otros valores de renta variable	Participaciones	Participaciones en empresas del grupo	Total Activo	Depósitos de acreedores	Resultado del ejercicio	Margen de intermedación	Margen ordinario	Margen de explotación	Número de empleados	Número de cajeros	Número de oficinas
Media	2	68531,333	640,33333	6,3333333	0	4,3333333	100699	14384	451	1595,6667	1912,6667	664,66667	97,666667	0	6
Error típico	0,5773503	20370,643	640,33333	5,8404718	0	4,3333333	34879,407	6702,314	67,911707	183,70659	173,16691	70,857447	29,868229	0	4
Mediana	2	75609	0	1	0	0	121772	12796	437	1548	1740	630	113	0	2
Moda	#N/A	#N/A	0	#N/A	0	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	0	2
Desviación estándar	1	35282,989	1109,0899	10,115994	0	7,5055535	60412,906	11608,748	117,62653	318,18915	299,93388	122,7287	51,73329	0	6,9282032
Varianza de la muestra	1	1,245E+09	1230080,3	102,33333	0	56,333333	3,65E+09	134763037	13836	101244,33	89960,333	15062,333	2676,3333	0	48
Curtosis	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
Coefficiente de asimetría	0	-0,8663637	1,7320508	1,7130289	#iDIV/0!	1,7320508	-1,3786865	0,6040514	0,5280063	0,6589987	1,7320291	1,1696794	-1,2165952	#iDIV/0!	1,7320508
Rango	2	69493	1921	18	0	13	115181	23054	234	631	520	238	100	0	12
Mínimo	1	30246	0	0	0	0	32572	3651	341	1304	1739	563	40	0	2
Máximo	3	99739	1921	18	0	13	147753	26705	575	1935	2259	801	140	0	14
Suma	6	205594	1921	19	0	13	302097	43152	1353	4787	5738	1994	293	0	18
Cuenta	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

## **CAPÍTULO 7**

### **CONCLUSIONES E IMPLICACIONES**

#### **7.1 CONCLUSIONES**

Del trabajo desarrollado en los seis capítulos precedentes podemos extraer una serie de conclusiones importantes para los objetivos de nuestra investigación:

VII. Del análisis de la literatura vimos que los criterios de clasificación complejos y dinámicos tienen un mayor contenido estratégico y, por consiguiente, son de mayor utilidad a la hora de analizar el mercado y su estructura operativa.

VIII. Identificamos como variable relevante en el proceso operativo de los servicios el grado de *customisation*, es decir, el grado de adaptación del proceso a las necesidades del cliente y cómo, esta adaptación, altera o modifica el proceso de prestación del servicio.

IX. Proponemos un sistema de clasificación de procesos para la generación de servicios, utilizando el grado de *customisation* y el ciclo de vida del servicio, y del cual extraemos tres categorías: “proceso de servicio flexible”, “proceso de servicio semirígido” y “proceso de servicio rígido”.

Esta clasificación constituye un poderoso instrumento de análisis que permite a las compañías de servicios determinar las posiciones relativas que ocupan, dentro de un mercado concreto, respecto al proceso de servicio utilizado. Y, por consiguiente, extraer las consecuencias estratégicas bien para modificar su posición respecto a la competencia o bien para consolidarla.

X. Respecto a la estructura del sector bancario y a su evolución en el período 1986-96. Podemos concluir que todavía persiste, a pesar del proceso de desregulación, una cierta rigidez en la estructura del mercado financiero y que la competencia no es tan

agresiva como cabría suponer. Se aprecia una cierta especialización hacia negocios diferentes por parte de los grupos de entidades analizados: cajas de ahorro y bancos de servicios.

XI. Centramos el trabajo empírico en el sistema de distribución bancario y éste incluye la venta, la entrega y el servicio posventa. Consideramos que la adaptación del modelo teórico, que propone la evolución desde procesos de servicios flexibles a rígidos, debe hacerse adecuándose a las características particulares de cada servicio. Para la distribución de servicios bancarios ésta queda concretada en la evolución desde canales generales, de gran flexibilidad y para todos los clientes que requieran cualquier operación, a canales específicos, más rígidos y para un grupo determinado de clientes que requieren operaciones concretas.

Diseñamos un cuestionario que representa una matriz con 28 productos y servicios típicos y 8 canales de distribución.

Los productos se muestran agrupados en siete apartados: 1. Productos de disponible, 2. Productos de ahorro, 3. Productos de inversión, 4. Productos financieros, 5. Medios de pago, 6. Servicios y 7. Seguros.

Los canales considerados han sido: *Visita al cliente, Director de sucursal en la oficina, Empleado en la oficina o cajero, Teléfono oficina, Banca telefónica, Correos, Cajeros automáticos y Banco en casa.*

El protocolo se dirigió a todo el universo formado por 213 entidades financieras: 107 bancos nacionales, 35 bancos extranjeros con sede central en la CEE, 21 bancos extranjeros con sede central fuera de la CEE y 50 Cajas de Ahorro.

El trabajo de campo se realizó entre los meses de mayo y septiembre de 1997.

La muestra conseguida ha sido de 35 entidades: 10 bancos nacionales, 1 banco extranjero con sede central en la CEE, 1 banco extranjero con sede central fuera de la CEE y 23 Cajas de Ahorro.

Las respuestas al canal preferido configuran un sistema de distribución bancario que los entrevistados consideran más adecuado para los productos propuestos.

Como conclusión señalaremos que el sistema de distribución bancario que los entrevistados han configurado establece que:

Para la venta de servicios financieros los canales preferidos son: *el Empleado de oficina o cajero y el Director de sucursal en la oficina*

Para la entrega o prestación de servicios financieros: *el Empleado de oficina o cajero.*

Para los servicios posventa los canales preferidos son: *la Banca telefónica, el Banco en casa y el Empleado de oficina o cajero*

Es decir, que la presencia del cliente en el sistema se considera de gran importancia para la venta y la prestación del servicio recurriendo a la distribución de alto contacto, mientras que para los servicios posventa, la mayoría de ellos se podrían suministrar a través de canales que no requieren la presencia del cliente y, por consiguiente, más fácilmente industrializables.

Por otro lado, las respuestas al canal más utilizado nos dibujan un perfil de la situación donde la distribución de los servicios financieros es fundamentalmente monocanal, con una mayoría abrumadora del *Empleado de sucursal o cajero* frente al resto de canales, tan sólo en la venta de algunos productos financieros (Productos de ahorro, Inversión y Financiación) se produce una bipolarización añadiendo al *Empleado de sucursal o cajero* el *Director de sucursal*. Del resto de canales tan sólo el *Banco en casa* y la *Banca telefónica* para la prestación y el servicio posventa de sus

propios productos tienen una cierta importancia, el resto sólo tienen una presencia testimonial.

Las respuestas a las dos partes del cuestionario configuran dos perfiles de distribución: el sistema de distribución más adecuado a las características del producto y el sistema de distribución más utilizado. Para la comparación de estos dos perfiles hemos recurrido a calcular la desviación media absoluta (DMA) de las frecuencias obtenidas para el canal preferido y para el más utilizado en cada una de las etapas de la distribución.

Las diferencias más pronunciadas entre canal preferido y más utilizado se producen en el servicio posventa afectando a la mayoría de productos: el Pago de recibos/efectos, las Transferencias / órdenes de pago, los Seguros-Previsión, Servicio de valores, Medios de pago, el Pago de Nómina y los Seguros, todos ellos con DMA superiores a 5.

Las diferencias para la venta y la entrega son menores para la mayoría de productos. Tan sólo uno de ellos las Transferencias / órdenes de pago obtienen un DMA alrededor de 5, tanto para la venta como para la entrega.

Como conclusión podemos señalar que el grado de industrialización, definido como la utilización de canales especializados en la distribución de los servicios, está mucho más desarrollado en la venta y entrega que el servicio posventa según la opinión de los entrevistados.

Por consiguiente, podemos señalar, que los servicios posventa ofrecen grandes oportunidades para diseñar nuevos sistemas de distribución utilizando canales diferentes a los actuales, la mayoría mucho más eficientes. Canales como la *Banca telefónica* y el *Banco en casa* permiten obtener, a la vez, incrementos en la productividad de las operaciones y en la accesibilidad a los clientes. También en la

venta y la entrega, aunque las diferencias no son tan radicales, existen oportunidades interesantes centradas en productos concretos que permitirían mejoras en la productividad y en la disponibilidad, proporcionando canales más adecuados a su distribución.

XII. Del análisis descriptivo, en que se clasifican las entidades en grupos homogéneos, se constituyen los clusters que permitirán la taxonomía. Del resultado del proceso de clasificación que se inicia tomando las 84 medidas, sobre el canal más utilizado, de cada una de las 35 entidades. Formamos una matriz  $35 \times 35$  de distancias, a la cual incorporamos una entidad ficticia denominada IDEAL, y que posteriormente clasificamos utilizando el algoritmo de clasificación desarrollado por Ward. Concluimos que hemos constituido cuatro grupos de entidades homogéneas estructuradas de la siguiente manera:

I. Cluster 1. Formado por ocho cajas: C.A. Vitoria Alava (3), C.A. Mediterráneo (4), C.A. Terrassa (8), C.A. Baleares (14), C.A. Carlet (11), C.A. Pensiones (2), C.A. Mantlleu (15), C.A. Huelva Sevilla (13) y cuatro bancos: B. Jover (20), B. Popular (19), B. Central Hispano (35) y Deutsche Bank (21).

II. Cluster 2. Formado por seis cajas: C.A. Burgos (6), Unicaja (24), C.A. Sabadell (34), C.A. Madrid (27), C.A. Zaragoza Rioja (16), C.A. Penedés (30) y dos bancos: el B. Simeón (32) y el B. Guipuzcoano (28).

III. Cluster 3. Formado por nueve cajas de ahorro: C.A. Rioja (26), C.A. Guadalajara (33), C.A. Navarra (1), C.A. Murcia (10), C.A. Círculo Católico de Burgos (5), C.A. Manresa (12), C.A. Girona (9), C.A. Pontevedra (7), C.A. Ontinyent (31) y tres bancos: B. Luso-Español (22), B. Valencia (25) y Bancofar (29).

IV. Cluster 4. Formado por dos bancos extranjeros: Midland Bank (18), Sumimoto Bank (23) y un banco español, la Banca Barcelonesa de Financiación (17).

Cada uno de los clusters muestra un perfil, en la estructura de la distribución, diferente. Así, el cluster 2 es el que utiliza el mayor número de canales e incluye la entidad IDEAL, recurre en mayor medida a utilizar el *Cajero automático* en la prestación de sus servicios y ofrece una mayor dispersión de canales en los servicios posventa. Por otro lado, el cluster 1 y el cluster 3 presentan sistemas de distribución muy similares en la utilización del *empleado de oficina* y *el director de sucursal*, no obstante aparecen agrupados en clusters distintos. Las diferencias básicas, entre estos dos clusters, se encuentran en la mayor utilización de canales y en el suministro de un mayor número de servicios por las entidades agrupadas en el cluster 1. Por último, el cluster 4 formado por entidades pequeñas, dos de ellas sucursales extranjeras, ofrecen un reducido número de servicios y, por consiguiente, pocos canales de distribución.

Por último, para ilustrar la posición relativa que ocupa cada uno de los clusters se ha elaborado el **gráfico 31** que pretende ser una representación de la matriz de clasificación de servicios. Para la representación gráfica hemos utilizado como variables el número medio de productos distribuidos por las entidades que componen el cluster, la dispersión de las frecuencias relativas de productos suministrados a través de los canales, utilizando como medida la desviación media cuadrática, y el número de entidades que componen cada cluster.

En la representación gráfica se muestran tres clusters que aparecen en una posición diagonal ordenados de mayor a menor grado de industrialización. El cluster 2, que incluye la denominada entidad “IDEAL”, es el que alcanza el mayor grado de industrialización y, a la vez, el que comercializa mayor cantidad de productos. El cluster 1 le sigue a continuación y, por último, el cluster 3. Los tres grupos de

entidades, posicionados en la diagonal, persiguen el liderazgo en costes teniendo una mayor ventaja las del cluster 2 ya que obtienen el mayor grado de industrialización. Por otro lado, el cluster 4 es el que alcanza el mayor grado de industrialización suministrando un reducido número de productos y vemos, además, que se aparta de la diagonal, seguramente buscando diferenciarse de sus competidores recurriendo a estrategias de nicho. No obstante, se debe recordar que estas conclusiones presuponen la gestión de los canales con eficiencia.

XIII. Por último, del análisis causal en el que se pretende mostrar la relación entre distancia a la entidad IDEAL y el número de canales utilizados. Concluimos que el número de canales utilizados en la distribución de los servicios es un elemento esencial para aproximar una entidad hacia la denominada “IDEAL” y que las cajas de ahorro contribuyen a este objetivo en mayor medida que los bancos, mientras que las entidades extranjeras contribuyen a alejarse de la entidad “IDEAL”.

Por consiguiente, de acuerdo con la hipótesis de este trabajo, un banco o caja de ahorro tendrá un mayor grado de industrialización si se aproxima a la entidad “IDEAL”. La entidad denominada “IDEAL” implica un sistema de distribución multicanal y, que suponemos, más especializada, suministrando productos estrechamente relacionados y con prestaciones similares a un grupo de clientes.

En definitiva, podemos concluir que se han alcanzado los objetivos propuestos en el análisis teórico y respecto al trabajo empírico también se han alcanzado los objetivos aunque, dado el escaso número de entidades que han constituido la muestra, no nos atrevemos a decir que de forma rotunda.

## 7.2 IMPLICACIONES

Del resultado del trabajo se derivan una serie de implicaciones para la gestión de las operaciones en los servicios y para el diseño de los canales de distribución en la banca minorista.

Las implicaciones para la gestión de operaciones se derivan del esquema propuesto en la evolución del sistema operativo y su relación con el ciclo de vida del servicio. Este esquema teórico tiene varios usos potenciales: unos operativos y otros estratégicos.

Para el concepto “contacto” y su sistema de medida, grado de contacto, definido como el porcentaje de tiempo que el cliente gasta en el sistema de servicio en relación con el tiempo total que se requiere para el servicio, se ha propuesto la sustitución por el de *customisation* definido como la adaptación del servicio a las características particulares de cada cliente. Esta sustitución plantea un problema de medida, mientras que el grado de contacto presenta un criterio de medida bastante objetivo y válido para la mayoría de servicios, el grado de *customisation* plantea dificultades para su medida dado el carácter subjetivo del mismo y sería difícil su comparación entre diferentes clases de servicio. Así, cada organización debe definir la tabla de medir los diferentes grados de *customisation* que son posibles para cada producto o línea de productos, relacionando la tecnología de servicio utilizada con la tarea a realizar o el tipo de servicio suministrado (servicios únicos o normalizados) y, posteriormente, analizar su posición dentro de la tabla de forma similar a como se presentaron en el **Gráfico 4**.

Una vez situada la empresa dentro de la tabla sería conveniente utilizar el mismo sistema para situar a las empresas de la competencia y de esta manera constituimos una herramienta de análisis y un poderoso instrumento estratégico. Las posiciones ocupadas en la matriz, siguiendo el esquema presentado en el **Gráfico 4**, definen opciones estratégicas de cada una de las compañías consideradas, así, por ejemplo, las situadas en la esquina inferior-derecha

proporcionan servicios más eficientes en costes, mientras que las posicionadas en la esquina superior-izquierda, proporcionan servicios más flexibles y mejor adaptados a las necesidades de los clientes. Se establece así, una relación entre prioridades competitivas y las decisiones operativas básicas en las empresas de servicios facilitando la formulación de las políticas funcionales. De esa manera, es más fácil evitar decisiones operativas que sean inconsistentes con la decisión de la compañía sobre el tipo de ventaja competitiva a sostener, permitiendo a las empresas concentrarse en aquellas capacidades operativas que tengan un mayor efecto en su posición competitiva.

Las implicaciones para el diseño de canales de la banca minorista se derivan de la aplicación de las proposiciones teóricas a un caso concreto de empresa de servicio. Un elemento clave del servicio bancario es la actividad desarrollada en el *front office* que incluye la distribución y el servicio. La distribución incluye la venta de productos financieros y la entrega o prestación del servicio, también denominado movimiento y operaciones. El servicio hace referencia a todo un conjunto de actividades previas y posteriores a la venta y que complementan la actividad de distribución: solicitar información sobre los productos, consultar dudas, solventar problemas, etc.

La banca puede recurrir básicamente a ocho canales de distribución que van desde la *Visita al cliente* hasta el *Banco en casa* y cada uno de ellos lleva asociado un grado de *customisation* y, por consiguiente, una tecnología rígida o flexible también asociada. Del análisis de los resultados preliminares se establecen tres líneas de actuación según la fase de venta, entrega o servicio. Para la venta se considera necesario la presencia humana y el contacto directo con el cliente, en función de la complejidad del producto esta relación la establece o bien el *Director de sucursal* o bien *el Empleado de oficina o cajero*. Para la entrega o prestación de los servicios financieros el contacto directo deja de ser un elemento

esencial y según la complejidad de la operación ésta se puede suministrar a través de mecanismos de autoservicio como *Cajero automático* o *Banco en casa*. Mientras que para los servicios posventa que suelen requerir mecanismos ágiles y rápidos en la respuesta basados en un contacto no directo se recurre a la *Banca Telefónica* y al *Banco en casa*.

Los resultados de la encuesta muestran que existe una diferencia entre los canales más utilizados y los considerados más adecuados. Y que esta diferencia se incrementa de forma moderada para la prestación o entrega del servicio y de forma considerable para el servicio posventa. Por consiguiente, hemos establecido un esquema que permitirá a los directivos de banca comprender y mejorar sus diseños en la distribución de sus servicios.

### **7.3 LIMITACIONES Y EXTENSIONES**

Los resultados de este trabajo contienen una serie de limitaciones que debemos considerar. Quizás la limitación más obvia del estudio radica en el origen de los datos que se basan en las percepciones de los directivos, sujeto a error subjetivo, y no en medidas objetivas basadas en la utilización de los servicios por parte de los clientes que hubieran dado al trabajo una mayor validez empírica. No obstante, podemos señalar que estudios de la misma línea como el realizado por Huete (1.988) para la banca en los Estados Unidos y utilizando una muestra de 117 entidades, presenta resultados similares a la pregunta sobre el canal más utilizado.

Por otro lado, la pregunta sobre el canal ideal presenta unos resultados, que consideramos, bastante conservadores con un énfasis importante en los canales de distribución tradicional. Resulta difícil establecer si esta línea de pensamiento, resultado de la

muestra, es representativa del universo, es decir, de la totalidad de la banca, o simplemente representa a la muestra extraída.

Otra limitación importante es que el análisis sólo utiliza datos “cross-section” ofreciendo una imagen puntual de la distribución bancaria. Teniendo en consideración la característica dinámica del modelo de evolución de los sistemas operativos en los servicios, un análisis longitudinal hubiera representado en mayor medida esta evolución.

También la metodología utilizada presenta una serie de limitaciones. Para el análisis de la evolución de los sistemas operativos en la banca minorista sólo se ha considerado la distribución, como elemento esencial. Sin embargo, para una mejor comprensión de todos los mecanismos que influyen en la evolución de un sistema operativo se deben considerar todos aquellos elementos que constituyen el proceso productivo del servicio bancario.

Un elemento también importante en la relación canal de distribución-producto es el peso relativo que cada uno de los productos representa para cada una de las entidades financieras y que, por consiguiente, afectará en la decisión de utilizar un canal exclusivo o no para la distribución del servicio. Por lo tanto, la no-consideración de un mecanismo corrector también ha representado una importante limitación.

Una importante extensión de esta investigación estaría en encontrar sistemas de análisis que superen las importantes limitaciones que presenta el trabajo empírico.

Otra importante línea de extensión estaría en considerar otros casos de servicios y analizar como evolucionan sus sistemas operativos. O, teniendo en cuenta servicios similares a la banca, cuáles son los canales más adecuados para la venta, la entrega o el servicio posventa.

## **ANEXOS**

## ANEXO I

### **CUESTIONARIO**

El cuestionario se elaboró a partir de una propuesta inicial que fue ampliamente modificada resultado de su discusión en seis entrevistas en profundidad realizadas con los directores de marketing de la Caixa y la Caja de Ahorros de Terrassa y por ejecutivos del departamento de marketing de la Caja de Ahorros de Sabadell y del Banco de Sabadell. Otras dos entidades que en principio mostraron su interés en la elaboración del cuestionario al final se negaron a participar.

El protocolo se ha configurado como un cuestionario estructurado con las respuestas cerradas y contiene dos preguntas. Las preguntas presentan una matriz con 28 productos y servicios típicos que ofrecen las entidades financieras, agrupados en siete apartados separando la **venta** de la **entrega** y del **servicio posventa**, encabezando las filas y ocho canales de distribución encabezando las columnas. En la primera pregunta se interroga sobre qué canal es el más adecuada para cada uno de los productos y servicios propuestos y, en la segunda, sobre qué canal es el más utilizado por la entidad para cada uno de los productos o servicios propuestos.

En las páginas siguientes se reproduce el cuestionario original enviado por correo a los directores de marketing de las 213 entidades registradas en los anuarios estadísticos de las cajas de ahorro y los bancos en 1.996.

## Cuestionario

Nº de cuestionario

Título: Análisis de los canales de distribución de las entidades financierasFecha: Mayo de 1997Definición del elemento a entrevistar: Director de marketing o responsable de distribución de las entidades financieras

El cuestionario trata sobre la actividad que las entidades financieras desarrollan en el denominado *front office*, la Distribución y Servicio, que incluye la Venta y la Entrega de servicios financieros personales y el Servicio posventa en las actividades de banca minorista. El cuestionario consta de dos preguntas y unos datos de identificación al final del mismo.

**1ª Pregunta** En la página siguiente se muestra una matriz dónde aparecen listados, encabezando las columnas, ocho canales de distribución:

*Visita al cliente*, presentación y venta de un contenido de servicio complejo o la gestión de tareas de alto riesgo a través de la visita a los clientes.

*Director de sucursal en la oficina*, atención a clientes por parte del director de la oficina sobre contenidos de servicios complejos o de alto riesgo.

*Empleado de oficina o cajero*, atención al cliente por parte de un empleado de la oficina bancaria sobre unos contenidos concretos y con una capacidad limitada para la toma de decisiones que contengan riesgo.

*Teléfono oficina*, cambio de información a través del teléfono de la oficina o sucursal.

*Banca telefónica*, consiste en un servicio telefónico que puede ser suministrado 24 horas al día y dónde se pueden realizar algunas operaciones.

*Correos*, o servicios de *mailing* o mensajería.

*Cajeros automáticos*, expendedores de efectivo, información y con posibilidades de algunos servicios.

*Banco en casa* aprovecha el uso de la informática para suministrar información, 24 horas al día.

En las filas de la matriz aparecen listados 28 productos y servicios típicos que ofrecen las entidades financieras, agrupados en siete grupos: 1. Productos de disponible, 2. Productos de ahorro, 3. Productos de inversión, 4. Productos financieros, 5. Medios de pago, 6. Servicios y 7. Seguros. Diferenciando la *venta*, que correspondería a la apertura de una cuenta, negociación y contratación de un préstamo, plan de pensiones, etc., de la *entrega o prestación del servicio al cliente*, que correspondería a las operaciones de una cuenta o al suministro de efectivo, etc., y del *servicio*, en este caso se trataría tanto de un servicio anterior como posterior a la venta, básicamente solicitar información bien sobre los productos, posibles problemas o sobre operaciones en marcha.

Para cada uno de los productos y servicios considerados señale con una cruz en la casilla correspondiente, ¿qué canal sería el más adecuado para su venta, entrega u operaciones y servicio? Nos estamos refiriendo al canal que considera ideal para el tipo de producto y no al utilizado por la entidad que Vd., representa.

**Canal ideal**  
(marcar sólo una cruz)

Grupos de productos	Productos		Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
1.- Productos de disponible	1.1.- Ahorro a la vista	Venta Entrega Servicio								
	1.2.- Cuenta corriente	Venta Entrega Servicio								
2.- Productos de ahorro	2.1.- Ahorro a plazo	Venta Entrega Servicio								
3.- Productos de inversión	3.1.- Fondos de inversión	Venta Entrega Servicio								
	3.2.- Plan de pensiones	Venta Entrega Servicio								
	3.3.- Seguros- previsión	Venta Entrega Servicio								
	3.4.- Cesión de activos del tesoro	Venta Entrega Servicio								
	3.5.- Servicio de valores (compraventa de acciones)	Venta Entrega Servicio								
4.- Productos de financiación	4.1.- Préstamos personales	Venta Entrega Servicio								
	4.2.- Préstamos hipotecarios	Venta Entrega Servicio								
	4.3.- Cuentas de crédito	Venta Entrega Servicio								
	4.4.- Descuentos comerciales	Venta Entrega Servicio								
	4.5.- Leasing. Factoring ...	Venta Entrega Servicio								
	4.6.- Financiación importación v/o exportación	Venta Entrega Servicio								
5.- Medios de pago	5.1.- Tarjetas crédito/débito	Venta Entrega Servicio								
6.- Servicios De cobro	6.1.- Cobro recibos /efectos	Venta Entrega Servicio								
	6.2.- Cobro nómina/ pensión	Venta Entrega Servicio								

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
De pago	6.3.- Pago nómina	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
	6.4.- Pago de recibos/ efectos	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
Banco a distancia	6.5.- Transferencia./ órdenes de pago	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
Otros	6.6.- Banca telefónica	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
Extranjero	6.7.- Banco en casa P.C. (internet o infovia)	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
7.- Seguros	6.8.- Caja permanente. caja de alquiler	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
	6.9.- Venta billetes autobús, entradas espectáculos	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
	6.9.- Gestión de cobro/pago en divisas	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
	6.10.- Compra/Venta de billetes (divisas)	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
	7.1.- De bienes (hogar, coches..)	Venta							
		Entrega							
		Servicio							
	7.2.- Personales (vida)	Venta							
		Entrega							
		Servicio							

**2ª Pregunta** Para la segunda matriz, que con datos iguales, encontrará en la página siguiente. Para cada uno de los productos y servicios considerados señale con una cruz en la casilla correspondiente, ¿qué canal es el más utilizado por la institución financiera que Vd., representa para la venta, entrega u operaciones y servicio? En esta ocasión nos referimos al canal más utilizado para cada uno de los servicios considerados.

**Canal más utilizado por la entidad  
(marcar sólo una cruz)**

Grupos de productos	Productos	Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
1.- Productos de disponible	1.1.- Ahorro a la vista	Venta Entrega Servicio							
	1.2.- Cuenta corriente	Venta Entrega Servicio							
	2.- Productos de ahorro	2.1.- Ahorro a plazo	Venta Entrega Servicio						
3.- Productos de inversión	3.1.- Fondos de inversión	Venta Entrega Servicio							
	3.2.- Plan de pensiones	Venta Entrega Servicio							
	3.3.- Seguros- previsión	Venta Entrega Servicio							
	3.4.- Cesión de activos del tesoro	Venta Entrega Servicio							
	3.5.- Servicio de valores (compraventa de acciones)	Venta Entrega Servicio							
4.- Productos de financiación	4.1.- Préstamos personales	Venta Entrega Servicio							
	4.2.- Préstamos hipotecarios	Venta Entrega Servicio							
	4.3.- Cuentas de crédito	Venta Entrega Servicio							
	4.4.- Descuentos comerciales	Venta Entrega Servicio							
	4.5.- Leasing, Factoring ...	Venta Entrega Servicio							
	4.6.- Financiación importación v/o exportación	Venta Entrega Servicio							
5.- Medios de pago	5.1.- Tarterias crédito/débito	Venta Entrega Servicio							
6.- Servicios De cobro	6.1.- Cobro recibos /efectos	Venta Entrega Servicio							
	6.2.- Cobro nómina/ pensión	Venta Entrega Servicio							

Grupos de productos	Productos		Banco en casa P.C.	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono oficina	Empleado o Cajero	Director de sucursal	Visita cliente en casa
De pago	6.3.- Pago nómina	Venta Entrega Servicio								
	6.4.- Pago de recibos/ efectos	Venta Entrega Servicio								
	6.5.- Transferencia./ órdenes de pago	Venta Entrega Servicio								
Banco a distancia	6.6.- Banca telefónica	Venta Entrega Servicio								
	6.7.- Banco en casa P.C. (internet o infovia)	Venta Entrega Servicio								
Otros	6.8.- Caja permanente, caja de alquiler	Venta Entrega Servicio								
	6.9.- Venta billetes autobús, entradas espectáculos	Venta Entrega Servicio								
Extranjero	6.9.- Gestión de cobro/pago en divisas	Venta Entrega Servicio								
	6.10.- Compra/Venta de billetes (divisas)	Venta Entrega Servicio								
7.- Seguros	7.1.- De bienes (hogar, coches..)	Venta Entrega Servicio								
	7.2.- Personales (vida)	Venta Entrega Servicio								

### Datos de identificación

Nombre de la entidad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

#### Persona que ha contestado el cuestionario.

Nombre : \_\_\_\_\_

Cargo : \_\_\_\_\_

Teléfono de contacto: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

(en caso de no coincidir con la de nuestro archivo)

## ANEXO II

### ELABORACIÓN DEL TEST DE LA CHI CUADRADO

La muestra obtenida de 35 cuestionarios correctos que representa el 16,34 por ciento de la muestra se considera un buen resultado para las encuestas por correo. Sin embargo, 35 cuestionarios es un número bastante escaso para la realización de análisis que puedan aportar conclusiones, sobre todo si se desagregan los datos.

Por otro lado, la muestra se presenta desequilibrada según la caracterización del universo, mientras que las cajas de ahorro hemos obtenido 23 cuestionarios lo que representa el 46 por ciento de su universo, los bancos no llegan al 10 por ciento con 10 entidades representadas y la banca extranjera tiene, tan sólo, una presencia testimonial con un banco extranjero con sede central en la CEE y otro con sede central fuera de la CEE.

Para verificar si este desequilibrio muestral pudiera tener una influencia determinante en el resultado del análisis, al menos, de los datos agregados.

Hemos dividido la muestra entre cajas de ahorro y el resto de entidades, y hemos realizado la prueba de chi cuadrado.

Se ha realizado la prueba de independencia para determinar si hay o no diferencias en las distribuciones de frecuencias para cada una de las respuestas a la primera pregunta, sobre el canal ideal, del cuestionario. La PRUEBA.CHI devuelve el valor de la distribución chi cuadrado para la estadística y los grados de libertad apropiados. La prueba chi cuadrado primero calcula una estadística chi cuadrado y después suma las diferencias entre los valores reales y los valores esperados y asigna la probabilidad asociada a aceptar la hipótesis nula, de que las distribuciones son iguales.

La ecuación para esta función es:  $PRUEBA.CHI = p( X > \chi^2 )$ , donde:

$\chi^2 = \sum \sum (A_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij}$  y donde:

$A_{ij}$  = frecuencia actual en la  $i$ ésima fila,  $j$ ésima columna

$E_{ij}$  = frecuencia esperada en la  $i$ ésima fila,  $j$ ésima columna

$r$  = número de filas

$c$  = número de columnas

PRUEBA.CHI devuelve la probabilidad para una estadística chi cuadrado y grados de libertad,  $gl$ , donde  $gl = (r - 1)(c - 1)$ . Se ha utilizado el programa de Microsoft Excel para su ejecución.

En las páginas siguientes se muestran, en primer lugar, las distribuciones de frecuencias de las cajas de ahorro y el resto de entidades agrupadas en el rótulo bancos.

En segundo lugar, se muestran las frecuencias esperadas. Y, en tercer lugar, las probabilidades asociadas a aceptar la hipótesis nula.

**Distribuciones de frecuencias de las cajas de ahorro y el resto de entidades  
agrupadas en el rótulo bancos**

PRODUC- TOS	Bancos								Cajas de ahorro							
	Banc o en casa	Cajer o auto mático	Corr eos	Banc a telef ónica	Telé fono	Emp lead o	Dire ctor	Visit a al client e	Banc o en casa	Cajer o auto mático	Corr eos	Banc a telef ónica	Telé fono	Emp lead o	Dire ctor	Visit a al client e
TIPO																
AHVISTAV	1		1	1		20							1	5	5	
AHVISTAE		14	1			8				5				5	1	
AHVISTAS	4	4		9		6			2	2		4	1	2		
CCVENTA	1		1	1		19	1						2	6	4	
CCENTREG	1	12	1			9			1	7				4		
CCSERVIC	6	3		9		5			3	2	1	3	1	2		
AHPLAZOV					1	7	15						1	3	6	1
AHPLAZOE			1	1		17	4			4		2		4	1	
AHPLAZOS	4			5		10	4		2	1	1	4	1	1	1	
FONINVEV	1			2		6	13	1						1	8	2
FONINVEE	1	1	1	4		12	4		2	1	1	1		3	2	1
FONINVES	8			8		5	2		5		1	2	1		2	
PLAPENSV						8	11	4						1	6	4
PLAPENSE				2		17	4		1	1	1	1		4	3	
PLAPENSS	5			7		8	3		3		1	2	1	2	2	
SEGPREVV	1		1	1	1	9	6	4						2	7	2
SEGPREVE		1	1	3	2	15	1		2	1	1	1		3	3	
SEGPREVS	4			9	3	6	1		4	1		2	1	1	2	
CESACTTV	1					7	15		2				1	3	6	
CESACTTE	2	1	1	1	1	15	2		3		1	1	1	2	3	
CESACTTS	6		1	4	3	6	3		3		1	3	2		3	
SERVALV	4			7		4	8		2			1	1	2	6	
SERVALE	4		1	7	1	7	3		2		1	1	2	3	3	
SERVALS	7			10	3	1	2		3		1	3	2		3	
PRESPERV	1	1		2		5	14					2	1	1	7	
PRESPERE		2	2	1		15	3			1	2			4	3	
PRESPERS	4		2	8		8	1		4	1		2	1	1	2	
PRESHIPV						2	21							1	9	1
PRESHIPE		1				16	6			1	2			3	4	
PRESHIPS	3		1	6	1	9	3		2			2	1	2	4	
CUENCREV				1		2	17	3				1		1	9	1
CUENCREE	2	2				12	7		1	1	1		1	3	4	
CUENCRES	5			5	1	9	3		3		1	2	1	2	3	
DESCOMV	1					1	17	4						1	8	2
DESCOME	5					12	6		1	1		1		3	4	
DESCOMS	5			3	2	9	4		2		1	2		3	3	
LEASINGV	1			1			16	5						1	6	4
LEASINGE			1			14	7	1		1	1	1		3	4	
LEASINGS	3			4	1	9	6		2		1	3			5	
IMPOEXPV	1					1	15	6					2	1	5	4
IMPOEXPE	2		1			14	5	1	1			1	1	3	5	
IMPOEXPS	5			3	2	6	5	2	2			2	1	1	5	1
TARJCREV		2	1	3		15		2			2	2		4	3	
TARJCREE	2	6	2	2		11				3	3			5		

TARJCRES	5	8		7		3			2	4		3	1	1		
COBRRECV	1	1		1	1	17	1	1		1				8	1	
COBRRECE	5	3		2		13			2	1				8		
COBRRECS	5	2		7	1	8			2	1	1	2	2	3		
COBRNOMV		1	1	1	1	16		3		1		2		6	1	
COBRNOME	1	8	1	3		10			1	3	1			6		
COBRNOMS	2	7		6	1	7			2	3	1	2	1	2		
PAGNOMV	2	2	1	2		7	4	5	2	2				5	1	
PAGNOME	8	4	1	1		8		1	1	6		1	1	1	1	
PAGNOMS	8	4		6	1	3	1		5	2	1	1	2			
PAGRECV	4	2	1	2		11	2	1	2	2	1	1		3	2	
PAGRECE	7	3	1	2		10			2	2	2	2		2	1	
PAGRECS	9	3		5	2	3			5	1	1	2	2			
TRANSFV	5	2	1	5		8		1	4	2		3		1	1	
TRANSFE	11	2		4		5			5	2	1	3		1		
TRANSFS	11	2		8	1	1			7		1	3	1			
BANFONV			3	9	1	8	2					5	1	2	3	
BANFONE	2	1	2	15		3						9	1		1	
BANFONS	2			21							1	9	1			
BANCASAV	6		2	1	1	7	4	2	3		1	1		1	5	1
BANCASE	11	3		2		3		4	8	1				1	2	
BANCASAS	16	2		5					10			2				
CAJAALQV	2		1	2	1	11	6							7	3	1
CAJAALQE				2		19	2							10	1	
CAJAALQS		1		3		18	1		1			2		7	1	
VENBUSV	2	12	1	1		6		1	1	5		2		2		
VENBUSE	1	18		1		3			1	7		1		2		
VENBUSS	2	16		4		1			1	6	1	2		1		
GESDIVV		2		1		16	2	1	1	2	1	1	1	3	2	
GESDIVE		2		2		18			2	2		2	1	5		
GESDIVS		2		6		14			2	2		2	2	3	1	
DIVISASV		5		5		13			2	2		1		4	1	
DIVISASE		6	1			16			1	3		1		6		
DIVISASS	2	5	1	8	1	6			2	2		2	1	4		
SEGBIENV	1		2	5	1	7	4	3	2		1			4	3	1
SEGBIENE		1	5	5		9	1	2	1	1	2	2		3	2	
SEGBIENS	2			15	1	5			3			3		3	2	
SEGPERSV	1			3	1	10	4	4	2		1		1	3	3	1
SEGPERSE		1	3	5		10	1	3	1	1	2	2		3	2	
SEGPERSS	2			15	1	5			3		1	3		2	2	

## Frecuencias esperadas

PRODUCTOS	Bancos								Cajas de ahorro							
	Banco en casa	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono	Empleado	Director	Visita al cliente	Banco en casa	Cajero automático	Correos	Banca telefónica	Teléfono	Empleado	Director	Visita al cliente
AHVISTAV	0,68		0,68	0,68	0,68	16,9	3,38		0,32		0,32	0,32	0,32	8,09	1,62	
AHVISTAE		12,85	0,68			8,79	0,68			6,15	0,32			4,21	0,32	
AHVISTAS	4,06	4,06		8,79	0,68	5,41			1,94	1,94		4,21	0,32	2,59		
CCVENTA	0,66		0,66	0,66	1,31	16,4	3,29		0,34		0,34	0,34	0,69	8,57	1,71	
CCENTREG	1,31	12,49	0,66			8,54			0,69	6,51	0,34			4,46		
CCSERVIC	5,91	3,29	0,66	7,89	0,66	4,60			3,09	1,71	0,34	4,11	0,34	2,40		
AHPLAZOV					1,35	6,76	14,2	0,68					0,65	3,24	6,79	0,32
AHPLAZOE		2,71	0,68	2,03		14,2	3,38			1,29	0,32	0,97		6,79	1,62	
AHPLAZOS	4,06	0,68	0,68	6,09	0,68	7,44	3,38		1,94	0,32	0,32	2,91	0,32	3,56	1,62	
FONINVEV	0,68			1,35		4,74	14,2	2,03	0,32			0,65		2,26	6,79	0,97
FONINVEE	2,03	1,35	1,35	3,38		10,15	4,06	0,68	0,97	0,65	0,65	1,62		4,85	1,94	0,32
FONINVES	8,79		0,68	6,76	0,68	3,38	2,71		4,21		0,32	3,24	0,32	1,62	1,29	
PLAPENSV						6,09	11,5	5,41						2,91	5,50	2,59
PLAPENSE	0,68	0,68	0,68	2,03		14,2	4,74		0,32	0,32	0,32	0,97		6,79	2,26	
PLAPENSS	5,41		0,68	6,09	0,68	6,76	3,38		2,59		0,32	2,91	0,32	3,24	1,62	
SEGPREVV	0,68		0,68	0,68	0,68	7,44	8,79	4,06	0,32		0,32	0,32	0,32	3,56	4,21	1,94
SEGPREVE	1,35	1,35	1,35	2,71	1,35	12,2	2,71		0,65	0,65	0,65	1,29	0,65	5,82	1,29	
SEGPREVS	5,41	0,68		7,44	2,71	4,74	2,03		2,59	0,32		3,56	1,29	2,26	0,97	
CESACTTV	1,97				0,66	6,57	13,8		1,03				0,34	3,43	7,20	
CESACTTE	3,38	0,68	1,35	1,35	1,35	11,5	3,38		1,62	0,32	0,65	0,65	0,65	5,50	1,62	
CESACTTS	5,91		1,31	4,60	3,29	3,94	3,94		3,09		0,69	2,40	1,71	2,06	2,06	
SERVALV	3,94			5,26	0,66	3,94	9,20		2,06			2,74	0,34	2,06	4,80	
SERVALE	3,94		1,31	5,26	1,97	6,57	3,94		2,06		0,69	2,74	1,03	3,43	2,06	
SERVALS	6,57		0,66	8,54	3,29	0,66	3,29		3,43		0,34	4,46	1,71	0,34	1,71	
PRESPERV	0,68	0,68		2,71	0,68	4,06	14,21		0,32	0,32		1,29	0,32	1,94	6,79	
PRESPERE		2,09	2,79	0,70		13,2	4,18			0,91	1,21	0,30		5,76	1,82	
PRESPERS	5,41	0,68	1,35	6,76	0,68	6,09	2,03		2,59	0,32	0,65	3,24	0,32	2,91	0,97	
PRESHIPV						2,03	20,3	0,68						0,97	9,71	0,32
PRESHIPE		1,39	1,39			13,2	6,97			0,61	0,61			5,76	3,03	
PRESHIPS	3,38		0,68	5,41	1,35	7,44	4,74		1,62		0,32	2,59	0,65	3,56	2,26	
CUENCREV				1,31		1,97	17,1	2,63				0,69		1,03	8,91	1,37
CUENCREE	2,03	2,03	0,68		0,68	10,2	7,44		0,97	0,97	0,32		0,32	4,85	3,56	
CUENCRES	5,26		0,66	4,60	1,31	7,23	3,94		2,74		0,34	2,40	0,69	3,77	2,06	
DESCOMV	0,68					1,35	16,9	4,06	0,32					0,65	8,09	1,94
DESCOME	4,18	0,70		0,70		10,5	6,97		1,82	0,30		0,30		4,55	3,03	
DESCOMS	4,74		0,68	3,38	1,35	8,12	4,74		2,26		0,32	1,62	0,65	3,88	2,26	
LEASINGV	0,68			0,68		0,68	14,9	6,09	0,32			0,32		0,32	7,12	2,91
LEASINGE		0,70	1,39	0,70		11,9	7,67	0,70		0,30	0,61	0,30		5,15	3,33	0,30
LEASINGS	3,38		0,68	4,74	0,68	6,09	7,44		1,62		0,32	2,26	0,32	2,91	3,56	
IMPOEXPV	0,66				1,31	1,31	13,1	6,57	0,34				0,69	0,69	6,86	3,43
IMPOEXPE	2,03		0,68	0,68	0,68	11,5	6,76	0,68	0,97		0,32	0,32	0,32	5,50	3,24	0,32

IMPOEXPS	4,60			3,29	1,97	4,60	6,57	1,97	2,40			1,71	1,03	2,40	3,43	1,03
TARJCREV		1,35	2,03	3,38		12,9	2,03	1,35		0,65	0,97	1,62		6,15	0,97	0,65
TARJCREE	1,35	6,09	3,38	1,35		10,8			0,65	2,91	1,62	0,65		5,18		
TARJCRES	4,74	8,12		6,76	0,68	2,71			2,26	3,88		3,24	0,32	1,29		
COBRRECV	0,70	1,39		0,70	0,70	17,4	1,39	0,70	0,30	0,61		0,30	0,30	7,58	0,61	0,30
COBRRECE	4,74	2,71		1,35		14,2			2,26	1,29		0,65		6,79		
COBRRECS	4,74	2,03	0,68	6,09	2,03	7,44			2,26	0,97	0,32	2,91	0,97	3,56		
COBRNOMV		1,39	0,70	2,09	0,70	15,3	0,70	2,09		0,61	0,30	0,91	0,30	6,67	0,30	0,91
COBRNOME	1,35	7,44	1,35	2,03		10,8			0,65	3,56	0,65	0,97		5,18		
COBRNOMS	2,71	6,76	0,68	5,41	1,35	6,09			1,29	3,24	0,32	2,59	0,65	2,91		
PAGNOMV	2,79	2,79	0,70	1,39		8,36	3,48	3,48	1,21	1,21	0,30	0,61		3,64	1,52	1,52
PAGNOME	6,09	6,76	0,68	1,35	0,68	6,09	0,68	0,68	2,91	3,24	0,32	0,65	0,32	2,91	0,32	0,32
PAGNOMS	8,79	4,06	0,68	4,74	2,03	2,03	0,68		4,21	1,94	0,32	2,26	0,97	0,97	0,32	
PAGRECV	4,06	2,71	1,35	2,03		9,47	2,71	0,68	1,94	1,29	0,65	0,97		4,53	1,29	0,32
PAGRECE	6,09	3,38	2,03	2,71		8,12	0,68		2,91	1,62	0,97	1,29		3,88	0,32	
PAGRECS	9,33	2,67	0,67	4,67	2,67	2,00			4,67	1,33	0,33	2,33	1,33	1,00		
TRANSFV	6,00	2,67	0,67	5,33		6,00	0,67	0,67	3,00	1,33	0,33	2,67		3,00	0,33	0,33
TRANSFE	10,35	2,59	0,65	4,53		3,88			5,65	1,41	0,35	2,47		2,12		
TRANSFS	11,83	1,31	0,66	7,23	1,31	0,66			6,17	0,69	0,34	3,77	0,69	0,34		
BANFONV			2,03	9,47	1,35	6,76	3,38				0,97	4,53	0,65	3,24	1,62	
BANFONE	1,35	0,68	1,35	16,24	0,68	2,03	0,68		0,65	0,32	0,65	7,76	0,32	0,97	0,32	
BANFONS	1,35		0,68	20,29	0,68				0,65		0,32	9,71	0,32			
BANCASAV	5,91		1,97	1,31	0,66	5,26	5,91	1,97	3,09		1,03	0,69	0,34	2,74	3,09	1,03
BANCASE	12,49	2,63		1,31		2,63	1,31	2,63	6,51	1,37		0,69		1,37	0,69	1,37
BANCASAS	17,09	1,31		4,60					8,91	0,69		2,40				
CAJAALQV	1,35		0,68	1,35	0,68	12,2	6,09	0,68	0,65		0,32	0,65	0,32	5,82	2,91	0,32
CAJAALQE				1,35		19,6	2,03					0,65		9,38	0,97	
CAJAALQS	0,68	0,68		3,38		16,9	1,35		0,32	0,32		1,62		8,09	0,65	
VENBUSV	2,09	11,85	0,70	2,09		5,58		0,70	0,91	5,15	0,30	0,91		2,42		0,30
VENBUSE	1,35	16,91		1,35		3,38			0,65	8,09		0,65		1,62		
VENBUSS	2,03	14,88	0,68	4,06		1,35			0,97	7,12	0,32	1,94		0,65		
GESDIVV	0,67	2,67	0,67	1,33	0,67	12,7	2,67	0,67	0,33	1,33	0,33	0,67	0,33	6,33	1,33	0,33
GESDIVE	1,29	2,59		2,59	0,65	14,9			0,71	1,41		1,41	0,35	8,12		
GESDIVS	1,29	2,59		5,18	1,29	11,0	0,65		0,71	1,41		2,82	0,71	6,00	0,35	
DIVISASV	1,39	4,88		4,18		11,9	0,70		0,61	2,12		1,82		5,15	0,30	
DIVISASE	0,68	6,09	0,68	0,68		14,9			0,32	2,91	0,32	0,32		7,12		
DIVISASS	2,71	4,74	0,68	6,76	1,35	6,76			1,29	2,26	0,32	3,24	0,65	3,24		
SEGBIENV	2,03		2,03	3,38	0,68	7,44	4,74	2,71	0,97		0,97	1,62	0,32	3,56	2,26	1,29
SEGBIENE	0,68	1,35	4,74	4,74		8,12	2,03	1,35	0,32	0,65	2,26	2,26		3,88	0,97	0,65
SEGBIENS	3,38			12,18	0,68	5,41	1,35		1,62			5,82	0,32	2,59	0,65	
SEGPERSV	2,03		0,68	2,03	1,35	8,79	4,74	3,38	0,97		0,32	0,97	0,65	4,21	2,26	1,62
SEGPERSSE	0,68	1,35	3,38	4,74		8,79	2,03	2,03	0,32	0,65	1,62	2,26		4,21	0,97	0,97
SEGPERSSS	3,38		0,68	12,18	0,68	4,74	1,35		1,62		0,32	5,82	0,32	2,26	0,65	

**Probabilidades asociadas a aceptar la hipótesis nula**

<b>Test chi cuadrado</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>p(X&gt;c<sup>2</sup>)</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>p(X&gt;c<sup>2</sup>)</b>
AHVISTAV	0,40067449	TARJCREV	0,74961676
AHVISTAE	0,99950028	TARJCREE	0,99862863
AHVISTAS	0,99992391	TARJCRES	0,99993261
CCVENTA	0,73756026	COBRRECV	0,99987014
CCENTREG	0,99999991	COBRRECE	0,99999711
CCSERVIC	0,99574155	COBRRECS	0,99656016
AHPLAZOV	0,99985986	COBRNOMV	0,96257583
AHPLAZOE	0,64061491	COBRNOME	0,99991983
AHPLAZOS	0,82318926	COBRNOMS	0,99880177
FONINVEV	0,99605682	PAGNOMV	0,98085412
FONINVEE	0,98475815	PAGNOME	0,63112688
FONINVES	0,92130675	PAGNOMS	0,96072978
PLAPENSV	0,99954438	PAGRECV	0,99980709
PLAPENSE	0,91006581	PAGRECE	0,97658464
PLAPENSS	0,98658934	PAGRECS	0,99687237
SEGPREVV	0,98478737	TRANSFV	0,97867866
SEGPREVE	0,74159233	TRANSFE	0,99911348
SEGPREVS	0,95777687	TRANSFS	0,9973526
CESACTTV	0,99856894	BANFONV	0,99685982
CESACTTE	0,9190065	BANFONE	0,91126208
CESACTTS	0,99652426	BANFONS	0,99015192
SERVALV	0,99752283	BANCASAV	0,99684181
SERVALE	0,99759619	BANCASE	0,93209152
SERVALS	0,99379765	BANCASAS	0,99999797
PRESERVV	0,99657505	CAJAALQV	0,98909842
PRESPERE	0,9995503	CAJAALQE	0,99999971
PRESPERS	0,79096204	CAJAALQS	0,99939701
PRESHIPV	0,99994951	VENBUSV	0,9996923
PRESHIPE	0,94854601	VENBUSE	0,99999986
PRESHIPS	0,9975027	VENBUSS	0,99982031
CUENCREV	1	GESDIVV	0,79507609
CUENCREE	0,98914803	GESDIVE	0,9193783
CUENCRES	0,99701443	GESDIVS	0,66117288
DESCOMV	0,99999996	DIVISASV	0,93126773
DESCOME	0,97370809	DIVISASE	0,99275482
DESCOMS	0,99811544	DIVISASS	0,99991646
LEASINGV	0,99802296	SEGBIENV	0,9919779
LEASINGE	0,96082233	SEGBIENE	0,98890195
LEASINGS	0,91454156	SEGBIENS	0,90092942
IMPOEXPV	0,9871675	SEGPERSV	0,96695468
IMPOEXPE	0,91369607	SEGPERSE	0,97775643

IMPOEXPS	0,99986777	SEGPERS	0,78266313
----------	------------	---------	------------

### ANEXO III

#### RELACIÓN ENTRE DISTANCIA A LA ENTIDAD “IDEAL” Y NÚMERO DE CANALES

Para determinar si existe relación causal entre la distancia hasta la entidad IDEAL y el número de canales utilizados en la distribución. Hemos probado tres tipos de relaciones entre las dos variables, una primera lineal:

$$D = \alpha + \beta C$$

La segunda relación toma el logaritmo neperiano del segundo miembro:

$$D = \alpha + \beta \ln ( C )$$

La tercera, lineal con la inversa de la segunda variable:

$$D = \alpha + \beta 1/C$$

donde  $\alpha$  y  $\beta$  son parámetros desconocidos, que indican la ordenada en el origen y la pendiente de la función, D la distancia al “IDEAL” y C el número de canales.

Posteriormente, se ha completado este análisis añadiendo quince variables independientes para determinar qué otros elementos influyen en la determinación de una distancia menor a la entidad denominada IDEAL. La relación de variables independientes se muestra a continuación:

1. VOFICINA = Número oficinas abiertas de cada entidad.

2. CAJA = Variable ficticia que adquiere el valor 1 si la entidad es una Caja de ahorro
3. BANCOEX = Variable ficticia que adquiere el valor 1 si la entidad es un Banco extranjero
4. NUMEROCA = Número de canales que utiliza la entidad financiera
5. V6ACCION = Volumen de acciones y otros valores renta variable en miles de millones de pesetas
6. VRESULTA = Resultado del ejercicio en miles de millones de pesetas
7. V5OBLIGA = Volumen de obligaciones y otros valores de renta fija en miles de millones de pesetas
8. VCAJEROS = Número de cajeros automáticos instalados por la entidad
9. V7PARTIC = Volumen de Participaciones en miles de millones de pesetas
10. VMEXPLOT = Margen de explotación en miles de millones de pesetas
11. V4CREDCL = Volumen de crédito sobre clientes en miles de millones de pesetas
12. V8PARTGR = Volumen de participaciones en empresas del grupo en miles de millones de pesetas
13. VEMPLEAD = Número de empleados
14. V2DEBITC = Volumen de débitos a clientes en miles de millones de pesetas
15. VACTIVO = Total activo en miles de millones de pesetas
16. VMINTERM = Margen de intermediación en miles de millones de pesetas

Y la ecuación de regresión ha quedado configurada de la siguiente manera:

$$D_t = \beta_0 + \beta_1 \text{ NUMEROCA} + \beta_2 \text{ CAJA} + \beta_3 \text{ BANCOEX} + \beta_4 \text{ V4CREDCL} + \beta_5 \text{ V5OBLIGA} + \beta_6 \text{ V6ACCION} + \beta_7 \text{ V7PARTIC} + \beta_8 \text{ V8PARTGR} + \beta_9 \text{ VACTIVO} + \beta_{10} \text{ V2DEBITC} + \beta_{11} \text{ RESULTA} + \beta_{12} \text{ VMINTERM} + \beta_{13} \text{ VMEXPLOT} + \beta_{14} \text{ VEMPLEAD} + \beta_{15} \text{ VCAJEROS} + \beta_{16} \text{ VOFICINA} + \varepsilon_t$$

donde  $\varepsilon_t$  = una variable de error.

En las páginas siguientes se muestran los resultados de las estimaciones en el mismo orden en el que se han presentado.

Analysis of Variance:

Anexo

Dependent variable.. DISIDEAL Method.. LINEAR

Listwise Deletion of Missing Data

Multiple R ,60613  
 R Square ,36740  
 Adjusted R Square ,34823  
 Standard Error 263,42108

Analysis of Variance:

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	1	1329890,2	1329890,2
Residuals	33	2289892,0	69390,7

F = 19,16526 Signif F = ,0001

Variables in the Equation

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
NUMCANAL	-109,163082	24,935520	-,606131	-4,378	,0001
(Constant)	1170,754224	127,704368		9,168	,0000

Dependent variable.. DISIDEAL Method.. LOGARITH

Listwise Deletion of Missing Data

Multiple R ,72902  
 R Square ,53147  
 Adjusted R Square ,51728  
 Standard Error 226,69955

Analysis of Variance:

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	1	1923823,5	1923823,5
Residuals	33	1695958,7	51392,7

F = 37,43380 Signif F = ,0000

Variables in the Equation

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
NUMCANAL	-531,646946	86,894318	-,729023	-6,118	,0000
(Constant)	1436,118650	134,584252		10,671	,0000

Dependent variable.. DISIDEAL Method.. INVERSE

Listwise Deletion of Missing Data

Multiple R ,77028  
 R Square ,59334  
 Adjusted R Square ,58102  
 Standard Error 211,20330

Analysis of Variance:

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	1	2147756,6	2147756,6
Residuals	33	1472025,6	44606,8

F = 48,14860      Signif F = ,0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
NUMCANAL	1576,529411	227,201010	,770285	6,939	,0000
(Constant)	245,614404	67,946884		3,615	,0010

\* \* \* \* MULTIPLE REGRESSION \* \* \* \*

Equation Number 1      Dependent Variable..      DISTANCI      Distancia al IDEAL

Block Number 1. Method: Enter  
 NUMEROCA CAJA      BANCOEX      V4CREDCL      V5OBLIGA      V6ACCION      V7PARTIC      V8PARTGR  
 VACTIVO      V2DEBITC      VRESULTA      VMINTERM      VMORDINA      VMEXPLOT      VEMPLEAD      VCAJEROS  
 VOFICINA

Variable(s) Entered on Step Number

1..	VOFICINA	Número oficinas
2..	CAJA	Caja de ahorro
3..	BANCOEX	Banco extranjero
4..	NUMEROCA	número canales
5..	V6ACCION	Acciones y otros valores renta variable
6..	VRESULTA	Resultado ejercicio
7..	V5OBLIGA	Obligaciones y otros valores renta fija
8..	VCAJEROS	Número cajeros automáticos
9..	V7PARTIC	Participaciones
10..	VMEXPLOT	Margen de explotación
11..	V4CREDCL	Crédito sobre clientes
12..	V8PARTGR	Participaciones empresas grupo
13..	VEMPLEAD	Número de empleados
14..	V2DEBITC	Débitos a clientes
15..	VACTIVO	Total activo
16..	VMINTERM	Margen de intermediación

Multiple R                      ,85864  
 R Square                        ,73727  
 Adjusted R Square              ,50373  
 Standard Error                229,85924

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	16	2668747,31973	166796,70748
Residual	18	951034,85170	52835,26954

F =            3,15692                      Signif F =    ,0106

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	95% Confdnce Intrvl B		Beta
NUMEROCA	-92,146491	33,118612	-161,726113	-22,566869	-,511646
CAJA	-305,765737	132,442871	-584,017884	-27,513590	-,451303
BANCOEX	420,861486	228,960000	-60,165623	901,888594	,303764
V4CREDCL	1,36001E-04	,001483	-,002979	,003251	,420767
V5OBLIGA	,001138	,003921	-,007099	,009375	,216938
V6ACCION	,012000	,019344	-,028640	,052640	,370631
V7PARTIC	8,82644E-05	,009948	-,020813	,020989	,014868
V8PARTGR	,008017	,014949	-,023389	,039423	1,481080
VACTIVO	-6,87496E-05	7,1042E-04	-,001561	,001424	-,493725
V2DEBITC	-3,61044E-04	,001077	-,002623	,001901	-1,647552
VRESULTA	-,005813	,020308	-,048479	,036853	-,225882
VMINTERM	,031315	,039320	-,051294	,113924	5,363987
VMEXPLOT	-,021547	,034460	-,093943	,050850	-1,735481
VEMPLEAD	-,291021	,286393	-,892709	,310668	-3,985219
VCAJEROS	-,294594	1,017884	-2,433088	1,843900	-,702263
VOFICINA	,427901	1,573587	-2,878082	3,733884	,894290
(Constant)	1275,650966	177,562868	902,605224	1648,696708	

----- in -----

Variable	T	Sig T
NUMEROCA	-2,782	,0123
CAJA	-2,309	,0330
BANCOEX	1,838	,0826
V4CREDCL	,092	,9279
V5OBLIGA	,290	,7749
V6ACCION	,620	,5428
V7PARTIC	,009	,9930
V8PARTGR	,536	,5983
VACTIVO	-,097	,9240
V2DEBITC	-,335	,7412
VRESULTA	-,286	,7780
VMINTERM	,796	,4362
VMEXPLOT	-,625	,5396
VEMPLEAD	-1,016	,3230
VCAJEROS	-,289	,7756
VOFICINA	,272	,7888
(Constant)	7,184	,0000

Durbin-Watson Test = 2,20364

## **BIBLIOGRAFÍA**

ÁLVAREZ LLANO, R., Y J.M. ANDREU GARCÍA, **Una historia de la banca privada en España**, Ediciones Orbis S.A., 1.986

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA BANCA EN ESPAÑA, **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, 1.993-1.996

BERRY, L.L., EDWIN F. LEFKOWITH Y TERRY CLARK "El nombre de la empresa de servicios, importante factor de marketing". **Harvard-Deusto Business Review** (2º trimestre) 1989, ps. 51-56

BERRY, L.L., DAVID R. BENNET AND CARTER W. BROWN, **Calidad de servicio, Una ventaja estratégica para instituciones financieras**. Madrid, Díaz de Santos, 1989.

BUENO CAMPOS, E., Y JOSÉ GARCIA ANTÓN, **La banca del futuro, un desafío para el 2.000**, Editorial Pirámide, 1.995

CARRASCO GARCIA, NICOLÁS. "Las causas del crecimiento de los precios de los servicios" **I.C.E.**, nº 719, Julio 1993, pp. 41-55.

CHANDLER, G. DONALD; JAMES W. GOODRICH AND DUANE E. WHITE, "Developing Winning Distribution Strategies" **The Bankers Magazine**, Nov-Dec.1984

CHASE, R.B. "Where does the customer fit in as Service Operation?" **Harvard Business Review**, Nov-Dec. 1978,p.137-142

CHASE, R.B."A classification and evaluation of research in Operations Management" **Journal of Operations Management** vol.1 nº1 (1980) p.7-14

CHASE, R.B. "The customer contact approach to service. Theoretical bases and practical extensions" **Operations Research**, 1981,vol. 29, p.689-706

CHASE, R.B. AND DAVID A. TANSIK "The customer contact model for organization design" **Management Science**. Vol.29, nº9 (1983) p.1037-1050

CHASE, R.B., GREGORY B. NORTHCRAFT AND GERRIT WOLF "Designing high-contact service systems: Application to branches of saving and loan" **Decision Sciences** 1984, vol.15, p.542-556

CHASE, R.B. "The 10 Commandments of service system management" **Interfaces**, 15 (1985) p.68-72

CHASE, R.B. AND DAVID A. GARVIN "The Service Factory" **Harvard Business Review**, Jul-Aug. 1989 p.61-69

CHASE, R.B. AND ROBERT H. HAYES "Beefing up operations in service firms" **Sloan Management Review**. Fall 1991, p.15-26

CHASE, R.B. AND DUGLAS M. STEWART "Make your service fail-safe" **Sloan Management Review**. Spring 1994, p. 35-44

CHASE, R.B. Y NICHOLAS J. AQUILANO. **Dirección y Administración de la producción y de las operaciones**. Addison-Wesley Iberoamericana, 1994

CHURCHIL, G.A. Jr. "A paradigm for developing better measures of marketing constructs" **Journal of Marketing Research**, February 1979, vol.16, p.64-73

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS, **Anuario Estadístico de Cajas de Ahorro**, 1.986-1.996

CONOVER, W. J., **Practical Nonparametric Statistics**, Ed. John Wiley & Sons 1980

CONSEJO SUPERIOR BANCARIO, **Anuario Estadístico de la Banca Privada**, 1.986-1.992

CUADRADO ROURA, JUAN RAMÓN Y CLEMENTE DEL RÍO GÓMEZ, **Los servicios en España**, Editorial Pirámide 1993

DAVIDOW, WILLIAM H. AND BRO UTTAL "Service Companies: Focus or Falter" **Harvard Business Review**, Vol. Jul-August 1989, ps.77-85

DAWKINS, P. AND FREDERICK REICHHELD "Fidelización de clientes: máximo beneficio, mínimo coste" **Harvard-Deusto Marketing & Ventas** n°4, 1994,p.24-30

DILLON, W., AND M. GOLDSTEIN, **Multivariate Analysis, methods and applications**  
John Wiley and Sons cop. 1.984

DRUKER, P.F. "La nueva revolución de la productividad" **Harvard-Deusto Business Review**  
(1992) p.4-13

FITZSIMMONS, J.A. "Consumer participation and productivity in service Operations".  
**Interfaces**, May-June 1985, vol.15, nº3, p.60-67

FREIXAS, XAVIER, "Els límits de la competència a la banca espanyola" **Barcelona**  
**Management Review**, nº 5, Maig-Agost 1.997, pag. 6-11.

FRY, L.W., "Technology-Structure Research: Three Critical Issues", **Academy of**  
**Management Journal**, Vol.25, Nº3, 1983, pp. 532-52.

GARCIA ROA, **Las Cajas de Ahorros Españolas: cambios recientes, fusiones y otras**  
**estrategias de dimensionamiento**, Editorial Civitas, 1.994

GONZÁLEZ MORENO, MIGUEL, "El empleo en el sector servicios". **Información**  
**Comercial Española**, nº 719, julio 1993, pp. 27-39

HARRIS, NEVILLE D. **Service Operations Management**. Casell Educational Ltd. 1989

HART, CHIRTOPHER W.L., JAMES L. HESKETT AND W. EARL SASSER JR. "The  
profitable art of service recovery" **Harvard Business Review** Vol. 68 nº4, Jul-Aug.1990, p.  
148-156

HAYES, R.H. AND S.C. WHEELWRIGHT "The dynamics of product-process life cycles"  
**Harvard Business Review**, Jan-Feb. 1979, p.133-140

HEDBERG, BO, "New Technology and Service Revolution in Retail Banking. The  
Stockholm Model" Invited paper for the Convention on "Technological Innovation: New  
Opportunities for the 90's" Milan, Italy, May 31- June 2, 1989

HESKETT, J.L. **La gestión de las empresas de servicios**. Barcelona, Plaza y Jané, 1988

HESKETT, J.L. "Lecciones en el sector de los servicios" **Harvard-Deusto Business Review**, (4º trimestre) 1987, p. 83-94

HOROVITZ, JAQUES, **La Calidad del Servicio**, McGraw-Hill, 1990

HOROVITZ, JAQUES and MICHELLE JURGENS PANAK, **La satisfacción total del cliente**, Ediciones Folio S.A., Barcelona 1994

HUETE, LUIS MARIA, **Delivery System Design in American Retail Banks: An Empirical Study**. Tesis Doctoral. Boston University (1988)

JARILLO, JOSE CARLOS, **Dirección estratégica**. Mc Graw-Hill, 1992

LEVITT, T. "The industrialization of services" **Harvard Business Review**, Sep-Oct 1976 p. 63-74

LEVITT, T. "Marketing intangible products and product intangibles" **Harvard Business Review**, May-June 1981, p.92-102

LEVITT, T. "El ciclo de vida del producto: gran oportunidad para el marketing" **Harvard-Deusto Business Review**, (2º trimestre) 1981 p. 5-28

LEVITT, T. "Enfoque de proceso de producción para los servicios" **Harvard-Deusto Business Review**, (3º trimestre) 1986 p.37-50

LÓPEZ YEPES, JOSÉ, **Historia urgente de las cajas de ahorros y montes de piedad en España**, CECA, 1.973

LOVELOCK, C.H. "Classifying services to gain strategic marketing insights" **Journal of Marketing**, vol.47, nº3 summer 1983, p.9-20

LOVELOCK, C.H. ANDR.F.YOUNG "Look to customers to increase productivity" **Harvard Business Review**, Vol. 57:3 May-June 1979 p.168-178

MABERT, V.A. "Service operations management: Research and application" **Journal of Operations Management**, vol.2, 1982, p.203-209

MAISTER, DAVID H. AND CHRISTOPHER H. LOVELOCK, "Managing Facilitator Services" in **Managing Services. Marketing, Operations, and Human Resources**, Prentice Hall, Second Edition 1992.

MANSO CORONADO, FRANCISCO J., "Cuestiones relevantes para un marketing estratégico en las instituciones financieras" **Esic Market**, Enero-marzo, 1.992

MARTÍN-RETORTILLO BAQUER, SEBASTIÁN, **Crédito, Banca y Cajas de Ahorros**, Editorial Tecnos, 1975.

MILLS, P. AND N.MARGULIES "Toward a core typology of service organizations" **Academy of Management Review** 5 (1980) p.255-256

MURDICK, ROBERT G., BARRY RENDES AND ROBERTA S. RUSSELL, **Service Operations Management**, Allyn and Bacon, 1990.

PERROW, CHARLES, "A framework for the comparative analysis of organizations" **American Sociological Review**, Vol. 32, 1967, pp. 194-208

PINDER, C.C. AND L.F. MOORE "The resurrection of the taxonomy to aid the development of middle range theories of organizational behavior" **Administrative Science Quarterly**, 24 (1979) p: 99-118

PRALLE, A. Y CARLOS COSTA "Maximizar la cuota del cliente: una oportunidad por descubrir" **Harvard-Deusto Marketing & Ventas** nº4 (1994) p.32-37

REICHHELD, F.F. "Los beneficios de la gestión basados en la lealtad" **Harvard-Deusto Business Review**, 1993 /3 nº55, p.4-16

REICHHELD, FREDERICK F. AND W. EARL SASSER, JR. "Zero Defections: Quality Comes to Services" **Harvard Business Review** Vol.68 nº5 Sep-Oct 1990, p.105-111

RODRÍGUEZ ANTÓN, JMº, **La banca en España. Un reto para 1.992**. Ediciones Pirámide, 1.990.

RODRÍGUEZ PARADA, SONIA **Calidad de Servicio**. Club de Gestión de la Calidad, 1993

ROULET, D.G. DE, "Cómo diseñar una estrategia de servicios" **Harvard-Deusto Marketing & Ventas** nº1,1994, p.66-71

RIBERA SEGURA, J. "Servicios 2000" **Alta Dirección** 161 (1992) p. 31-35

RIBERA SEGURA, J. "Gestión de Operaciones en el sector servicios" **Revista de Economía**, nº7 (4º trimestre) 1990 p.47-50

SASSER, W.E. AND J.L. HESKETT, **Cambios creativos en servicios**, Madrid 1993

SCHMENNER, ROGER W. "How can service businesses survive and prosper?" **Sloan Management Review**, spring 1986, p.21-32

SCHLESINGER, L.A. AND J.L.HESKETT "The service driven service company" **Harvard Business Review**, 1991,vol.69 nº5 Sep-Oct 1991

SCHLESINGER, L.A. AND J.L.HESKETT "Enfranchisement of service workers" **The California Management Review** vol.33 nº4 summer 1991

SEBER, G.A.F., **Multivariate observations**, Jonh Wiley and Sons, 1.984

SKINNER, WICKHAM, "The Focused Factory", **Harvard Business Review**, May-Jun 1974

SKINNER, WICKHAM, "La producción en apuros", **Harvard-Deusto Business Review**, 1979, p. 3-11

SOLOMON, MICHAEL R., CAROL SURPRENANT, JOHN A. CZEPIEL AND EVELYN G. GUTMAN "A role theory perspective on dyadic interactions: the service encounter" **Journal of Marketing**, Vol.49 (winter 1985) p.99-111

TAMAMES GÓMEZ, RAMÓN, **Estructura Económica de España**, Alizana Universidad, 1.982.

THOMAS, DAN R.E., "Strategy is different in service business" **Harvard Business Review**, July-August 1978, p. 158-165

THOMPSON, JAMES D. **Organizaciones en acción**, Mc Graw Hill, traducido de la primera edición 1967, 1994.

TODÓ I ROVIRA, ADOLF, "Los horarios del sector financiero" **La Vanguardia**, 14 diciembre de 1.996.

TORÍBIO, JUAN JOSÉ **El sistema financiero español: su funcionamiento y su reforma.** Ediciones Orbis S.A. 1.986

PARASURAMAN, A., V.A. ZEITHAML AND L.L.BERRY "A conceptual model of service quality and its implications for future research" **Journal of Marketing**, 1985 fall, vol.49 n°4, p.41-50

WEMMERLÖV, URBAN "A taxonomy for Service Processes and its implications for System Design" **International Journal of Industry Management**, Vol.1, 3 (1990) p. 20-40

WHEELWRIGHT, STEVEN C. AND ROBERT H. HAYES "Competing through manufacturing" **Harvard business Review**, January-February 1985, p.99-109

WITHEY, M., DAFT, R.L. AND W.H. COOPER, "Measures of Perrow's Work Unit Technology: An Empirical Assessment and a New Scale", **Academy of Management Journal**, Vol.26 n°1, 1983, pp.45-63

ZEITHAML, VALERIE A., A. PARASURAMAN AND LEONARD L. BERRY "Problems and Strategies in Services Marketing" **Journal of Marketing**, Vol.49 (spring 1985), p. 33-46.