

DEPARTAMENT DE DIRECCIÓ D'EMPRESES "J.J. RENAUP
PIQUERAS"

LA INFLUENCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y SU
REPERCUSIÓN EN LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES:
LA BANCA ONLINE Y SU APLICACIÓN EN LAS
COOPERATIVAS DE CRÉDITO.

VICENTE ALFONSO GIMENO

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
Servei de Publicacions
2010

Aquesta Tesi Doctoral va ser presentada a València el dia 29 d'octubre de 2010 davant un tribunal format per:

- Dra. M^a Dolores Moreno Luzón
- Dr. Ricardo Palomo Zurdo
- Dra. M^a Desamparados Melian Navarro
- Dr. Enrique Bernal Jurado
- Dr. Domingo Ribeiro Soriano

Va ser dirigida per:
Dr. José Ramón Sanchis Palacio

©Copyright: Servei de Publicacions
Vicente Alfonso Gimeno

Dipòsit legal: V-3370-2011
I.S.B.N.: 978-84-370-7989-9

Edita: Universitat de València
Servei de Publicacions
C/ Arts Gràfiques, 13 baix
46010 València
Spain
Telèfon:(0034)963864115



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Facultad de Economía

Departamento de Dirección de Empresas

"Juan José Renau Piqueras"

TESIS DOCTORAL

**LA INFLUENCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA
INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES Y SU
REPERCUSION EN LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES.
LA BANCA *ONLINE* Y SU APLICACIÓN EN LAS
COOPERATIVAS DE CREDITO.**

Presentada por: Vicente Alfonso Gimeno

**Dirigida por: Joan Ramón Sanchis Palacio
Departamento de Dirección de Empresas**

Valencia, Mayo 2010

TESIS DE VICENTE ALFONSO GIMENO

Algunas máximas:

"Las TIC no son simplemente máquinas, ni mentes ni cerebros, sino interactuadores de habilidades, ideas y servicios de colaboraciones infinitas entre los seres humanos."

Restrepo Rivas (1999)

"La Dirección Estratégica no ha cambiado, han cambiado sus escenarios y por ello las TIC le han dado una nueva fuerza y un nuevo sentido más global, más integral y más potente."

Christian A. Estay-Niculcar (2006)

"Lo único y seguro acerca de las ventajas competitivas es su dinamismo; los mercados pueden cambiar sus exigencias o la tecnología de la empresa puede verse desplazada por las de la competencia. Si una empresa no invierte en mantenerlas, renovarlas, tarde o temprano estará condenada a perderlas."

M. Porter (1990)

"Lo que realmente hace un recurso estratégico (con ventaja sobre sus competidores) no es la potencia de las tecnologías de la información, sino tener o conseguir algo de lo que carecen los competidores. Es importante el modo particular de explotar las tecnologías y hacerlo en el momento adecuado."

Nicholas G. Carr (2003)

INDICE	Pág.
0.- INTRODUCCIÓN	4
PARTE I. MARCO TEÓRICO	
1.- FUNDAMENTOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES DESDE EL ENFOQUE ESTRATEGICO.	7
1.1.- Caracterización de las TIC en la estrategia empresarial. Su doble enfoque estratégico.	7
1.2.- Influencia de las TIC sobre el ámbito de actuación de la empresa: TIC y estrategias de diversificación.	21
1.3.- Influencia de las TIC sobre el desarrollo de la empresa: TIC y estrategias de desarrollo.	28
1.4.- Influencia de las TIC sobre el argumento competitivo de la empresa: TIC y estrategias competitivas.	34
2.- LAS TIC EN LA BANCA. SU RELACIÓN CON LA BANCA <i>ONLINE</i>	42
2.1.- Fundamentos estratégicos de la Banca <i>Online</i> .	43
2.2.- Repercusiones de la banca <i>online</i> en el ámbito de actuación de la empresa bancaria.	52
2.3.- Repercusiones de la banca <i>online</i> en el desarrollo de la empresa bancaria.	71
2.4.- Repercusiones de la banca <i>online</i> en el argumento competitivo de la empresa bancaria.	81
2.5.- Uso de las TIC y la banca <i>online</i> en el subsector de las Cooperativas de Crédito.	91
PARTE II. ESTUDIO EMPÍRICO	
3.- METODOLOGÍA INVESTIGADORA	102
3.1.- El estudio de casos	102
3.2.- El Método Delphi	104
3.3.- Aplicación de la metodología investigadora al estudio de las cajas rurales de la Comunidad Valenciana.	113
3.3.1.- Aplicación del Método Delphi	113
3.3.2.- Aplicación del Método del caso	115
4.- ANALISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACION	120
4.1.- Resultados derivados de la aplicación del Método Delphi	120
4.1.1 Análisis estadístico de la primera ronda	120
4.1.2 Análisis estadístico de la segunda ronda	126
4.1.3 Análisis de los resultados obtenidos	134
4.2.- Resultados derivados de la aplicación del Método del Caso	139
5.- CONCLUSIONES	144
BIBLIOGRAFIA	151
ANEXOS	171

INTRODUCCIÓN

La importancia estratégica de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha sido un tema que en las últimas décadas ha ocupado muchas páginas de revistas y libros. El fenómeno Internet, como procedimiento de comunicación, ha cambiado no sólo la relación de las empresas con sus clientes y proveedores, sino la naturaleza de la rivalidad en muchos sectores, lo que está exigiendo un replanteamiento de las estrategias empresariales.

Las TIC han ido ganando terreno y vienen desempeñando un papel importante en los negocios, ya que han favorecido el éxito de las empresas y el uso de esos sistemas permite mantener un mejor control de las principales operaciones de las mismas, ya que su adecuada administración conlleva poder tomar mejores decisiones que faciliten la consecución de sus objetivos. Todos los agentes implicados sufren directamente los efectos de la nueva tecnología, bien mediante cambios en sus prácticas de trabajo, bien a través de las modificaciones de su poder de decisión, bien mediante reestructuraciones organizativas producidas por la implantación de la nueva tecnología. La adopción de estas nuevas TIC suele presentar nuevos retos importantes para las empresas.

Un aspecto significativo es valorar si las TIC son un factor estratégico hoy en día, es decir, si proporcionan ventajas competitivas sostenibles a las empresas; y de ser así, si estas ventajas lo son en la reducción de costes, en la diferenciación o en ambas a la vez. Aunque se evidencia que la mera inversión en las TIC no tiene por qué tener una repercusión inmediata en su competitividad, sí resulta incuestionable el que dichas tecnologías han generado importantes oportunidades de mercado, al abrir nuevos canales de venta y comunicación hacia los clientes en términos de eficacia, a la vez que encontrar nuevas oportunidades de optimizar los procesos internos de las empresas buscando la eficiencia. Muchas empresas encuentran que tras años de invertir en TIC, la productividad como relación beneficio/coste no ha mejorado, pero por otra parte también saben que si no fuera por esas tecnologías no podrían estar manejando los volúmenes de negocios que ahora manejan. Las empresas continúan invirtiendo en TIC por esa sencilla razón. Casi siempre es tan obvio que dichas empresas no podrían operar hoy sin sustanciales sistemas de infraestructura en TIC, que ni tratan de evaluarlo. Por lo tanto, estamos ante una especie de “argumento de supervivencia”.

El carácter global y el impacto de Internet han sido ampliamente reconocidos, evolucionando como herramienta de comunicación básica y convirtiéndose en un mercado de productos, servicios e ideas que cuenta con más de 240 millones de usuarios a nivel mundial (Miranda y Bañeguil, 2004). No obstante, este notable crecimiento¹ muestra un estancamiento en el uso de Internet y la penetración de la informática, por lo que se puede señalar que queda todavía mucho margen de actuación en la adopción y explotación eficiente de las TIC en la empresa española.

A este respecto conviene señalar que el informe del año 2008 sobre las TIC en la empresa española que lleva a cabo el Observatorio Nacional de Telecomunicación y de la Sociedad de la Información (ONTSI), con datos del INE, indica que el 67,1 por ciento de las empresas grandes y pequeñas se relacionan con la Administración Pública por Internet.

¹ Según el informe “Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la Empresa Española 2006”, elaborado por séptimo año consecutivo por la Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones (AETIC) y la consultora Everis, a partir de 3.649 entrevistas en un universo de un millón de empresas de todos los sectores y comunidades autónomas.

Igualmente, el estudio señala que, por primera vez, más de la mitad de las microempresas (53 por ciento) disponen de acceso a Internet.

En esta línea, con la incorporación de las TIC en el sector bancario español, se ha conseguido que un aspecto tan fundamental en el sector como es la información, haya dado lugar a un mayor volumen, movilidad y disponibilidad de operaciones, siendo los nuevos sistemas informáticos facilitadores de su gestión. Los nuevos canales de distribución basados en las tecnologías han ido transformando la actividad bancaria desde los aspectos contables y administrativos hacia enfoques más comerciales, estableciendo un nivel de atención al cliente, según su tipología y su propia potencialidad de beneficio para el banco, realizando una segmentación en orden a una atención más personalizada o más automatizada, buscando unas mayores posibilidades de venta de productos o servicios, incrementando la calidad y productividad del servicio bancario y ofreciendo ventajas de uso y coste para los clientes. Por tanto, las TIC han representado un factor de cambio significativo, influyendo en la innovación (nuevos productos y canales), así como en su desarrollo y crecimiento mediante la formulación e implementación de nuevas estrategias bancarias fundamentadas en la banca *online*. Esta influencia también se ha producido en las Cooperativas de Crédito, aunque quizás en menor medida y con cierto retraso.

Ante este escenario de la incorporación de las TIC en las empresas, planteamos nuestra investigación con el propósito de desarrollar un análisis exploratorio de cómo las TIC e Internet han incidido en la estrategia de las empresas, en particular en las entidades de crédito y especialmente en las cooperativas de crédito y cajas rurales españolas. Este objetivo general se puede desglosar en varios objetivos específicos, como son:

- 1) Describir los fundamentos de las TIC desde el enfoque estratégico empresarial, así como las distintas informaciones localizadas que relacionan las TIC con la estrategia. Así, tratamos de profundizar en la influencia de las TIC en las estrategias corporativas y en sus modalidades de crecimiento.
- 2) Analizar las repercusiones de las TIC en las estrategias competitivas o de negocio, y en particular, en las ventajas en costes, diferenciación y segmentación. Así, se analiza y reflexiona acerca de las repercusiones que la banca *online* está teniendo en el ámbito de actuación de las entidades de crédito, a través del estudio de las estrategias competitivas genéricas; en particular, se pretende determinar en qué medida lo están haciendo en el subsector de las Cooperativas de Crédito.
- 3) Llevar a cabo un estudio empírico sobre la aplicación de las TIC en las Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana y cuál está siendo su impacto sobre las estrategias corporativas y competitivas seguidas por estas entidades de crédito.

La tesis propuesta supone, por tanto, analizar la relación entre dos factores de contingencia claves en el diseño organizativo de la empresa: la tecnología y la estrategia. En este sentido, la principal aportación de nuestra tesis es el estudio entre estos dos factores de contingencia, aspecto éste que apenas ha sido tratado en la literatura sobre Organización de empresas. Mucho se ha tratado sobre la influencia de la tecnología en el diseño organizativo y también se han realizado numerosos estudios sobre la relación tecnología-estructura, pero muy poco se ha publicado sobre la relación tecnología-estrategia. Además, la originalidad de la tesis estriba en el hecho de que dicha relación tecnología-estrategia se aplica en el caso de las entidades de crédito en España y más en particular a las cooperativas de crédito, entidades estas que están siendo muy poco estudiadas desde el ámbito de la estrategia empresarial, a pesar de los intensos cambios estratégicos que se están sucediendo.

La metodología utilizada consistirá en una investigación de tipo básicamente cualitativa y descriptiva, localizando aquellas informaciones, con opiniones y datos de mayor actualidad, que puedan facilitar un mejor conocimiento del fenómeno de las TIC e Internet aplicado a las entidades de crédito. Esta metodología se concretará en los siguientes aspectos.

En primer lugar, se ha llevado a cabo “un vaciado” de todos aquellos trabajos y estudios que han analizado las TIC e Internet, tratando de actualizar tanto datos como opiniones estratégicas, dada la reciente incorporación de estos nuevos procedimientos, con la finalidad de determinar las características del objeto de estudio de ésta tesis: la influencia de las TIC en las estrategias corporativas y competitivas de las empresas, en particular de las entidades de crédito y más en concreto de las cooperativas de crédito y cajas rurales.

En segundo lugar, la investigación de tipo básicamente cualitativo y descriptivo se ha implementado empíricamente, mediante la realización de un doble estudio. Por una parte, mediante el Método Delphi, se ha utilizado una encuesta a expertos (académicos y profesionales del sector) con el objeto de identificar los factores clave en la relación entre TIC y estrategias. Por otra parte, se ha realizado el estudio de un caso concreto, la Caja Rural Torrent, como exponente de la utilización de las TIC e Internet, analizando su evolución, estrategias, productos y resultados económicos. Nos servimos de la pertinente entrevista a directivos de la entidad, así como de su Informe Anual y otros documentos internos facilitados por la propia entidad. Por otro lado, utilizamos el método Delphi, como técnica avanzada de previsión grupal de expertos en la materia, ya que entendemos resulta de utilidad en un estudio de carácter exploratorio. Su tratamiento estadístico permite contrastar las conclusiones con el estudio del caso y la entrevista correspondiente con los resultados obtenidos del Método Delphi.

Para la obtención de los objetivos planteados según la metodología expuesta hemos estructurado el trabajo en cinco capítulos, además de esta introducción.

Esta estructura tiene dos bloques diferenciados. El primer bloque, formado por los capítulos uno y dos, está referido a la determinación del estado del arte de los temas planteados, en gran medida como marco conceptual-teórico.

En el capítulo primero, se tratará de exponer cómo las TIC han incidido en las estrategias corporativas y de negocio o competitivas en un plano empresarial general, es decir, la influencia en el crecimiento y diversificación, por un lado, y en los costes y diferenciación por otro.

En el capítulo segundo se analiza la incidencia de su implementación en el sector bancario, sobre todo en la banca *online*, como sector de servicios paradigmático en su aplicación. Analizaremos cómo las entidades bancarias han simultaneado, a través de unas variables funcionales y tácticas, la estrategia de reducción de costes, la de diferenciación y la de segmentación, al objeto de atraer, mantener y mejorar la vinculación del cliente al banco; la influencia que las TIC y concretamente Internet están teniendo en este desarrollo estratégico; y dónde aparecen los factores positivos que el nuevo canal *online* ofrece, así como los posibles riesgos que puede comportar. Terminamos el capítulo con una referencia expresa a las cooperativas de crédito.

En el segundo bloque, formado por los capítulos tres y cuatro, concretaremos dicha repercusión dentro del sector de las cooperativas de crédito, como exponente concreto dentro del sector bancario, con sus características y particularidades distintivas. Con este objetivo dedicaremos el capítulo tres a describir la metodología a utilizar, aludiendo al estudio del caso y al método Delphi como técnica práctica de la metodología de la investigación. En este sentido, nos centraremos en la Caja Rural Torrent, como muestra del sector de las

cooperativas de crédito, de implantación en la Comunidad Valenciana, realizando las entrevistas a directivos de distinto nivel a fin de introducirnos en el objetivo de nuestra investigación. De otro lado, por lo que hace a la aplicación del Delphi desarrollaremos las encuestas determinando el perfil del panel de expertos que reúna de manera equilibrada las distintas áreas implicadas en el tema buscando la armonización entre los niveles empresariales, académicos y técnicos.

Dedicaremos el capítulo cuarto a analizar los resultados de nuestra investigación empírica, tanto por lo que hace a las entrevistas realizadas en el seno de la entidad elegida, como en las contestaciones del grupo de expertos buscando el nivel de estabilidad deseado.

El trabajo finaliza con un apartado de conclusiones, así como la aportación de las referencias bibliográficas utilizadas en el mismo.

PARTE I MARCO TEORICO

CAPÍTULO I

1.- FUNDAMENTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DESDE EL ENFOQUE ESTRATÉGICO.

En este capítulo se pretende focalizar desde qué perspectivas estratégicas puede apreciarse la influencia de las TIC, sin entrar en detalle en otros aspectos puramente técnicos. En esta línea, se analizan las características de las TIC y la repercusión en las estrategias empresariales con el enfoque referido a la innovación así como a los sistemas de información y comunicación. Otros aspectos que se consideran hacen referencia a la diversificación y el crecimiento; y de igual manera se revisa la influencia que las TIC están teniendo en las estrategias competitivas, en sus variables de reducción de costes, diferenciación y segmentación.

Parece oportuno iniciar esta tesis doctoral analizando el concepto y alcance que se le da a las TIC. Igualmente, se hace necesario estudiar cómo desde distintos ámbitos, académico y empresarial, se viene relacionando la aplicación de las TIC con las estrategias, incorporando, a su vez, la repercusión que dentro de las TIC ha supuesto el fenómeno Internet.

1.1.- CARACTERIZACION DE LAS TIC EN LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL. SU DOBLE ENFOQUE ESTRATÉGICO.

Según la Comisión Europea (2001), "Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) son un término que se utiliza actualmente para hacer referencia a una gama amplia de servicios, aplicaciones y tecnologías, que utilizan diversos tipos de equipos y de programas informáticos, y que a menudo se transmiten a través de las redes de telecomunicaciones". Las TIC incluyen conocidos servicios de telecomunicaciones tales como telefonía, telefonía móvil y fax, que se utilizan combinados con soporte físico y lógico para constituir la base de una gama de otros servicios, como el correo electrónico, la transferencia de archivos de un ordenador a otro y, en especial, Internet, que potencialmente permite que estén conectados todos los ordenadores, dando con ello acceso a fuentes de conocimiento e información almacenados en ordenadores de todo el mundo. Entre las aplicaciones se cuentan la videoconferencia, el teletrabajo, la enseñanza a distancia, los sistemas de tratamiento de la información o el inventario de existencias, entre otras. En cuanto a las tecnologías, son una amplia gama que abarca desde tecnologías "antiguas" como la radio y la TV a las "nuevas" tales como comunicaciones móviles celulares; mientras que las redes pueden comprender cable de cobre o cable de fibra óptica, conexiones inalámbricas o móviles celulares, y los enlaces por satélite. Por equipos se entenderán los microteléfonos para teléfonos, los ordenadores y elementos de red tales como estaciones base para el servicio de radiofonía. Por último, los programas informáticos son el fluido de todos estos componentes; existe, sustentando todo esto, juegos de instrucciones que van desde los sistemas operativos a la comunicación vía Internet.

La importancia de las TIC no reside en la tecnología en sí, sino en el hecho de que permita el acceso al conocimiento, la información y las comunicaciones; elementos cada vez más importantes en la interacción económica y social de los tiempos actuales. La Asociación

Americana de las Tecnologías de la Información las define como "el estudio, el diseño, el desarrollo, el fomento, el mantenimiento y la administración de la información por medio de sistemas informáticos, este es sólo un medio más, el más versátil, pero no el único; también los teléfonos móviles, la televisión, la radio, los periódicos digitales, etc." En pocas palabras, las Tecnologías de la Información tratan sobre el empleo de ordenadores y aplicaciones informáticas para transformar, almacenar, gestionar, proteger, difundir y localizar los datos necesarios para cualquier actividad humana.

Banegas y Myro (2008), analizando con base de datos económicos y TIC, medidas en términos físicos y por cada 100 habitantes (número de ordenadores, usuarios de Internet, líneas telefónicas y número de teléfonos móviles) corroboran que las TIC incrementan la tasa anual de crecimiento de la renta per cápita y la productividad en el trabajo.

Las TIC y su adaptación y uso por parte de las empresas, han sido investigadas (a nivel nacional) a través de diversas clasificaciones o tipologías. Sieber y Valor (2005) las clasifican de la siguiente forma: Páginas web y comercio electrónico, herramientas de productividad y trabajo en grupo, herramientas de colaboración y portales, Wi-Fi/LANS inalámbricas y sistemas de planificación integrada de recursos empresariales (ERPs).

Por otra parte, Vilaseca y Torrent (2004) recurren a la siguiente clasificación de las TIC : Telefonía móvil, ordenadores (PCs), conexión a Internet, red/es locales, intercambio electrónico, página Web y correo electrónico.

En otro estudio reciente, Nieto y Fernández (2005) aplican la siguiente tipología entre aquellas empresas con dominio del Internet : Website en el servidor propio de la empresa, compra de bienes o servicio por Internet, venta electrónica a los consumidores finales y venta electrónica a otras empresas.

Anet.com (2007) relaciona todas aquellas aplicaciones de integración de las TIC en las Pymes (Tabla 1), que posteriormente desarrolla con amplitud dentro de cada área funcional de la empresa.

Todas estas clasificaciones tienen en común el amplio abanico de posibilidades que ofrecen las TIC y sirven para que las empresas las adapten racional y eficientemente a sus esquemas estratégicos, organizativos y funcionales. Este será el tratamiento objeto de nuestra tesis, es decir, las TIC en las empresas.

Tabla 1: Aplicaciones de las TIC en las Pymes

Aplicaciones de comercio electrónico	<i>E-Business</i>
Aplicaciones en marketing y comunicación	Boletines, M-mail, Blogs, Observatorios de mercado...
Aplicaciones de gestión de clientes	CRM (<i>Customer Relationship Management</i>)
Aplicaciones de procesos productivos y logísticos	ERP, GPS (Sistemas de posicionamiento global), Gestores de proyecto, Gestores documentales...
Aplicaciones de gestión de compras y proveedores	<i>E-procurement</i>
Aplicaciones de seguimiento y control	Cuadro de Mandos Integral (CMI), <i>Balance Scorecard (BSC)</i> y <i>Business Intelligence (BI)</i>
Aplicaciones de gestión de recursos humanos	Intranets, Portal del empleado, <i>E-learning</i> , Gestión del conocimiento...

Fuente: Anet.com (2007)

La introducción y el desarrollo posterior de las TIC en general, e Internet, en particular, constituyen hoy en día una de las temáticas más importantes en el ámbito de las empresas. En este sentido, las empresas aplican estos avances tecnológicos para mejorar sus relaciones con terceros, optimizar las relaciones comerciales o incorporar nuevas estrategias empresariales de gestión.

Dentro de este contexto, Internet se configura como la principal tecnología basada en las TIC en la medida que, a través de esta red de redes digitalizadas, pueden ofrecerse diversos servicios en forma de transacciones electrónicas y herramientas útiles para la comunicación basada en *web* a nivel empresarial, entre las que pueden mencionarse fundamentalmente el correo electrónico, el *World Wide Web*, el acceso remoto, la transmisión electrónica de ficheros o los propios chats (Del Aguila *et al.*, 2002). Aquí conviene discernir si el recurso principal a Internet por parte de la empresa puede generar en sí misma una ventaja competitiva sostenible o bien contribuir a que las empresas que hacen un uso más intensivo de esta tecnología basada en las TIC gestionen mejor sus recursos estratégicos de forma que, con mayor probabilidad, alcancen dicha ventaja competitiva (García Canal *et al.*, 2007).

Cualquiera que sea la magnitud del impacto de las TIC en los resultados macro-económicos, organizativos y comerciales, las transformaciones en este plano son significativas. La saturación de los mercados de productos maduros, unida a la incorporación de nuevos países competidores con ventajas de costes en materias primas y mano de obra, en un marco de reciente globalización de la economía, ha planteado a los países desarrollados la necesidad de reorientar sus estrategias empresariales. El desarrollo de nuevos productos, la diversificación de productos tradicionales que atienden a gustos diferenciados, con procesos de producción más acordes a la creciente sensibilidad por el medio ambiente y la calidad de vida, son aspectos que constituyen el objetivo de las economías desarrolladas como forma de asegurar su futuro.

Se puede afirmar pues, que la tecnología ha pasado a ser una variable importante en la estrategia empresarial, iniciándose una preocupación por integrar la gestión de la tecnología como un elemento más en las funciones básicas de la empresa.

Dentro de las características que representan a las TIC, podemos citar que en términos de *management* y desarrollo estratégico, hacen posible las siguientes cualidades (Berra, 1996):

- 1) La adquisición rápida y selectiva de información, textos, documentos, filmaciones en archivos cercanos y lejanos y su inmediata inserción y utilización, actuando, cuando es necesario, en la definición automática de la configuración de sistemas tecnológicos complejos e instalaciones telefónicas tanto de empresas como de la comunidad.
- 2) La utilización de redes mundiales de bancos de datos para cualquier tipo de trabajo (hoy indispensables gracias a la globalización productiva) se realiza a través del uso de las TIC, que reducen la necesidad de trasladarse.
- 3) La conexión automática a la fuente de cualquier dato. En presencia de encargos y pedidos, estas tecnologías son capaces de generar a distancia tanto encargos a la producción como elaborar automáticamente encargos a los proveedores, a partir de un diseño leído e interpretado con base a un examen.

4) Ahorrar todos los tiempos muertos que existen incluso en el trabajo de oficina mejor organizado. Se pueden descentralizar todos los trabajos de servicio que antes constituían unidades operativas de una misma empresa.

5) La organización en red, con lo que se logra el cambio hacia un nuevo modelo de organización: la empresa virtual.

6) Interactividad productor-consumidor, lo que lleva a la creación de valor, no sólo mediante el aumento de la utilidad del consumidor, sino también por el incremento del contenido del conocimiento, que se reflejará necesariamente a nivel de la producción, ya que es posible aprender rápidamente cómo prever las necesidades del cliente.

A la luz de los acontecimientos planteados, el sector TIC continuará haciendo posible la introducción de nuevo y más capital productivo en la economía y específicamente en la gestión empresarial, a un coste más reducido (Aguilló, 1999).

La necesaria implementación de aspectos estratégicos y organizativos alrededor de las TIC son manifestados por diversos autores. La introducción de las nuevas tecnologías en la empresa debe ir acompañada o precedida de una reorganización e integración en el proceso productivo (reingeniería de los procesos internos), así como de una nueva orientación en la gestión de los recursos humanos (Heras *et al.*, 2001). Como señala Grant (2006), para que una capacidad dé origen a una ventaja competitiva sostenible a largo plazo, debe ser: relevante o valiosa, es decir, que otorgue valor a los clientes; y escasa, es decir, que no sea una capacidad ampliamente disponible en el sector; además de difícil de imitar y explotada eficientemente por la organización.

Las TIC han de ser consideradas como catalizador excepcional para que las empresas puedan crear ventajas competitivas y que las diferencien de otras, a la vez que puedan crear nuevos modelos de negocio (Valor *et al.*, 2003).

Como afirman Prahalad y Hamel (1991), la tecnología no debe intervenir sólo al final del proceso estratégico para adaptar unos productos concretos a unos mercados, sino más bien, y siguiendo “el planteamiento estratégico de competencias tecnológicas”, la iniciativa tecnológica debe preceder a la formulación de la estrategia global de la empresa.

Investigaciones más recientes sugieren que las empresas pueden apalancar sus recursos disponibles mediante inversiones en TIC, es decir, obtener el máximo posible de los distintos recursos disponibles por parte de la empresa. En este sentido, García Canal *et al.*, (2007) señalan que se podrían identificar diferentes formas para conseguir este objetivo:

- a) El alineamiento de las inversiones en TIC con la estrategia empresarial global relacionada fundamentalmente con la mejora de la eficiencia y la búsqueda de complementariedad o sinergias organizativas.
- b) El apalancamiento de los recursos basados en TIC junto con otros recursos y capacidades organizativas a través de diversas vías de crecimiento o desarrollo empresarial: especialización frente diversificación, la gestión de las adquisiciones, de las relaciones verticales con clientes y/o proveedores, del ámbito geográfico de las actividades, etc.
- c) La integración de las inversiones en TIC con el rediseño organizativo interno (centralización frente descentralización, reestructuración y gestión del cambio organizativo).

Abundando en la literatura sobre el papel de las TIC, incorporamos algunas conclusiones de Macau (2004), que hace un recorrido cronológico sobre el papel de las TIC

desde los años sesenta hasta la actualidad, y considera que las TIC desempeñan diversas funciones, algunas necesarias e imprescindibles, aunque no necesariamente estratégicas; siendo otras clave y fundamento del funcionamiento mismo de la organización moderna. Así, manifiesta, entre otras, las que responden a la infraestructura necesaria para el control de gestión, por la capacidad de dirección táctica y estratégica de los altos responsables de la empresa; sin un eficaz sistema de información de gestión es imposible objetivar y cuantificar los problemas o alternativas a tiempo.

Siguiendo estos razonamientos, el proceso de mundialización económica, con una revolución tecnológica sin precedentes y los importantes cambios en los patrones de consumo de las familias, dibujan una nueva realidad económica, que puede agruparse bajo el denominador común de “nueva economía”. Desde el punto de vista empresarial, la masiva incorporación del conocimiento a la actividad viene a transformar las interpretaciones tradicionales de la economía de la empresa, con la aparición de dos nuevos conceptos: el *e-business* y la empresa red. Un amplio abanico de innovaciones de proceso y de producto en materia informática y de telecomunicaciones ha generado la aparición de nuevas actividades productivas. Y estos rápidos avances de la tecnología de la información, así como la reciente evolución de Internet, han revolucionado la manera tradicional de hacer negocios.

Todo ello hace que las empresas que quieran hacer frente a un entorno económico en constante evolución, deban aplicar estas tecnologías, no sólo en los aspectos internos de sus funciones, sino en la relación con sus interlocutores comerciales.

No resulta extraño el que este tema haya supuesto un debate en los círculos académicos y en las empresas de investigación y servicios. Antes se podía establecer con más claridad la relación coste-beneficio; la compra de una máquina tenía unos costes sabidos y unos beneficios contables concretos. En la actualidad, es difícil saber si lo gastado en TIC es lo correcto y si la inversión podría haber sido más provechosa. Quizá en una primera etapa los gastos en TIC han sido excesivos y difíciles de correlacionar con los beneficios obtenidos.

Parece cierto que las TIC son un bien básico y afrontar las tecnologías con una estrategia más sofisticada, evitando errores pasados, supone un notable esfuerzo, requiriendo la evolución de los departamentos de sistemas y de toda la organización de una empresa. Así, en esta línea de aprovechamiento de las TIC en la empresa, el estudio de Gargallo Castel (2007) realizado en 1225 empresas españolas, destaca que sólo en las empresas en las que se observa una buena formación de la plantilla y una dirección proactiva en los ámbitos de tecnologías, se manifiesta que la rentabilidad de las inversiones en TIC es significativamente elevada, entre 3 y 5 veces superior a otras inversiones; de tal manera que las TIC ha de ser consideradas como catalizador excepcional para que las empresas puedan crear ventajas competitivas y que las diferencien de otras, a la vez que puedan crear nuevos modelos de negocio (Valor y Guerra, 2003).

Por último, por lo que hace al aspecto interno de la empresa, las TIC propician una integración en el diseño organizativo favoreciendo centralizaciones y descentralizaciones acordes a la gestión del cambio organizativo, así como diversificaciones y otras alternativas para el desarrollo empresarial.

El doble enfoque estratégico de las TIC

Las TIC son herramientas transversales a cada organización, tanto verticalmente a lo largo de toda la cadena de valor como horizontalmente desde las personas con responsabilidades directivas hasta aquellas con responsabilidad más operativa. Son herramientas que favorecen los nexos de unión entre los nodos generadores de valor en la empresa. Y no sólo eso, permiten plantearnos nuevas formas de hacer las cosas o de hacer

cosas nuevas. La implantación de las TIC es un proceso estratégico orientado hacia una cultura de innovación que debe estar liderado desde la Dirección y en el que se deben implicar todas las personas de la empresa. Así, las TIC deben estar alineadas con la estrategia porque pueden ser la palanca de cambio hacia la diferenciación, y la estrategia la han de llevar a cabo las personas, que, en definitiva, son el motor de la innovación (Iglesias Sánchez, 2007).

De esta manera, podemos hablar de un doble enfoque estratégico de las TIC. De una parte, el que afecta a la innovación tecnológica, ya que las TIC forman parte de las estrategias funcionales de I+D+i de la empresa. En otro sentido, de cómo los Sistemas de Información y Comunicación en la empresa inciden en la toma de decisiones y consecuentemente en la formulación estratégica.

Bajo el primero de los enfoques, es decir, las TIC como innovación tecnológica, digamos que la turbulencia tecnológica de los últimos tiempos ha supuesto que la innovación haya adquirido un valor estratégico como motor de desarrollo de la economía. La innovación se puede definir como la generación de nuevas ideas mediante las cuales se puede crear un nuevo producto, un nuevo servicio o un nuevo proceso de producción (Menguzzato y Renau, 1991).

La innovación tecnológica se produce cuando la innovación se concreta en la tecnología, es decir, cuando tiene lugar la creación de una nueva tecnología. Las innovaciones tecnológicas, bien resultantes de la presión del mercado o debidas a actividades de I+D, dan lugar a un nuevo producto y/o un nuevo proceso que van a ser comercializados y provocan cambios tecnológicos cuyo alcance puede alterar las reglas de la competencia o sobre la posición competitiva de determinadas empresas (Renau, 1994).

Podemos decir que las empresas que invierten en TIC tienen mejores crecimientos de productividad, es decir, que suman la eficacia a la eficiencia, lo que equivale a hacer bien las cosas que se precisan, y además hacerlo al mejor coste.

La empresa debe identificar el producto que más se ajusta a sus necesidades concretas. Las TIC suponen identificar las expectativas de mercado en cuanto a innovación tecnológica de productos y servicios e introducir nuevos productos o servicios que incorporen innovaciones tecnológicas. Se identifican posibilidades de mejora tecnológica en los productos y servicios; se determina la apreciación por el mercado de las mejoras o innovaciones tecnológicas introducidas, tanto en relación con los productos y servicios, como en relación al soporte técnico; y se controlan informáticamente, los datos de la empresa, contabilidad, facturación, compras, ventas y gestión de inventarios. Mediante el uso de las TIC se controla la rentabilidad de la línea de productos. El área comercial utiliza herramientas informáticas que le permiten una mejor planificación de las ventas. Con independencia de las ventajas en la elaboración del producto, y desde el punto de vista de la gestión comercial, permite la divulgación, el acceso a Internet vía *web*, segmentando y personalizando el producto o servicio al detectar grupos homogéneos como tipología de la clientela, propicia un mayor uso del marketing comercial favoreciendo las ventas por correo electrónico y permite una sistemática de costes asociada a los distintos productos y servicios y una mayor capacidad productiva que facilita el incremento de cuota de mercado.

De otro lado, es evidente la reducción de costes mediante el uso de las TIC, ya que disminuyen los tiempos de creación y diseño de los productos tanto viejos como nuevos, así como los costes de producción, ventas y distribución. El uso de las TIC constituye un elemento de mejora de la calidad y el servicio. Se puede conocer de forma periódica el grado de satisfacción de los clientes y así poder establecer los objetivos de mejora.

Por lo que hace a los procesos, las empresas son tan eficaces y eficientes como lo son sus procesos. Un proceso es un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que a partir de una o varias entradas de materiales o información, dan lugar a una o varias salidas también de materiales o información con un valor añadido. En definitiva, es la forma en la que se hacen las cosas de una empresa. El interés por los procesos se debe a que nos proporcionan un marco estructurado y disciplinado para que las personas con el apoyo de las TIC puedan realizar su trabajo de una forma más eficaz y eficiente. Las empresas han tomado conciencia de ello y se plantean cómo mejorar los procesos optimizando la efectividad y la eficiencia, mejorando los controles y reforzando los mecanismos internos (Sagrario, 2007).

Las TIC facilitan el establecer un modelo de mejora de procesos como un conjunto estructurado de elementos cuyo objetivo es el desarrollo de productos de calidad de manera consistente y predecible. Evidentemente, la calidad de un producto es determinada en gran manera por la calidad del proceso utilizado para desarrollarlo y mantenerlo. Las TIC permiten facilitar en este modelo de mejora de procesos un mejor diagnóstico de la situación actual (dónde estamos), la determinación de la situación deseada (dónde vamos) y conclusiones sobre los cauces de acción a seguir (cómo mejoramos) (Sagrario, 2007).

Al objeto de concretar aquellos mecanismos de mejora que evidencian fortalezas gracias a las TIC, podemos decir que mediante éstas se dispone de:

- 1) Herramientas importantes que facilitan la gestión de procesos claves en la empresa, existiendo registros que facilitan la gestión postventa, percibiéndose la sistematización de los mismos sobre la base de procedimientos formales y documentados.
- 2) Herramientas informáticas para transmitir los pedidos de ventas y gestionar los datos de clientes.
- 3) Análisis de costes, con la información que el sistema de gestión da en cuanto a zonas, proveedores, productos y clientes. Se dispone de los programas informáticos integrados.

Mediante las herramientas descritas se consigue un mayor acercamiento al cliente para abordar problemas o deficiencias, permitiendo un análisis detallado de la vida útil de cada producto y facilita el disponer de una herramienta informática para la gestión de Calidad, con un razonable consumo de recursos, permitiendo, a su vez, el medir los costes de no calidad.

La dirección utiliza las aplicaciones informáticas para el análisis de datos y toma de decisiones, estableciendo un cuadro de mando con los indicadores adecuados, de manera que existe una sistemática de medidas de los costes de productos y procesos (Cámara de Madrid, 2005). Nos dice Getec (2005) que la estrategia de gestión tecnológica suele desarrollarse teniendo presente tres elementos: mercados, tecnología y clientes. La estrategia tecnológica es un elemento necesario para definir la estrategia de innovación tecnológica.

Actualmente, existen una serie de tendencias en la forma de gestionar la innovación que viene condicionada por el ambiente externo, que es el que suele influir en los procesos. Los más importantes son: procesos de innovación más rápidos y más continuos frente a la globalización de la demanda, aumento de la productividad y velocidad en los procesos de innovación gracias a las TIC, creciente utilización de recursos tecnológicos externos y compartidos, acortamiento del ciclo de vida de los productos y velocidad del cambio tecnológico y acercamiento de las fronteras tecnológicas.

Según el segundo enfoque, las TIC como Sistemas de Información y Comunicación en la Empresa, la economía digital, que es el ámbito en el que se enmarcan las TIC, se define

como un nuevo sistema económico y socio-político caracterizado por constituir un espacio inteligente que se construye en base a la información, los instrumentos de acceso y procesamiento de la misma, así como de las capacidades de comunicación. Esta economía digital se basa en la digitalización de la información y en su respectiva infraestructura basada en las TIC, teniendo como sus principales sectores el de los bienes y servicios digitales (transacciones *online*), bienes y servicios mixtos (en los que Internet se erige como un nuevo canal de venta), la producción de bienes y servicios intensivos en TIC y la industria de las TIC propiamente dicha (*hardware, software* de aplicaciones y equipamientos y servicios de comunicación). De tal manera, la economía digital se compone básicamente por todas aquellas empresas u organizaciones, cuyos ingresos se generan directa o parcialmente a través de Internet o aquellas que ofrecen productos (bienes o servicios) relacionados con el uso de las TIC (Del Aguila *et al.*, 2003).

Laudon y Laudon (2002) profundizan en todo este panorama de la influencia de los Sistemas de Información y Comunicación en la Empresa, al definir los sistemas de información técnicamente como un conjunto de componentes interrelacionados que reúnen, obtienen, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones, el control y coordinación de la empresa, sirviendo de ayuda en el análisis de problemas, visualizar aspectos complejos y crear productos nuevos. El estudio de este sistema es un campo multidisciplinar, que puede dividirse en un enfoque técnico y en un enfoque de comportamiento. Son sistemas sociotécnicos que, aunque se componen de máquinas, dispositivos y tecnología física “dura”, requieren sustanciales inversiones sociales, de organización e intelectuales, para funcionar debidamente.

Se establecen diferentes clases de sistemas de información dentro de una organización: en el nivel estratégico, en el de administración, en el del conocimiento y en el operativo. Cada uno de ellos sirve a distintos grupos de la empresa. A su vez, se subdividen en áreas funcionales, las habituales de la empresa.

Los sistemas de información en el nivel estratégico serán los que apoyan las actividades de planificación a largo plazo, siendo los del nivel de administración, entre otros objetivos, los que apoyan en la toma de decisiones. Estos Sistemas de Información deben crearse a la medida de las necesidades de cada empresa. Las características de los sistemas que procesan información recogen el tipo de sistema informático, la entrada de la información, su procesamiento, la salida de información y los usuarios destinatarios dentro de la empresa. Igualmente, se desarrollan las tareas que cada grupo de trabajo realiza, con su detalle concreto de utilización de los distintos procedimientos tecnológicos.

El Sistema de Información de apoyo a decisiones se sustenta combinando datos y modelos analíticos avanzados o herramientas de análisis de datos, que permiten simplificar y ayudar en la toma de decisiones, con un *software* amable y de carácter interactivo para modificar supuestos.

El sistema de información de apoyo a ejecutivos, que se encuentra en un nivel superior al anterior, sirve al nivel estratégico de la organización, da soporte a las decisiones y crea un entorno de ordenador y comunicación generalizado, incorporando datos de sucesos externos, además de los internos. Este mecanismo responderá a preguntas como ¿en qué negocio conviene estar?, ¿qué están haciendo los competidores? ó ¿qué nuevas adquisiciones protegerían a la empresa contra las oscilaciones cíclicas del negocio?. Serán estrategias corporativas que facilitarán la formulación estratégica de la empresa, integrando los distintos sistemas en razón a las circunstancias y deseos de la empresa.

Estos sistemas de información estratégicos son los que modifican las metas, los procesos, los productos, los servicios o las relaciones con el entorno, para ayudar a la empresa a conseguir una ventaja competitiva. Estos sistemas tienen un mayor alcance en la

empresa y superan el ámbito de actuación de los que hemos citado en su momento como “sistemas en el nivel estratégico”.

En definitiva, el rol de la tecnología de información a nivel de negocio ayuda a la empresa en la reducción de costes, diferenciación de sus productos y concentración en nicho de mercado o diferenciación enfocada.

¿Cuál es el papel de la tecnología en la estrategia de la empresa? Esta es sin duda una pregunta reiterada desde que Robert Solow lanzase al aire en 1987 aquello de que "los ordenadores se ven en todas partes menos en las estadísticas de productividad".

Existen dos grandes escuelas de pensamiento respecto a este tema. La primera, que admite que desde el momento en el que una misma tecnología está disponible para todas las empresas, y puede ser implementada de la misma manera en todas ellas, la tecnología es una *commodity* más que un potenciador de diferenciación de la empresa (Carr, 2003). En esta misma línea, Brynjolsson y Hitt (1996), hallaron que no existe una correlación entre las inversiones TIC y el rendimiento de la empresa medido en parámetros de rentabilidad. Así, parece que se demuestra en los estudios de los últimos diez años, que las inversiones en TIC han contribuido a mejorar la productividad de las empresas, pero también han incrementado la competitividad en el precio en diferentes sectores. Por tanto, el despliegue de las inversiones en TIC debe hacerse con el menor coste y con la mayor eficiencia posible. Según la segunda escuela, las implantaciones de proyectos tecnológicos deben ir acompañadas de significativos cambios culturales y de comportamiento, en la manera en que la información y las propias tecnologías son utilizadas por las personas (Iglesias Sánchez, 2007); es decir, se requiere una clara y decidida adaptación previa de toda la organización a los nuevos procedimientos.

Quizás una de las cuestiones más controvertidas relacionadas con el *management* de las TIC, son las consecuencias que tienen este tipo de inversiones tecnológicas para tratar de mejorar el rendimiento empresarial. Parece que no hay una evidencia empírica disponible para determinar el impacto en los resultados de las empresas; aún son escasas y poco concluyentes. Autores como Powell y Dent-Micallef (1997) dicen en los resultados de sus análisis que las inversiones en TIC no explican, por sí mismas, las posibles diferencias de resultados entre las empresas; sin embargo, las complementariedades existentes entre los recursos humanos y las tecnologías de la información y comunicación sí que contribuyen a explicar dichos diferenciales de rendimientos empresariales. Otro autor, Carr (2003), nos habla de las “tecnologías estructurales”, indicando que, a medida que el tiempo avanza, hasta incluso las mejores prácticas asociadas a estas TIC se tornan sumamente estandarizadas y, en consecuencia, ya no son recursos realmente escasos y valiosos para las empresas. Resultan esenciales para competir pero no son ni consistentes ni consecuentes para desarrollar una buena estrategia basándose exclusivamente en ellas.

Stay (2006), al relacionar las TIC con estrategias, distingue las estrategias pasivas de las activas. Así, para el primer caso entiende que las TIC se supeditan a la estrategia organizacional, es decir a la de negocios o servicios y a los sistemas de información y tecnologías de la información. Considera que en la estrategia activa, las TIC son parte de la estrategia organizacional y que dicha estrategia organizacional se rehace con las TIC, de tal forma que establece una DAFO en la misión de la organización, donde integra oportunidades/amenazas/fortalezas/debilidades, analizando tanto la estrategia de negocio como el análisis estratégico de las TIC. Concluye con la síntesis de que la Dirección Estratégica no ha cambiado, han cambiado sus escenarios y por ello las TIC le han dado una nueva fuerza y un nuevo sentido más global, más integral y más potente.

En la misma línea, Rufin Moreno (2001) viene a decir que las tecnologías *web* no son tecnologías autosuficientes, necesitan estar integradas con el conjunto de la cadena de

valor y las estrategias a través de los restantes sistemas de información que forman parte de la estructura organizativa. En este sentido, Rufín Moreno (2002) nos dice que lo que se observa en la mayor parte de los sectores es que la expansión del mercado propiciada por la aplicación de Internet se produce a costa de la reducción de la rentabilidad media de las empresas que compiten en él.

La paradoja asociada a las nuevas tecnologías, en lo que al entorno próximo de la empresa se refiere, radica en que las mismas ventajas que aquellas comportan en cuanto a difusión de la información, hacen que al mismo tiempo sea más difícil apropiarse de esas ventajas en solitario (la nueva tecnología a todos iguala) y convertirlas en beneficios económicos reales. Por ello, Internet es un recurso adicional y complementario, que sirve de apoyo firme a las formas usuales de competir en las empresas. De tal manera que Internet, aún cuando no suponga una ventaja competitiva en sí misma, sí que será, como recurso empresarial integrado con el resto de los recursos en la cadena de valor, una importante fuente potencial de ventajas competitivas y, por tanto, de beneficios.

Siguiendo con estas aportaciones, Navas y Guerras (2007) señalan que en la relación entre tecnología y estrategia, el factor clave del éxito está más en base a la gestión de la tecnología que en la tecnología misma. La tecnología será evaluada estratégicamente por la empresa que la va a utilizar. La tecnología debe ser suficientemente buena, sin necesidad de que sea la última del mercado, será la que mejor se adapte a las necesidades del sector y país donde se desarrolle la actividad. La tecnología punta no garantiza por sí misma la rentabilidad.

Las TIC alcanzarán el éxito en la medida que la organización utilice los recursos, lo que está determinado por las capacidades que tengan para utilizarlas, lo que permitirá una posición competitiva (Orero, 2009).

Porter y Millar (1986) indican que el concepto de cadena de producción de valor permite subrayar el papel que está representando la tecnología de la información en el terreno de la competencia. Las actividades de la empresa, distribuidas en sus distintos departamentos, comportan actividades primarias, auxiliares y de soporte a toda la cadena. Así pues, las ventajas competitivas, sea por el coste, sea por la diferenciación, son función de la cadena de producción de valor de la empresa. La tecnología de la información se infiltra en todos y cada uno de los puntos de la cadena de producción de valor, transformando la manera como se realizan las actividades de producción de valor y la naturaleza de los enlaces entre ellas. El componente de tratamiento de la información engloba el proceso que supone la captura, tratamiento y transmisión de la información necesaria para realizar la actividad. Dentro de la cadena de valor de la información, el sector bancario, junto a prensa y líneas aéreas, se sitúa en el cuadrante alto de la matriz de Porter y Millar (1986) que recoge la intensidad informática y el contenido informativo del producto.

Se puede decir que la tecnología de la información avanza más deprisa que las tecnologías del tratamiento de las tareas físicas que necesita la actividad. Como nos señalan Porter y Millar (1986), las tecnologías de la información transforman la estructura de los sectores (cuyas conocidas cinco fuerzas competitivas determinan la rentabilidad del mismo), ya que, además de seguir siendo un medio para que las empresas puedan obtener ventajas competitivas, provoca cambios de estructura del sector al imitar los competidores al iniciador de las innovaciones tecnológicas. De otro lado, la revolución de la información genera negocios totalmente nuevos. Las directrices que deben seguirse para aprovechar las oportunidades de la revolución tecnológica, según Porter y Millar (1986) son:

- 1) Valorar la intensidad informativa.
- 2) Determinar el papel de la tecnología de la información en la estructura del sector.

- 3) Distinguir y clasificar las formas en que podría aprovechar la tecnología de la información para obtener ventajas competitivas.
- 4) Investigar las formas en que podrían generarse nuevos negocios por medio de la tecnología de la información.
- 5) Desarrollar un plan de aprovechamiento de la tecnología de la información.

En esta línea de generar valor en la empresa, Aguilló (1999) destaca los siguientes:

- 1) Creciente competencia como resultado de la reducción de barreras en el acceso a los mercados y de la creación de novedosas vías de distribución de productos y servicios.
- 2) Modifican las condiciones de la competencia, la competitividad y la estructura de los mercados.
- 3) Contribuyen a diferenciar productos o servicios, desarrollando marcas prominentes, reforzando las relaciones con los clientes.
- 4) Facilitan la adopción de innovaciones y reformas en la gestión empresarial.
- 5) Contribuyen al desarrollo de nuevos modelos empresariales, con ahorro de costes, mejor calidad e innovación orientada al cliente (cadenas de valor).
- 6) Reducen las consecuencias económicas de la distancia y los costes de acceso a la información.
- 7) Reducen el coste de creación de empresas.
- 8) Contribuyen directamente al desarrollo económico, tanto por sus propios productos como por su utilización.
- 9) Producen nuevas formas de comprar y vender, con una posterior adaptación de productos y servicios personalizados.
- 10) Posibilitan que la entrega de productos y la prestación de servicios se realice con nuevos medios cooperativos con mayor calidad y rentabilidad.
- 11) Desarrollan nuevos perfiles y de formación requeridos a los profesionales.

En un sentido similar, Porter (2001) señala que la adopción y el uso de las TIC, por ejemplo Internet, no reemplaza sino que complementa aquellas otras formas de competir más convencionales, basadas en la cadena de valor de la empresa. En síntesis, si las TIC no están integradas adecuadamente con la estrategia del negocio, éstas no proporcionan ventajas competitivas a la empresa por sí mismas. Por ello, las empresas deben aprovechar las mayores oportunidades ofrecidas por las nuevas tecnologías, estableciendo un posicionamiento estratégico distinto del actual, utilizándolas para mejorar otras fuentes de ventaja competitiva (recursos y capacidades), incrementar la eficiencia y apalancar las fortalezas de la empresa; de tal manera que se debe reconsiderar el concepto de empresa, donde ya no puede considerarse como un conjunto de negocios separados y sin conexión, si no como un todo integrado donde la tecnología forma parte de todas y cada una de las funciones de la empresa.

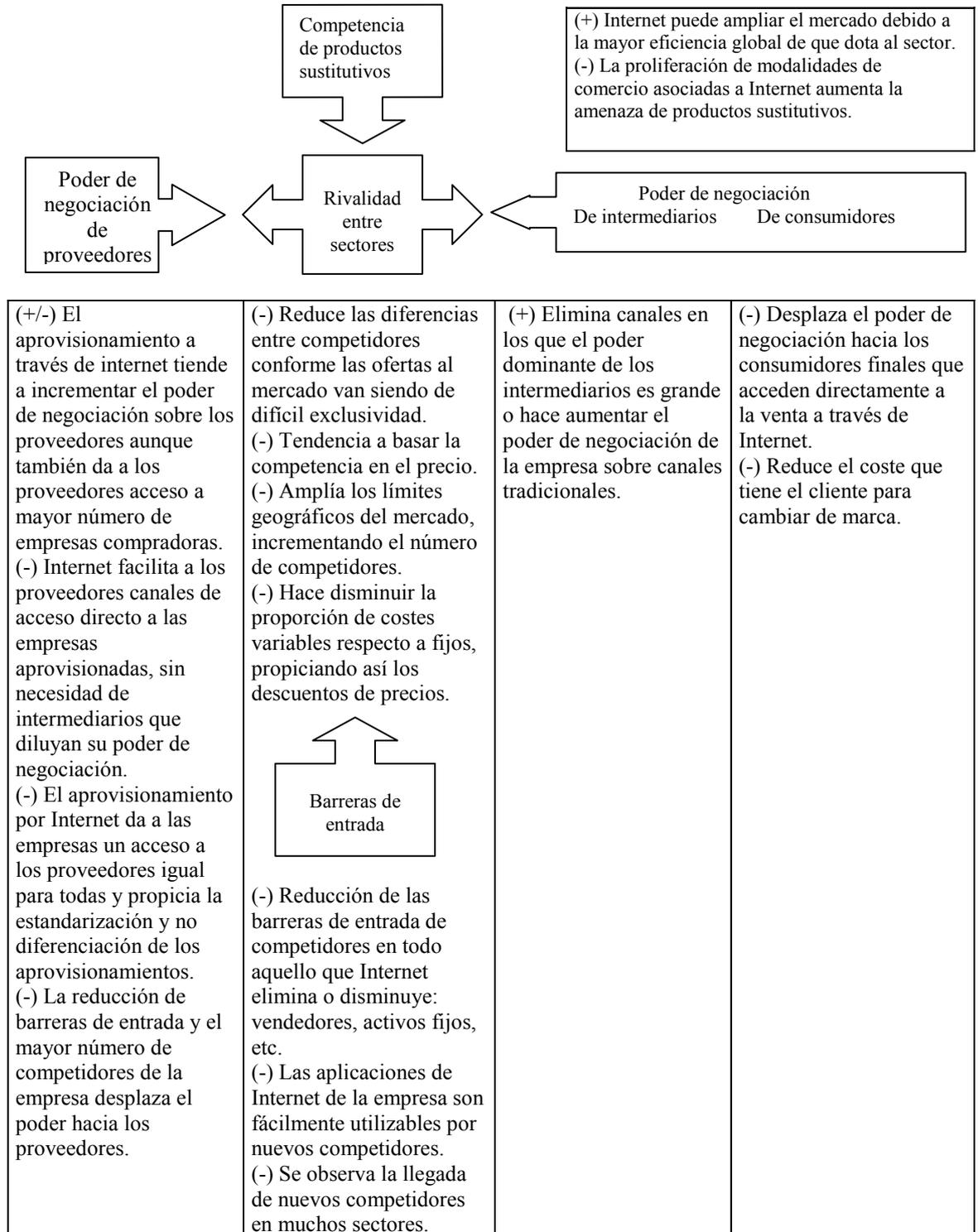
Para ello, las empresas tendrán que diseñar configuraciones organizativas flexibles e integradoras que favorezcan el trabajo en equipo y permitan una fácil y rápida circulación de la información, fijando la atención en las competencias tecnológicas esenciales que serán las portadoras de las ventajas competitivas. Será la exigencia competitiva de los mercados lo que obligará a las empresas a formular estrategias tecnológicas, que definirá cómo una empresa puede invertir eficientemente sus recursos tecnológicos para lograr ventajas competitivas (De Pedro, 1995).

En este sentido, la importancia que han tenido las TIC en la empresa y su valor como potencial de creación de futuro se debe al impacto que tiene sobre las cinco fuerzas competitivas desarrolladas por Porter en 1980 (Parsons, 1983). La tecnología de la información puede alterar todas y cada una de las fuerzas competitivas y, por ende, el

atractivo de un sector. La tecnología está descongelando la estructura de muchos sectores, propiciando la necesidad y la posibilidad de un cambio (Porter y Millar, 1986).

En la Figura 1 podemos observar de qué manera se consideran los factores que intervienen en las cinco fuerzas competitivas:

Figura 1
FACTORES POSITIVOS Y NEGATIVOS DE INTERNET Y LAS TECNOLOGÍAS WEB EN LA ESTRUCTURA COMPETITIVA:



Fuente: Porter (2001). Traducción y adaptación de Rufin Moreno (2002).

Así, respecto al poder negociador de los clientes, las TIC pueden ser un arma estratégica para reducirlo introduciendo costes de cambio de proveedor. A medida que los sistemas de los clientes se integran con los del proveedor, se hace mucho más difícil para los clientes hacer pedidos a un competidor. Cuánto más complejos son los sistemas, mayores son los costes de cambio y menos poder tienen los compradores para trasladarse a un competidor (Ordiz Fuertes, 1999).

Por lo que hace al poder negociador de los proveedores, las TIC posibilitan la conexión permanente y en tiempo real con los suministradores, permitiendo reducir el tiempo de almacenamiento y producción. De esta manera, se mejora la flexibilidad empresarial permitiendo una estrecha integración entre la producción y la demanda, que se puede traducir en una reducción de costes de almacenamiento y de inventariado de la empresa (Freeman y Soete, 1996).

Con respecto a los productos sustitutivos, las TIC pasan a ser un factor estratégico potencial al afectar a la decisión del comprador de sustituir el producto de la empresa por otro de la competencia, ya que pueden hacer que los productos sean de mayor calidad, producidos más rápidos y a un menor coste. El tiempo, que surge como una nueva fuente de ventaja competitiva, se favorece con las TIC, que aportan a la empresa la ventaja de estar en el mercado antes y con un producto mejor.

En cuanto a los competidores potenciales, las TIC permiten a la empresa aprovechar las economías de escala debido a las posibilidades de verificación, control y coordinación, ya que pueden construirse instalaciones más amplias que utilicen con más eficiencia la maquinaria, el espacio, la energía y la mano de obra especializada. Al producirse reducciones de coste antes que la competencia, supone una barrera difícil de superar, sobre todo si el precio es un factor importante para el cliente. Las inversiones en TIC son especialmente eficientes en sectores como la industria de distribución, donde, para el ingreso, se requiere la inversión en grandes redes informáticas, lo que impide fijar precios competitivos o ser rentable. Sin embargo, lo que parece a priori una ventaja para las empresas ya instaladas se convierte en una amenaza en tiempos de dificultades económicas, que grandes inversiones en TIC, puede crear rigideces en costes y barreras de salida (Ordiz Fuertes, 1999). Internet elimina las barreras de entrada en los mercados pues se anulan las barreras geográficas, económicas y sociales, favoreciendo el desarrollo de infraestructuras; Internet elimina barreras de cautividad ya que el cliente está menos sometido (Marquez Dorsch, 2000). La evolución de las TIC altera la severidad de las barreras asociadas a las economías de escala (Quintas, 1991 y 1994).

Por último, para influir en el grado de rivalidad del sector, las empresas pueden mejorar tanto su posición competitiva como la de la industria entera utilizando datos respaldados por esa tecnología, así como sus canales de distribución y sus vínculos potenciales dentro de la industria. Las TIC contribuyen no sólo a la modificación del diseño interno y las relaciones intraorganizativas, sino que además ha permitido desarrollar nuevas formas de cooperación interempresarial, retando las formas convencionales respecto a los límites de la empresa (Leblebici, 1985). Las tecnologías son costosas lo que, sin duda, se constituye en una sólida barrera de salida para la empresa.

Como conclusión a las distintas aportaciones de los autores citados que relacionan las características de las TIC con la estrategia empresarial podemos, a modo de reflexión final, señalar que las TIC ejercen una influencia destacada en las cinco fuerzas competitivas de Porter: reducen el poder negociador de los compradores favoreciendo su menor poder para trasladarse a otro competidor; permiten mejorar la relación funcional y operativa con los proveedores; en cuanto a los productos sustitutivos favorecen el estar en el mercado antes y con un producto mejor, al poder prever las necesidades del cliente; en cuanto a los

competidores, las TIC permiten a la empresa aprovechar la reducción de costes, con sinergias, economías de escala y eficiencias; y por lo que hace a la rivalidad del sector, las TIC favorecen, además, formas de cooperación interempresarial. Las TIC contribuyen a aumentar la competencia, ya que condensan el tiempo y el espacio, acelerando el proceso de externalización de algunos procesos de las actividades empresariales; se crea una mayor competencia en el mercado de productos. Las TIC aunque puedan suponer un determinado coste, ofrecen excepcionales oportunidades de crecimiento y de evolución de negocio, al mismo tiempo que resulta una herramienta imprescindible para la gestión interna de la empresa.

1.2.-INFLUENCIA DE LAS TIC SOBRE EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LA EMPRESA: TIC Y ESTRATEGIAS DE DIVERSIFICACIÓN

En este epígrafe analizaremos, dentro de las estrategias corporativas, la influencia que la incorporación de las TIC ha tenido en la evolución concreta de la estrategia de diversificación en las empresas.

La diversificación es un término que se puede utilizar con muchas acepciones. Implica las direcciones de desarrollo o crecimiento que puede tomar una organización a partir, simultáneamente, de sus mercados actuales y de los productos actuales. Como dice Ansoff (1965), se trata de vender más productos y servicios a los clientes. Ansoff (1984) señala que existen cuatro alternativas fundamentales para el crecimiento de una empresa: aumento de penetración en el mercado, desarrollo de mercados, desarrollo de productos y diversificación; de tal manera que la diversificación constituye la alternativa final, el nivel más avanzado de desarrollo de la empresa. Significa un alejamiento simultáneo de la actual línea de productos y de la actual estructura de mercado.

Las TIC favorecen los movimientos de la empresa dentro de la matriz de crecimiento de Ansoff (1984) desde una opción estratégica de la penetración (especialización) hacia estrategias de desarrollo de productos y de mercados (expansión), e incluso hacia la estrategia de diversificación.

Las TIC permiten grandes posibilidades de comunicación debido al gran número de personas que se encuentran en la actualidad conectadas a las redes de comunicación (Internet, telefonía móvil) y al desarrollo de protocolos de comunicación estandarizados que garantizan de forma eficiente la interconexión de todas las personas. Como consecuencia de ello, la simple incorporación de una empresa a Internet, hace que el número de personas a las que puedan llegar sus productos aumente sustancialmente. Pero no sólo esto, es también una opción que permite ampliar la gama de productos, pues no existen las restricciones físicas que se dan en los puntos de venta convencionales.

En esta misma línea, conviene destacar el papel que tiene el uso de las TIC en marketing en el proceso de desarrollo de nuevos productos, como elemento que refuerza la integración de agentes dentro del proyecto, favoreciendo el establecimiento de relaciones dirigidas a la cooperación y la adquisición de inteligencia de mercado útil en el proceso de desarrollo de nuevos productos. Por un lado, el uso de las TIC en el marketing hace que la empresa sea más innovadora, ya que percibe que su uso ayuda a superar las barreras de innovación y acelera los procesos, que, a su vez, ganan en eficiencia. En otro sentido, incrementando el uso de las TIC en el marketing aumenta la predisposición de la compañía a integrar agentes particulares dentro del entorno de negocio en el desarrollo del proceso de innovación y a colaborar con ellos, de forma que se mejora el grado de adaptación del nuevo producto a las demandas del mercado. Por tanto, hemos de considerar el uso de las

TIC como un factor clave en el desarrollo de nuevos productos (Torrent *et al.*, 2007).

También debemos considerar que el hecho de que exista un amplio mercado para todo tipo de aplicaciones TIC y que el precio de las mismas se esté reduciendo (Carr, 2003), hace que las barreras de entrada en el negocio por Internet sean muy reducidas y cualquier empresa pueda incorporar su oferta en la red a un coste relativamente bajo.

En la idea de ampliar mercados con la utilización de las TIC, podemos decir que, por un lado se podrá acudir a mercados abiertos, donde el reto será el de ser capaz de atraer a los clientes potenciales con algún tipo de reclamo que les haga conocer su web y acudir a ésta antes que a otras, tratando, posteriormente, de retenerlos con una gama de productos y servicios que satisfagan sus necesidades; de otro lado, será la de dirigirse hacia la red de relaciones que pueda movilizar la empresa, que supone hacer llegar su oferta directamente a los clientes y con un mayor grado de personalización.

Una de las ventajas de las TIC está en la definición de nuevos mercados y nuevas oportunidades de negocio que surgen a partir de las posibilidades que la tecnología ofrece, possibilitando transacciones que, de otra manera, no se hubieran podido realizar o hubieran sido muy difíciles de implementar (García Canal *et al.*, 2007). Siguiendo con el trabajo de estos autores, nos dice que Amit y Zott (2001) concluyen en su investigación sobre la creación de valor en los negocios virtuales que Internet y las TIC permiten la introducción de innumerables innovaciones en relación a las formas en las que se realizan las transacciones que abren nuevas vías de interacción, no sólo con los clientes actuales sino también con nuevos clientes potenciales. Evans y Wurster (2000) argumentan que las TIC permiten a las empresas ampliar el ámbito de sus sistemas de comunicación con sus clientes sin que ello suponga una pérdida en cuanto a las posibilidades de intercambiar información en la cantidad de la misma, la personalización y la interactividad. Estudios empíricos de Brynjolfsson, Hu y Smith (2003) muestran que el uso de Internet por las empresas crea más valor para los consumidores por ampliar la gama de opciones que por ofrecer productos a costes bajos.

La evidencia empírica de la investigación llevada a cabo por García Canal *et al.*, (2007) pone de manifiesto dos vías a través de las cuales las empresas pueden definir nuevas formas de expandir su mercado. Por un lado, la de llegar a posibles clientes que no lo eran por no encontrarse próximos físicamente y a los que se podría haber llegado de otra forma, tal como ya se ha dicho. Por otra parte, cabe identificar una vía de expansión de mercados a través de la inversión en TIC que permite rentabilizar las relaciones de sus socios.

La primera tarea a realizar por una empresa es la de la mejora de su procesamiento de información y comunicación con los proveedores y clientes, así como una mejora de la operativa interna. En una segunda etapa se utiliza esa mejora para dar un mejor servicio y atención a los clientes, y por último se utilizan las inversiones en TIC para atraer a nuevos clientes y explotar nuevas oportunidades de negocio.

En definitiva, las TIC ayudan a las empresas a formular e implementar estrategias de expansión, tanto de desarrollo de productos (mediante la innovación de productos y procesos) como de desarrollo de mercados (mediante la creación de nuevos canales de distribución).

La gestión de las TIC en las empresas diversificadas

Las inversiones asociadas con las TIC no sólo son simultáneamente significativas y estratégicas, sino que además sus retornos económicos resultan generalmente inciertos y buena parte de las tecnologías resultan novedosas para muchas empresas (Coltman *et al.*, 2005). Igualmente, la adopción de dichas inversiones estratégicas en forma de TIC puede afectar los límites de una organización en función, fundamentalmente, del nivel de diversificación corporativa que ésta adopte (Brynjolfsson y Hitt, 2000). No será pues extraño que en las grandes empresas diversificadas, el establecimiento de un fuerte nivel de alineamiento o interacción entre los distintos niveles estratégicos en forma de toma de decisiones (corporativo y/o negocio) y las unidades de sistemas de la información se haya considerado, a menudo, como factor clave de éxito (Henderson y Venkatraman, 1993; Horner Reich y Benbasat, 2000).

Las necesidades de alineamiento estrategia empresarial-TIC se han atribuido habitualmente a la posible formulación de objetivos, procesos de planificación estratégica y práctica de gestión potencialmente conflictivas entre los directivos de los niveles estratégicos corporativos y/o de negocio y los propios gestores de las TIC (García Canal *et al.*, 2007). De esta forma, siguiendo a estos autores, se concibe dicho alineamiento como el nivel en el cual los directivos a nivel de negocio y los gestores de sistemas de información/TIC comprenden y se sienten mutuamente comprometidos con la misión, objetivos y planes de sus respectivos ámbitos de actuación. Dicho alineamiento depende fundamentalmente de la existencia de un dominio de conocimientos compartidos y de una comunicación fluida entre los directores de negocio y de TIC, así como de las posibles conexiones existentes entre los procesos de planificación estratégica propios de ambos ámbitos y del éxito obtenido en la implantación de las TIC.

Sauer y Willcocks (2003) consideran complejo gestionar este encaje necesario entre la infraestructura tecnológica, el propósito estratégico y la estructura de la organización. No obstante, el desarrollo de una determinada capacidad en forma de arquitectura organizativa permite afrontar más favorablemente dicha complejidad, dado su papel determinante en el apalancamiento de las aplicaciones e infraestructuras tecnológicas basadas en las TIC.

En este tipo de organizaciones diversificadas o multidivisionales en particular, puede preverse la existencia de potenciales sinergias entre las distintas unidades de negocio debidas a la gestión integrada de las TIC (Brown y Magill, 1998; Tanriverdi, 2006). Dice Tanriverdi (2006) que hay que identificar adecuadamente el nivel óptimo del grado de diversificación de la organización, ya que el efecto de la *performance* organizativa debida a las sinergias creadas en TIC, se vuelve más débil a medida que se incrementa el grado de diversificación de la organización, sin que aparentemente tenga una influencia excesiva el modo de gobierno de la gestión en TIC internamente establecido dentro de la empresa (modelo centralizado, descentralizado o híbrido).

Abundando en estas exposiciones, Brown y Magill (1998) realizan un análisis sobre las competencias estratégicas para la toma de decisiones sobre el desarrollo de sistemas basados en TIC, de especial interés en el marco de las empresas diversificadas (Tabla 2).

Tabla 2: Competencias entre los niveles estratégicos para la toma de decisiones sobre el desarrollo de sistemas basados en TIC en empresas diversificadas.

Competencias a nivel corporativo: Oportunidades para la existencia de sinergias entre las unidades de negocio relacionadas con las TIC.			
Competencia a nivel de estrategia de la unidad/es de negocio sobre el desarrollo de sistemas de información basados en TIC.	Papel no estratégico de las TIC <i>Centralizado</i>	Altas oportunidades <i>Imperativo corporativo Centralizado</i>	Pocas oportunidades <i>Sin Imperativo corporativo</i>
		Sin conflicto <i>Diseño centralizado</i>	Imperativo dominante: nivel de negocio <i>Diseño centralizado</i>
	Papel estratégico y elevado conocimiento de las TIC <i>Descentralizado o descentralizado, pero compartido</i>	Situación conflictiva <i>Diseño de compromiso (matricial)</i>	Imperativo dominante: nivel de negocio MCC <i>Diseño descentralizado o descentralizado, pero compartido.</i>
Papel estratégico y bajo nivel de conocimiento de las TIC <i>Híbrido o de compromiso (subdividido)</i>	Imperativo dominante: nivel corporativo FICOSA Diseño centralizado pero compartido.	Imperativo dominante: nivel de negocio Diseño de compromiso (subdividido).	

Fuente: Brown y Magill (1988). Tomado de García Canal (2007)

En razón a todos estos argumentos teóricos expuestos, acudimos a las evidencias empíricas llevadas a cabo por García Canal *et al.*,(2007) sobre cómo explotar y organizar las sinergias entre unidades de negocio relativas a las TIC, utilizando algunas experiencias de casos prácticos de corporaciones españolas diversificadas.

Una de las empresas analizadas corresponde al emblemático grupo Mondragón Corporación Cooperativa (MCC), utilizando las empresas Fagor Ederlan y MCC Graphics, cuyo resumen viene a señalar que comparando la evidencia empírica obtenida en el caso de MCC como corporación ampliamente diversificada y la propuesta de Brown y Magill (1998) sobre las competencias entre distintos niveles estratégicos para la toma de decisiones sobre el desarrollo de sistemas basados en TIC en este tipo de organizaciones diversificadas, nos encontramos ante una situación caracterizada por lo siguiente: si bien las oportunidades para la existencia de identificación de sinergias informativas entre unidades

es, desde un punto de vista corporativo limitada, no es del todo nula con base en las directrices basadas en TIC impulsadas a nivel corporativo y la identificación y difusión de Buenas Prácticas de aplicación de estas directrices (Tabla 3).

Tabla 3: Ejemplos de buenas prácticas basadas en TIC en MCC

FAGOR EDERLAN iPlan (Plan estratégico para la implantación de las TIC)	MCC GRAPHICS Integración informática de cuatro empresas en un entorno único.
<p>Año de implantación: 2002 Descripción: La aplicación de las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación a los procesos ofrece hoy en día oportunidades de mejora y ventaja competitiva que las organizaciones “deben saber identificar e incorporar”. Las TIC se convierten en una herramienta de mejora de la competitividad de las empresas. La elaboración del iPlan consiste en diseñar y desarrollar la estrategia de las TIC dentro de la organización. Para ello se han tenido en cuenta estas tres líneas de actuación: el proyecto iMCC, la situación en el mercado de automoción y el propio modelo de gestión de EDERLAN. En el proyecto participaron un alto número de personas de Fagor Ederlan, con una representación elevada del equipo directivo. Se dirigió el proyecto a través de un Comité que se encargaba de las labores de dirección y seguimiento. Herramientas utilizadas: Metodología iLKS. Principales beneficios: Orientar el proceso de aplicación de las TIC en Ederlan iniciando con la primera fase de Ederlanet. Desarrollar una visión que ayuda a identificar que pueden aportar las TIC para la consecución de los objetivos estratégicos de Ederlan. Definir, valorar y priorizar las acciones a desarrollar. Permite un desarrollo ordenado y progresivo de los distintos proyectos en coherencia con el despliegue de objetivos derivados del Plan Estratégico y Plan de Gestión y su seguimiento a través del Control de Gestión. Sensibilizar a la dirección y responsables de procesos de Ederlan acerca de las oportunidades de mejora que proporcionan las TIC. Proporciona un marco de referencia que aunque es flexible ayuda a la priorización y a la comunicación interna.</p>	<p>Año de implantación: 2003 Descripción: esta solución ha conseguido integrar procesos que se hacían en tres empresas diferentes (Artes Gráficas, Elkar, Scoop, Litografía Danona, Scoop y Rotok Industria Gráfica, S.A.) en un solo entorno. Cada una de las empresas cuenta con su propio ERP y su aplicación de contabilidad diferenciada, pero la nueva aplicación, Aurkinet, permite su interconexión [en tiempo real]. Funcionalmente, resuelve varios tipos de procesos internos (informatización de todo el sistema de calidad, información y estadísticas comerciales, actas de reunión a todos los niveles, seguimiento de pedidos, información financiera, panel de mando, etc.) y externo (permite a los clientes solicitar ofertas, la realización y el seguimiento de pedidos en tiempo real, conocer la situación de su cuenta, el histórico de toda su relación con esta entidad, emisión de albaranes e información sobre el estado de pedido en las relaciones con los subcontratistas, etc.) Herramientas utilizadas: el desarrollo ha sido en base a LAMP (Linux como sistema operativo, Apache como servidor web, M y SQL como bases de datos Php como lenguaje). Principales beneficios: esta nueva aplicación informática permite la centralización de la accesibilidad a la información disponible en cada una de las tres empresas, mejora la productividad por simplificación , automatización e informatización de procesos, permite acceder a mucha más información de forma más sencilla, automática y, en muchos aspectos en tiempo real, proporciona un servicio adicional que contribuye a la fidelización del cliente al que se le tiene mucho mas informado en aras de ser mas preactivos.</p>

Fuente: Boletín recopilatorio de las buenas prácticas validadas los años 2002-2004, Mondragón Corporación Corporativa (MCC). Tomado de García Canal (2007).

Las propias empresas cooperativas, dado su alto nivel de autonomía decisional y grado de descentralización, para cuyos gestores las TIC tienen, además, un alto valor estratégico siendo también generalmente elevados sus conocimientos en torno a las potencialidades en el uso de las mismas, concretan sus planes de acción de cuya puesta en práctica redundan en la generación de nuevos ejemplos exitosos que se comparten y reproducen a través de la dinámica de las Buenas Prácticas. Como resultante, nos encontramos ante un mecanismo de relación entre ambos niveles estratégicos, corporativo y de negocio, donde, según predicen Brown y Magill (1998), se tienden a implantar mecanismos de diseño en general descentralizados, pero compartidos, para apoyar la toma de decisiones sobre el desarrollo de sistemas/TIC.

El otro caso elegido corresponde a la empresa Ficosa (multinacional de sistemas y componentes para el automóvil), que en los años 90 tuvo una expansión internacional, actualmente establecida en 18 países y después de distintas opciones llevadas a cabo, establece un sistema de gestión integrada de recursos (*Enterprise Resource Planning, ERP*) para todas sus filiales en el exterior, creando un ERP único para todo el grupo Ficosa que gestiona toda la parte industrial y financiera, dejando transitoriamente las aplicaciones

existentes a nivel local para nóminas y gestión de activos. Resulta que en el sector de la automoción se necesita optimizar al máximo los recursos y para ello la tecnología de la información es crítica. Las nuevas tecnologías han permitido centralizar las soluciones y optimizar los procesos tanto con los proveedores como con los clientes. Se reconoce que las TIC han sido un facilitador y dinamizador importante en su proceso de internacionalización ya que, hoy en día, el constructor/fabricante de automóviles (su cliente) quiere contar con unos pocos proveedores globales que puedan seguirle a todas partes. Sin tecnología de la información esto sería muy difícil. Su estrategia se basa en la comunicación a todos los niveles (adaptándola a cada nivel y durante toda la vida del proceso), en la búsqueda de catalizadores (líderes del cambio) y, por último, en la metodología (hacerlo todo con un cierto orden).

Como conclusión final a este análisis conjunto de los casos investigados (Tabla 4), la divergencia de competencias entre los niveles estratégicos corporativo y de negocio para la toma de decisiones sobre el desarrollo de sistemas basados en TIC en las empresas diversificadas, no conlleva en todas las ocasiones hacia la implantación de un mismo mecanismo para facilitar la toma de decisiones sobre la función de Sistemas de Información/TIC en el seno de este tipo de organizaciones diversificadas, sino que existen diversos factores que modulan la adopción de mecanismos más centralizados o descentralizados.

Tabla 4: Competencias entre los niveles estratégicos para la toma de decisiones sobre el desarrollo de sistemas basados en TIC en los casos de MCC y FICOSA.

Competencias a nivel corporativo: Oportunidades para la existencia de sinergias entre las unidades de negocio relacionadas con las TIC.			
Competencia a nivel de estrategia de la unidad/es de negocio sobre el desarrollo de sistemas de información basados en TIC.	Papel no estratégico de las TIC <i>Centralizado</i>	Altas oportunidades <i>Imperativo corporativo Centralizado</i>	Pocas oportunidades <i>Sin Imperativo corporativo</i>
		Sin conflicto <i>Diseño centralizado</i>	Imperativo dominante: nivel de negocio <i>Diseño centralizado</i>
	Papel estratégico y elevado conocimiento de las TIC <i>Descentralizado o descentralizado, pero compartido</i>	Situación conflictiva <i>Diseño de compromiso (matricial)</i>	Imperativo dominante: nivel de negocio MCC <i>Diseño descentralizado o descentralizado, pero compartido.</i>
	Papel estratégico y bajo nivel de conocimiento de las TIC <i>Híbrido o de compromiso (subdividido)</i>	Imperativo dominante: nivel corporativo FICOSA Diseño centralizado pero compartido.	Imperativo dominante: nivel de negocio Diseño de compromiso (subdividido).

Fuente: Brown y Magill (1988). Tomado de García Canal (2007)

Por tanto, caben diferenciar las siguientes situaciones o contingencias en cuanto a la organización interna de la función de sistemas de información/TIC en las organizaciones diversificadas (multinegocios o multidivisionales). Para aquellas organizaciones

diversificadas (conglomeradamente) que persigan las sinergias entre negocios, pero donde se dan escasas oportunidades para la obtención de sinergias basadas en TIC entre los distintos negocios, y en cuyas unidades estratégicas de negocio se asigne un elevado papel estratégico a las TIC disponiendo, además, sus directivos o gerentes de un elevado conocimiento de las mismas, se tiende a implantar un mecanismo en general más descentralizado pero compartido para la toma de decisiones sobre el desarrollo de sistemas/TIC como se ilustra en el caso MCC. En cambio, para aquellas organizaciones diversificadas (concéntricamente) que persigan la obtención de sinergias entre negocios relacionados, en donde pueden darse elevadas oportunidades para la obtención de sinergias relacionadas con las TIC entre los distintos negocios, y en cuyas unidades estratégicas de negocio se asigne un elevado papel estratégico a las TIC pero sus directivos dispongan de un reducido nivel de conocimiento de las mismas, se tiende a implantar un mecanismo centralizado pero compartido de toma de decisiones sobre esta función sistemas de información/TIC, como ilustra el ejemplo de Ficosa.

En la misma línea de desarrollo empresarial podemos citar a las TIC como instrumento de internacionalización. El trabajo de investigación de Moral Pajares y Bernal Jurado (2006) aborda la relación entre la actividad comercial exterior de las empresas españolas y la utilización de las TIC, en general, y de Internet, en particular, con fines comerciales. Así, las TIC facilitan la actividad exportadora de las empresas. Los costes de información y comunicación posibilitan que las empresas puedan realizar actividades internacionales desde el momento de su creación. Igualmente, se favorece que empresas de menor tamaño desarrollen operaciones de comercio exterior que antes estaban circunscritas al ámbito de grandes entidades. También se produce un crecimiento de la competencia en el mercado nacional imputable al efecto difusor de las TIC y un aumento de las importaciones. Internet reduce los costes de compras y permite detectar competidores más eficientes, reduciendo los gastos de transacción mediante el *online*. Hay una mayor competitividad, reduciendo márgenes y con mayor satisfacción del demandante. Además, se permite la localización dispersa de la actividad productiva y del empleo, favoreciendo la descentralización de la producción aprovechando las ventajas comparativas que ofrecen distintos territorios, posibilitando, a su vez, la mejor administración de materias primas. Los datos estadísticos manejados por los autores citados indican en sus conclusiones que, la ampliamente extendida red Internet no ha sido aún capaz de desplazar a otras formas de comercio electrónico tradicionales, que, aunque con más coste tienen la confianza que supone el tener un acceso restringido y el conocimiento de las partes que interactúan en una transacción. Las empresas más internacionalizadas, que mantienen habitualmente relaciones con clientes/proveedores extranjeros, son las que más aplican las TIC. Por último, en su recomendación, indican se justifica la necesidad de acciones más intensivas que potencien el uso de las TIC a nivel internacional, especialmente en el ámbito de las Pymes, dadas sus limitaciones financieras y de formación que influyen negativamente en su capacidad exportadora.

A lo largo de este apartado de la tesis, hemos podido constatar como el uso adecuado de las TIC permite una mayor capacidad de comunicación, favorece el desarrollo de nuevos productos, crea nuevos mercados y oportunidades de negocio, facilita la innovación y permite aprovechar sinergias corporativas. En definitiva, las TIC se manifiestan como un medio útil para la estrategia de diversificación de la empresa.

1.3.- INFLUENCIA DE LAS TIC SOBRE EL DESARROLLO DE LA EMPRESA: TIC Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO

En este bloque identificaremos criterios de estrategias de desarrollo y crecimiento vinculadas a la tecnología, con diseños organizativos que requieren su implantación.

Las estrategias de desarrollo, dentro de las estrategias corporativas que definen el ámbito de la empresa en términos de sectores y mercados en los que compete, están destinadas a incrementar el tamaño y la viabilidad de la actividad a lo largo del tiempo (Galbraith, 1996; Suarez, 1999 y Harrison *et al.*, 2002).

El crecimiento está dentro del concepto de desarrollo, pero desarrollo es un concepto más amplio ya que significa no sólo un cambio-aumento-cuantitativo sino también cualitativo. Y esto es aplicable tanto a nivel externo (macroeconomía) como a nivel interno de la empresa. Al diseñar este tipo de estrategias, los directivos evalúan los siguientes temas claves: a) dónde asignar los recursos dentro de la empresa para conseguir el crecimiento deseado; b) qué cambios detectados en el ámbito de la empresa son compatibles con el crecimiento y la dirección estratégica general; y c) cuándo realizar los cambios estratégicos de crecimiento en relación a los competidores (Harrison y St. John, 2002). El crecimiento puede adoptar dos modalidades: crecimiento externo y crecimiento interno; así como crecimiento híbrido o mixto (combinación de crecimiento interno y externo a la vez) y las TIC pueden favorecer ambas formas de crecimiento.

Las TIC han facilitado la formulación e implementación por parte de la empresa de estrategias de crecimiento en sus dos modalidades.

Por lo que hace el crecimiento interno, considerado éste como el desarrollo de productos y mercados a través de nuevas inversiones en el seno de la empresa, para crecer de manera individual con su propia estructura (uso de recursos y capacidades propias), las TIC ejercen un papel claramente facilitador. Todas aquellas ventajas que hemos venido aportando, desde la innovación y mejora de productos/servicios/procesos, la mayor posibilidad de descentralización, capacidad para mayor control, una mejor identificación de nuevos clientes y personalización, con la reducción de costes y sinergias, la interconexión entre puntos de venta, la intranet y la facilitación de portales web, el comercio electrónico, etc., proyectan un papel básico de las TIC para el crecimiento interno.

En esta línea, la importancia de Internet ha puesto de manifiesto la creciente evolución de la demanda de bienes y servicios a través de la vía electrónica y el incremento experimentado por el número de empresas que se lanzan a operar por la Red. La utilización de Internet como nuevo canal de ventas y distribución es una alternativa cada vez más consolidada y generalizada en el mercado actual; de tal manera, que este entorno está considerado como una nueva vía para lograr un mayor crecimiento y una progresiva diferenciación de las empresas del sector, buscando la mejora de competitividad y mayor satisfacción del cliente (Clemente y Escrivá, 2003). La compra *online* se ha ido posicionando como una alternativa cada vez más atractiva durante los últimos años. En este sentido, el mayor nivel cultural del que disfrutaban las nuevas generaciones y la creciente formación en el uso y aprovechamiento de las TIC son aspectos que ejercen un factor multiplicador en el incremento de la competencia relativa de este tipo de compras a través de la Red (Flavián *et al.*, 2003).

La Encuesta sobre Estrategias Empresariales 2000/2002 manejada por Quirós y Rodríguez (2008), para investigar el efecto de Internet como una de las herramientas más interesantes creadas en las TIC sobre la eficiencia técnica de las empresas españolas, aporta

evidencias del impacto de Internet en el crecimiento de la productividad de las empresas; en este sentido, muestran un efecto positivo de la utilización de Internet en actividades relacionadas con la compra y el control de costes en la reducción de la ineficiencia empresarial.

Con la aplicación de las TIC, los puntos de venta se amplían y tienden a convertirse en centro inteligentes y proactivos de interacción con el cliente, capaces de ofrecer productos y servicios personalizados, incrementar la venta y mejorar la eficiencia operativa.

Por otra parte, las TIC facilitan también la puesta en marcha de estrategias de crecimiento externo, tanto en lo que se refiere a las operaciones de fusiones y adquisiciones como a las estrategias de cooperación o alianzas. En estos casos, la empresa crece aprovechando los recursos y capacidades con otras empresas, bien apropiándose de ellos (fusiones y adquisiciones), bien compartiéndolos (alianzas).

En otra faceta de estrategias de crecimiento, relacionadas con las TIC, podemos hacer una incursión en las fusiones y adquisiciones. Las adquisiciones suponen una oportunidad de extraer mayor rentabilidad de las inversiones en TIC no sólo por la posibilidad de alcanzar mayores economías de escala en estas inversiones, sino porque éstas facilitan la integración y gestión conjunta de la empresa adquirente y adquirida. En este sentido, la utilización de un sistema integrado de TIC para toda la empresa permite implantar procedimientos comunes en toda la organización, así como un sistema de supervisión común, lo que simplifica notablemente la gestión del tiempo generando mayores economías en el uso de las TIC. Además de esta evidente ventaja asociada a la unificación de TIC, también cabe señalar que la gestión conjunta de las TIC permite aprovechar la combinación de todo el *know how* y experiencia en relación con las TIC acumulado en las empresas adquirente y adquirida (Tanriverdi, 2006). Como conclusiones de la investigación llevada a cabo por García Canal *et al.*, (2007), no todos los procesos de integración en las adquisiciones horizontales analizadas han ido con la secuencia de rápida consolidación que cabe esperar en las absorciones, sino que existen diversos factores que aceleran o ralentizan la unificación de procedimientos y la coordinación de las inversiones en TIC. En cualquier caso, la principal implicación que se obtiene del estudio es la necesidad de incorporar los procesos de integración de TIC en las empresas adquirente y adquirida con el propio proceso de cambio estratégico asociado a las inversiones TIC, pues las empresas que se están adquiriendo pueden estar en estadios muy diversos respecto a las inversiones en TIC. Así, la gestión de las TIC en las adquisiciones pasa por acompañar dos procesos: unificación de las TIC de la adquirente y adquirida y el propio proceso de implantación plena de las TIC en la adquirente.

También se evidencia la influencia de las TIC en el crecimiento empresarial y en el decrecimiento vía subcontratación, externalizando actividades, “*outsourcing*”, adelgazando la empresa “*downsizing*”, con el “*outsourcing*” tecnológico y a través de alianzas. En todas estas modalidades de estrategias de crecimiento externo (dentro de las estrategias de cooperación en sentido amplio), las TIC pueden jugar un papel destacado.

En todas estas variables que propician las TIC, podemos hablar de cómo se facilita la cooperación tecnológica, donde se refleja el reconocimiento de que las innovaciones son cada vez menos el resultado de los esfuerzos aislados de la empresa. El fuerte crecimiento de la cooperación tecnológica en los últimos veinte años (OCDE, 2002) ha suscitado el interés del sector empresarial, político y, por supuesto, académico. En este sentido, han proliferado las investigaciones, teóricas y empíricas, dirigidas a analizar y comprender diversos aspectos relacionados con la cooperación tecnológica (Hagedoorn *et al.*, 2000; Caloghirou *et al.*, 2003).

Destacamos el trabajo de investigación de Santamaría y Rialp (2007) cuyos resultados apuntan a la cooperación vertical (hacia proveedores y clientes), como socios

tecnológicos más eficientes, cuando la empresa tiene motivaciones comerciales dirigidas a acceder a nuevas oportunidades de mercado. Igualmente, se propicia la cooperación horizontal (con competidores), como socios tecnológicos, cuando se persigue la solución de problemas que están fuera del ámbito de la competencia, como es la investigación precompetitiva y de características comunes o como es la financiación de proyectos de investigación. De otro lado, la elección de organismos de investigación (universidades y centros tecnológicos), como socios tecnológicos, vendrá motivada por conseguir una mayor capacidad tecnológica y por una mejora de conocimientos, que puede tener, a su vez, el objetivo de obtener fondos públicos para formación de actividades.

Siguiendo esta línea de cooperación, en las alianzas tecnológicas y, conforme a la diferenciación de actividades en la cadena valor de Porter (1982), una de las formas de las alianzas corresponde al ámbito de la tecnología. Estas coaliciones de desarrollo tecnológico surgen ante el elevado componente fijo del coste del desarrollo tecnológico, que mediante cooperaciones contemplan alcanzar economías de escala o conocimiento, y que también permiten acceder a innovaciones costosas o de alta tecnología. La cobertura de riesgos, dada la naturaleza impredecible y cambiante del desarrollo tecnológico, justifica este tipo de cooperación (Sanchis, 1995). Las alianzas tecnológicas estratégicas se presentan con más frecuencia en actividades que involucran alta tecnología, elevada tasa de innovación y una proporción considerable de conocimiento tácito. Por lo general, involucran contratos de mediano y largo plazo. Los acuerdos para compartir y/o transferir tecnología, suponen la fórmula más frecuente de cooperación tecnológica entre empresas cuando el conocimiento a transferirse tiene un alto componente codificado y el objetivo del acuerdo es la resolución de cuellos de botella en procesos o productos que involucran a las firmas en cuestión. De tal manera que la cooperación en el campo tecnológico ha generado numerosos estudios en la literatura reciente. Por lo que hace al caso español podemos citar a Molero y Huesa (1995), Acosta (1996), Acosta y Modrego (2001), Bayona *et al.*, (2002). En todos ellos aparece como denominador común las necesidades en términos financieros y de tiempo que justifica el que con una acción individual se hace difícil cubrir todas las áreas tecnológicas; el evitar costes duplicados, las economías de escala y la dispersión del riesgo justifican y favorecen un mayor espíritu de colaboración. Destacamos el trabajo de Heijs (2002) con el reconocimiento de cómo las ventajas de escala crecientes y la indivisibilidad de las actividades innovadoras han generado una atención progresiva por parte de las empresas y de la propia política tecnológica respecto a la colaboración y cooperación tecnológica. En otro sentido, señalar que con los acuerdos de subcontratación tecnológica, como otra forma de cooperación, el subcontratista generalmente, complementa sus propias capacidades con la asistencia y consejo de la firma a la cual provee.

Gómez *et al.*, (2006) matizan la necesidad de fomentar la tecnología propia del I+D al objeto de producir verdaderas sinergias entre las industrias del país, de tal manera que los efectos positivos sobre el empleo y la producción no se desplacen.

Resumiendo, podemos afirmar que la cooperación tecnológica entre empresas es un arma estratégica que permite impulsar proyectos y actividades que no se podrían emprender aisladamente de forma competitiva.

Dada la importancia de la información y el conocimiento en el desarrollo de cualquier actividad empresarial, y sobre todo en los acuerdos de cooperación, se justifica la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por reconocerse como potentes herramientas facilitadoras de los mismos. Estos acuerdos o alianzas se pueden definir como el conjunto de relaciones basadas entre empresas competidoras o potencialmente competidoras que se unen para alcanzar efectos beneficiosos para ambas. Realmente, estas alianzas también pueden ser entre clientes y proveedores para aprovechar sinergias y procedimientos funcionales y operativos que favorezcan a las dos partes; acuerdos de complementariedad facilitados por las TIC. Desde el punto de vista de la

cooperación empresarial, la información y el conocimiento que se intercambian son considerados recursos estratégicos, que requieren herramientas que posibiliten su captación, intercambio, difusión, interiorización y almacenamiento, reconociendo a las TIC como instrumentos que sirven para la realización de tales procesos de colaboración (Martínez León y Briones, 2004). Siguiendo un orden de intervención de las TIC en los procesos de cooperación, podríamos decir que las más utilizadas son Internet y las bases de datos: la primera permite la búsqueda y localización de información necesaria para el inicio del proceso de cooperación; la segunda porque son un depósito de información y conocimiento sobre la experiencia interna de la empresa, que permite el análisis de las continuas propuestas surgidas del proceso de negociación. Igualmente, el correo electrónico es una herramienta facilitadora de la cooperación, pues lleva al intercambio de información y documentación entre individuos y otros colectivos, consiguiendo así mayores niveles de implicación, interacción y confianza, lo que favorece la negociación. De la misma manera, el chat y la videoconferencia permiten el diálogo en tiempo real, reduciendo los costes de desplazamiento. La divulgación del acuerdo y la implementación del plan de actuación hacia todos los miembros de las organizaciones participantes tendrá como herramientas de información al correo electrónico y a la intranet, que favorece la comunicación interna, incluyendo el *groupware* como programa informático que permite el trabajo en equipo, reduciendo el tiempo de proceso en tomas de decisión y mejora de la productividad colectiva. La utilización del EDI (intercambio electrónico de datos), genera tanto beneficios operativos como estratégicos.

Resumiendo, los acuerdos de cooperación añaden una nueva opción a los procedimientos convencionales de analizar los límites de las empresas, así como la forma de competir. Con independencia del nivel de integración, la empresa tendrá que decidir si le conviene actuar en solitario o alcanzar compromisos para mejorar su capacidad competitiva y reducir los riesgos (Ventura, 2008).

Por lo que se refiere a la externalización tecnológica, al *outsourcing* tecnológico, si una empresa no quiere utilizar sus propios recursos internos para construir, implementar y mantener sus sistemas de información, puede contratar un servicio externo que esté especializado en hacer ese trabajo. A este proceso de trasladar redes de telecomunicaciones, centro de operaciones de los ordenadores o el desarrollo de aplicaciones a personal externo a la empresa es lo que se conoce como *outsourcing* de Sistemas y Tecnologías de la Información (Campos, 2001).

El *outsourcing*, en todas sus modalidades, se está imponiendo como opción estratégica en un entorno marcado por una incertidumbre permanente. No sólo se trata de un instrumento de variabilidad de costes o reducción de los mismos, sino también un sistema que responde a la necesidad de las empresas de centrarse en la esencia de su negocio (*el core business*), en los elementos que realmente aportan valor en la cadena de transformación. Las empresas que adoptan esta premisa pueden crear estructuras más dinámicas, adaptándose mucho mejor a los cambios y transformaciones (Sieber *et al.*, 2008).

La necesidad de centrarse en el negocio básico, las dificultades para enfrentarse a cambios tecnológicos, la escasez de especialistas internos o la flexibilidad que exigen los cambios constantes son algunos de los motivos que llevan a las empresas a externalizar aplicaciones, infraestructura o servicios relacionados con los sistemas de información. Evidentemente, siempre habrá que analizar los beneficios y riesgos de esta externalización, estableciendo un marco conceptual para detectar actividades de TIC susceptibles de ser subcontratadas y la gestión del proceso (Sieber *et al.*, 2006).

Sieber *et al.* (2008) distinguen varias clases de externalización de las TIC, según que se subcontrata y el grado en que esta subcontratación se produce. Así, las empresas pueden optar por el *outsourcing* de infraestructura (ceder a un proveedor el control sobre aspectos

como la red de comunicación, los centros de procesos o los sistemas distribuidos) o el de aplicaciones (que cede al proveedor la ejecución de procesos y normalmente conlleva que éste contacte directamente con el proveedor de *software*). Por lo que hace al grado de externalización, se distingue entre el *outsourcing* total (cuando todo el departamento de TIC pasa a manos de un proveedor externo) y el parcial o selectivo (cuando sólo se encargan aspectos puntuales).

Por tanto, el *outsourcing* de las TIC permite controlar los costes derivados de la gestión de infraestructuras tecnológicas y transformar los costes fijos en variables. También conviene reseñar los escollos, como por ejemplo, la posibilidad de que los proveedores no estén plenamente integrados en el proyecto, el hecho de que no todas las empresas necesiten la tecnología más avanzada para su desarrollo y el riesgo de que la transferencia del servicio dificulte la adquisición de nuevos conocimientos a los trabajadores de la propia empresa.

Campos (2001) señala como ventajas del *outsourcing* tecnológico: menores costes, al especializar y poseer economías de escala en el proveedor de *outsourcing*; pueden incluir venta al proveedor de los activos tecnológicos que la empresa externaliza; los clientes tan sólo tienen que pagar la cantidad de servicios consumidos, frente a la necesidad de abonar un coste fijo por el mantenimiento de sistemas internos que no están utilizando; mayor aprovechamiento ante cualquier cambio en las necesidades del negocio, que pueden previamente ajustarse con el proveedor; permite dedicar al personal a actividades clave que fomenten la competitividad, más que en tareas repetitivas; los costes del *outsourcing* pueden ser conocidos de antemano haciendo recaer hacia el vendedor el exceso de costes, siempre que el contrato haya sido bien dirigido; y más poder y mayor influencia sobre los proveedores que sobre los propios empleados. Los proveedores pueden perder a sus clientes si el nivel de servicio es insatisfactorio.

Por otra parte, sus principales inconvenientes son: la vulnerabilidad de la información estratégica, cuando los secretos del negocio o propiedad intelectual pueden llegar a manos de los competidores cuando el sistema de información está gestionado externamente; la pérdida de control, pues se debería evitar el subcontratar la responsabilidad, la estrategia y el control de sistemas de información. Se puede perder el control si se delega en el proveedor el desarrollo y ejecución de los sistemas de información, ya que este puede estar ostentando una posición privilegiada que supone aceptación para el cliente de sus decisiones, y generando una dependencia de la empresa hacia el proveedor. Si el proveedor no encuentra ventajas en el uso de las nuevas tecnologías, podría ser reacio a adaptarlas, tratando de rentabilizar el servicio que ofrece.

Por tanto, hay que manifestar que la externalización de los sistemas de información supone una opción interesante cuando se gestiona la información corporativa. Por consiguiente, es necesario realizar un análisis minucioso de las ventajas e inconvenientes que tiene esta opción, y sobre todo, es fundamental la negociación del contrato de *outsourcing*, el cual deberá ser gestionado y dirigido por la empresa cliente.

De esta manera, encontramos distintas publicaciones que hacen referencia a esta faceta del desarrollo empresarial. Recogemos un estudio del Grupo Penteo (2002) sobre la evolución del *outsourcing* tecnológico en España². En dicho estudio se analizan los motivos que llevan a las empresas a la implantación de una estrategia de *outsourcing*, de manera que se señala que el acceso a la tecnología punta supone un 64% del *outsourcing* realizado y el acceso a expertos cualificados en TIC, un 56%; sin embargo, la motivación por ahorro de

² Obtenido mediante una investigación de mercado realizada a una amplia muestra de empresas durante los meses de junio y julio de 2001, así como la realización de entrevistas personales con diez de las empresas proveedoras de este servicio.

costes la sitúan en un 33%. Estos datos contrastan con la idea generalizada en ciertos sectores del mercado, que consideran que una solución de este tipo supone principalmente un ahorro en costes. Por lo que respecta a los aspectos más valorados por las empresas en la selección de un proveedor de servicios de *outsourcing*, destaca la experiencia como principal factor motivador de la elección, que ha sido considerado por el 70% de los encuestados. De otro lado, también la pérdida de control sobre la gestión del servicio externalizado, presupone que el nivel de confianza a compartir con el proveedor sea un factor crítico para el 52% de las empresas encuestadas. Del análisis del mercado del *outsourcing* se desprende que dicho servicio muestra en su globalidad sólidos crecimientos, aunque dispares. Aparece una mayor externalización parcial en detrimento de los proyectos relacionados con el *outsourcing* global del departamento de sistemas, lo que revela cierto recelo por parte de las empresas a la hora de ceder la gestión total del departamento de sistemas.

En definitiva, el *outsourcing* tecnológico se ha consolidado como una solución de propuesta de valor adecuada para muchas empresas ante el rápido desarrollo tecnológico, la escasez de personal cualificado, los crecientes niveles de inversión necesarios y el compromiso de la calidad de servicio reflejada en la satisfacción de los usuarios de sistemas de información y, en última instancia, de los clientes.

Es evidente que la externalización tecnológica permite incrementar las ventajas competitivas del negocio a través de la mejora de la eficacia y la eficiencia de los procesos de TIC, ya que además de reducir costes, propicia la diferenciación de los productos y servicios de la organización mientras adquiere competencia y flexibilidad adicional en recursos cada vez más especializados. Diversos estudios muestran que el mercado español del *outsourcing* presenta en los últimos años cifras que superan los 2.000 millones de euros y que mantiene un crecimiento del 12% anual, una tasa muy por encima de la que sostiene la contratación de servicios TIC en su conjunto (Alfaro, 2007). Con estudios más recientes, en el informe de las TIC en la empresa española (Aetic, 2009), se indica que la facturación de servicios externalizados en el ámbito informático supuso 4.360 millones de euros en el año 2008, lo que supone un crecimiento del 55 por ciento sobre el año 2005.

Toda esta información nos permite considerar que el *outsourcing* no es una tendencia ni una moda, si no que se trata de un área que está experimentando importantes crecimientos en facturación, y que continuará haciéndolo en los próximos años. De facto, dentro de los resultados del sector servicios en 2006, el *outsourcing* ha sido una de las áreas que ha obtenido un mayor crecimiento, con un número creciente de empresas, tanto grandes como pymes, que han optado por este modelo interiorizándolo en su negocio en la búsqueda de una aportación de mayor valor añadido estratégico.

Como resumen de todo lo comentado alrededor del fenómeno *outsourcing*, constatamos la importancia que cada vez más tiene para la empresa, influyendo de manera transversal en sus estrategias. Por lo que hace a las estrategias competitivas, supone un evidente avance hacia la reducción de costes tal como hemos venido detallando: una mayor eficiencia, posibilitando una mayor concentración en tareas de más calidad (*core competencies*). Al mismo tiempo, sus efectos sobre la diferenciación se hacen patentes al poder gestionar productos con mayor calidad, flexibilidad y mayor servicio, incorporando una mayor capacidad para responder a las necesidades del cliente, con un mayor control del producto o servicio. De la misma manera, permitirá un mayor conocimiento del cliente para poder establecer productos segmentados, distinguiendo y agrupando nichos de mercado que propician una mayor competitividad del sector. Se genera una concentración productiva en esta línea de enfoque.

En las estrategias de desarrollo, el *outsourcing* permite establecer las políticas a más largo plazo y suple la insuficiencia de capacidad de servicios para apoyarse en estrategias de

crecimiento, otorgando las respuestas en la provisión de servicios que exigen desarrollo. La diversificación, como incorporación de productos/servicios complementarios a las líneas actuales, bien afines o de nuevos negocios, resulta favorecida por la aplicación de las TIC. Surge como estrategia para evitar los riesgos de una excesiva dependencia hacia un solo negocio.

Otra estrategia favorecedora del desarrollo empresarial, es el *downsizing*, que consiste en el redimensionamiento de la empresa misma y que implica la reducción del tamaño de la organización, fundamentalmente mediante la reducción de personal. El efecto de las TIC y el *outsourcing*, como mecanismo de estrategia, favorece en gran manera este ajuste rentable de medios, busca la estructura organizativa ideal y define con mayor claridad el objetivo principal de la empresa, concentrándose en actividades que le permiten generar valor. Todo ello está propiciado por el alto desarrollo tecnológico y la creciente complejidad. Es pues una estrategia para optimizar la gestión empresarial. No obstante, este mecanismo deberá salvar las repercusiones sociales que obligan a reconsiderar el tamaño de la empresa (*rightsizing*) (Toledo Toribio, 2008).

1.4.- INFLUENCIA DE LAS TIC SOBRE EL ARGUMENTO COMPETITIVO DE LA EMPRESA: TIC Y ESTRATEGIAS COMPETITIVAS

Nuestro objetivo en este apartado será el de analizar la conexión de las nuevas tecnologías de la información y comunicación con las estrategias centradas en la reducción de costes, la diferenciación y la segmentación.

Conceptualmente, la estrategia competitiva tiene como finalidad decidir la forma en que se quiere actuar en cada negocio para conseguir un posicionamiento competitivo lo más favorable para la empresa. En este sentido, se podría señalar como objetivo de la estrategia competitiva la búsqueda de ventajas competitivas sostenibles sobre la competencia (Ventura, 2008).

Porter (1982) describió la estrategia competitiva, como las acciones ofensivas o defensivas de una empresa para crear una posición defendible dentro de la industria, acciones que eran la respuesta a las cinco fuerzas competitivas que el autor indicó como determinantes de la naturaleza y el grado de competencia que rodeaba a una empresa y que como resultado, buscaba obtener un importante rendimiento sobre la inversión. Define tres estrategias genéricas: liderazgo en costes, diferenciación y orientación a un solo segmento.

La estrategia basada en costes puede ser favorecida por las economías de escala (al disminuir los costes unitarios), por el resultado de la aplicación del efecto experiencia, los procesos innovadores etc.; supone la reducción de costes de la empresa inferiores a la competencia y puede ir acompañada de una estrategia de precios bajos (Navas y Guerras, 2007). Esta estrategia requiere un control presupuestario y altos volúmenes de producción e inversión, así como una supervisión muy detallada y unos sistemas de distribución con bajo coste. Distinguiremos, entre otros, también como factores facilitadores de dicha estrategia, el aprendizaje en los trabajos y los procesos innovadores en tecnología (Johnson, Scholes y Wittington, 2006).

La estrategia de diferenciación supone que el cliente perciba el producto o servicio de la empresa como diferente (Miles y Snow, 1978; Porter, 1982). Se trata de buscar aspectos realmente distintivos desde la perspectiva del cliente (Munuera y Rodríguez, 1998). La calidad y, quizás los precios más altos, serán necesarios para compensar a la empresa del aumento de costes. Como facilitadores de esta estrategia están los atributos propios del producto o servicio (factores físicos, de rendimiento, de complementos al producto o servicio

principal, y los intangibles-sociales, psicológicos, estéticos), los procedentes de las características del mercado (percepción y valoración del producto y variedad de gustos, preferencias y necesidades de los clientes) y los procedentes de características de la empresa (formas de concebir y llevar el negocio, de relacionarse con los clientes, así como la ética y prestigio de la empresa). Será esencial la buena coordinación entre las funciones de desarrollo de producto o servicio, su comercialización y los ámbitos de administración (Grant, 2006). Otros autores conciben esta estrategia de diferenciación en razón a la innovación (Mintzberg, 1988; Pelhan y Wilson, 1996; Lee y Miller, 1999; y Beal, 2000).

En estas dos estrategias, Porter (1982) sostiene que el liderazgo en costes y la diferenciación son incompatibles y que la empresa puede quedar atrapada a la mitad si busca alcanzar las dos ventajas al unísono. Lo justifica indicando que la diferenciación requiere un aumento de costes y que los recursos y capacidades necesarios son diferentes. Las empresas “no comprometidas” deberían obtener peores rendimientos que las “comprometidas”, ya que no tienen una base consistente sobre la que crear un valor superior y no son efectivas en ningún tipo de estrategia. Las empresas que opten exclusivamente por una de las estrategias genéricas tendrían mejores resultados porque pueden concentrar todos los recursos en hacerse expertas en ese tipo de estrategia.

Nuevamente Porter (1990) irrumpe en el mundo de las estrategias, para reconocer que las nuevas circunstancias del mercado, la inestabilidad de las tres estrategias genéricas y la necesidad de modelos más dinámicos para concebir la ventaja competitiva, exigen una reconsideración de las estrategias competitivas tradicionales. Aquellas fueron útiles para cuando los cambios en el mundo se daban lentamente y cuando el objetivo era sostener una ventaja competitiva. Cuando los competidores la imitan o superan, las ventajas se convierten en un coste; cuando los competidores reaccionan, la ventaja original empieza a debilitarse, necesitando de nuevas iniciativas. A este respecto debemos resaltar el trabajo de Safón y Escrivá (1999), donde se examinan y cuestionan las teorías del modelo porteriano, profundizando y estableciendo alternativas válidas basadas en la actuación directiva, sosteniendo que las estrategias de éxito pertenecen a una combinación adecuada que armoniza la dimensión interna y la externa de la empresa, las características del entorno, identificando las necesidades del cliente y las dimensiones del valor percibido, así como las bases competitivas de los competidores. En esta línea, nos dice Ballarín (1985) que existe amplia evidencia de que estrategias genéricas de diferenciación son sostenibles y pueden coexistir dentro de un mismo sector con estrategias de liderazgo en costes, llegando incluso a superarlas. "A lo largo de los últimos años ha resultado evidente que muchas empresas han logrado combinar el liderazgo en costes y la diferenciación de forma simultánea. En algunos casos, los dos tipos de estrategia pueden resultar complementarios en lugar de excluyentes. Parece claro que la calidad del producto o servicio y los costes son estrategias complementarias y no opuestas. Incluso, las inversiones tecnológicas a menudo permiten a las empresas reducir sus costes al tiempo que mejoran su eficacia en características que diferencian los productos o servicios de la empresa a los ojos del consumidor. Con el paso del tiempo, los beneficios generados por la consecución de un elemento de la estrategia (por ejemplo bajo coste) permiten invertir en otros elementos, como la diferenciación. De esta manera, esta estrategia a medio camino se llama de mejor coste, lo que implica que proporciona el equilibrio más razonable entre bajo coste y las características de la diferenciación" (Harrison y St. John, 2002; p.81).

En este sentido, el que una empresa esté intentando conseguir un liderazgo en costes o costes reducidos, no significa necesariamente que tenga que tener un precio inferior al de la competencia. Puede optar por invertir los excedentes de los mayores márgenes en la investigación y desarrollo o en marketing. De por sí, los costes bajos no constituyen una ventaja competitiva; lo importante es cómo se utilizan estos nuevos costes (Johnson *et al.*, 2006).

La estrategia de enfoque o segmentación supone dirigir la actividad de la empresa hacia un segmento concreto de mercado, hacia una línea de producto o hacia un grupo específico de clientes (Porter, 1982). El secreto de una estrategia de enfoque es proporcionar un producto o servicio que satisfaga a un segmento particular del mercado. Las empresas que se decantan por esta estrategia deben identificar el segmento del mercado al que se van a dirigir y, al mismo tiempo, valorar y satisfacer las necesidades y exigencias de los compradores de ese segmento mejor que cualquier otro competidor. Puede suponer una limitación en el crecimiento de la empresa. Al mismo tiempo, se puede combinar el liderazgo en costes y la diferenciación. También comporta riesgos, ya que los competidores pueden igualar a la empresa en el segmento de mercado, lo que obligará a la ampliación del segmento; en este sentido, pueden cambiar las preferencias y necesidades de los clientes y desaparecer el segmento. Igualmente, el segmento puede convertirse en atractivo para otras empresas, por lo que habría mayor competencia (Galbraith y Shendel, 1983; Mintzberg, 1988; Wright *et al.*, 1998).

A partir de los fundamentos teóricos expuestos sobre las estrategias competitivas, a continuación se intenta analizar el efecto que las TIC pueden tener en el desarrollo de este tipo de estrategias de negocio.

“La segmentación estratégica basada principalmente en diferencias tecnológicas no tiene razón de ser sino obliga a diseñar competencias nuevas y a tener en cuenta factores clave del éxito distintas, es decir, si dichas tecnologías no son tecnología clave” (Menguzzato y Renau, 1991; p.199). También en este sentido, diferentes autores señalan que las tecnologías de la información no son clave, sino básicas (Fernández y Suarez, 1998; Pérez *et al.*, 1999; Sanchis y Camps, 2003). Son una capacidad mínima para competir, pero no se puede tomar como una variable estratégica útil para la segmentación porque la homogeneización entre los competidores de un sector en materia tecnológica de la información suele ser rápida (Porter, 1998).

Así, los fenómenos de globalización económica internacional, la disponibilidad de mercados laborales de bajo precio, la logística internacional que permite la conexión entre centros de producción y consumo lejanos, suponen una interrelación entre las estrategias competitivas de bajos costes o diferenciación (López Domínguez, 2005). Como consecuencia, se ha introducido la globalización como un nuevo elemento a tener en cuenta en los estudios de dirección estratégica, pasando de programas de dirección estratégica de tipo sectorial o nacional hacia diseños estratégicos con ámbitos internacionales o globales. De tal forma que todo ello afecta a conceptos como la curva de experiencia, ventaja competitiva nacional, cadena de valor, estrategias competitivas genéricas, economías de escala y alcance, etc.; de tal manera que todos estos conceptos sin perder su validez, procede sean revaluados en función de las nuevas formas de producción, comercio internacional y variación de estrategias competitivas.

Según Rodríguez Antón (2002), existe un tipo de estrategia capaz de aglutinar las fuentes de las ya clásicas ventajas competitivas genéricas, y ésta no es otra que la estrategia de innovación. A través de la innovación, una empresa puede llegar a ser líder en costes en tanto aplique una nueva tecnología que le permita reducir sus costes en relación a los competidores. La adecuada aplicación de las TIC ha permitido a algunas empresas reducir sus costes de tratamiento, almacenamiento y procesamiento de la información. De la misma forma, la innovación le puede permitir diferenciarse de sus competidores en tanto que pueda ser la única que ofrezca ese producto o servicio. Mediante ciertas innovaciones orientadas a un tipo concreto de clientes, o centrada en un tipo específico de producto o mercado geográfico, una empresa puede lograr una adecuada segmentación que le permite considerar sus productos o servicios con costes más bajos que los competidores (ser líder en costes), o bien ser percibidos por los clientes como exclusivos (diferenciación).

En el avance de la consideración de las estrategias genéricas nos adentraríamos en la que puede corresponder a la reducción de costes impactada por las TIC. Es evidente que el primer propósito de las inversiones en TIC es conseguir una mejora de eficiencia en los procesos, de tal manera que el ahorro de tiempo y otros recursos que directamente se atribuye a las TIC, conllevaría que dicha mejora fuera el retorno mínimo exigido que debería esperarse de dicha inversión. Las tecnologías de la información y la comunicación tienen muchas propiedades útiles que repercuten en la eficiencia interna de las empresas (Huber, 1990; Dewet y Jones, 2001). Se evidencia que utilizando las TIC, los costes de supervisión se reducen, ya que resulta más fácil el control de un equipo de trabajo cuando estos miembros disponen de un espacio electrónico común.

Henderson y Venkatraman (1994) también apuntan dos aspectos de las TIC que abordan la cuestión de la eficiencia interna: de una parte, el extraordinario incremento de la velocidad de comunicación; de otro lado, la reducción drástica de los costes de comunicación debido a los avances en los ordenadores y en las tecnologías de las telecomunicaciones que llevan a economías de escala y alcance. Se mejora la eficiencia interna en la toma de decisiones, ya que mejora la habilidad de almacenaje y recuperación de grandes cantidades de información, de forma mucho más fiable y económica tanto en el contexto como en la naturaleza de las transacciones organizativas.

En el trabajo de Afuah (2003), (tomado de García Canal *et al.*, 2007), se presentan dos modelos para explorar el impacto de la aparición y difusión de Internet sobre los costes y sobre los límites horizontales y verticales de las organizaciones. En el primero, sobre los costes y límites verticales en la empresa, se señala como determinantes de los costes la especificidad de los activos, la asimetría de la información y el oportunismo; e igualmente los requerimientos productivos tanto de capital como de empleados. Como costes distingue los costes de transacción y los costes de producción, tanto internos como externos. Los determinantes señalados aumentan tanto los costes de transacción como los de producción, y un aumento en ambos de la alternativa externa (aumenta el coste de obtener un *input* de un proveedor) impacta positivamente sobre los límites verticales de la empresa (se prefiere una mayor integración vertical). La lógica del modelo implica que la aparición de Internet reduce los determinantes de los costes planteados. En el segundo modelo, que habla del impacto de Internet sobre los costes y sobre los límites horizontales de la empresa, se señala como determinantes de los costes los requerimientos productivos tanto de capital como de empleados y los requerimientos de la coordinación de la burocracia; estos determinantes impactan positivamente sobre los costes de los sistemas productivos y los costes de coordinación.

En definitiva, las TIC tienen el potencial para influir sobre cómo las empresas coordinan sus actividades internamente, comercializan sus productos y se aprovechan de la mejora en la cantidad y calidad de información que se consigue de forma más rápida y a un menor coste.

También las relaciones con el exterior mantienen un alto grado de eficiencia. En el caso de proveedores, el impacto directo sobre los costes de búsqueda, de negociación y supervisión de un proveedor, las TIC facilitan la adquisición, análisis y diseminación de la información requerida para realizar estas actividades. En esta línea, la informatización ha hecho posible la especialización en la elaboración de productos y prestación de servicios y, en consecuencia, su producción y contratación externa. La aparición y desarrollo del *outsourcing* ha permitido intensificar el proceso de reducción de costes³.

Por lo que hace a los clientes, dado que la calidad de un producto depende de la coordinación de tareas y recursos, las TIC pueden aumentar al valor del producto para los

³ Este aspecto ha sido analizado en profundidad en el apartado anterior del presente capítulo.

clientes y facilitar así la negociación por parte de los vendedores. El acceso al Intranet por parte de todos los empleados, hace que esta disponibilidad de información suponga un ahorro muy importante de costes en la tarea productiva. En esta misma línea, al compartir la información más fácilmente en tiempo y espacio, permite entre departamentos una mayor coordinación en sus actividades.

Afuah (2003) reconocía que el efecto de la emergencia y difusión de Internet en costes se vería moderado por el grado de dependencia de la organización respecto a la información más o menos explícita y al nivel tecnológico de la organización; lo que sugiere que las empresas y sus directivos deben conocer lo mejor posible las implicaciones e interconexiones de todos los procesos de sus organizaciones para determinar qué inversiones en TIC, a qué nivel y en qué momento deben realizarse.

En la continuidad del trabajo, hacemos referencia al impacto de las TIC en las estrategias competitivas de diferenciación y segmentación o enfoque. El segundo propósito pues, sería el de conseguir una consolidación de la relación con los clientes actuales, de forma que estos perciban una mayor atención por parte de la organización. Esta relación entre las tecnologías de la información y comunicación y los clientes no es algo nuevo, si no que ha sido ampliamente tratada en la literatura. Así, Keen (1991) ya señalaba que el servicio a los clientes, las operaciones, las estrategias de producto y de *marketing* y la distribución dependían no ya de forma importante, sino absolutamente de las TIC.

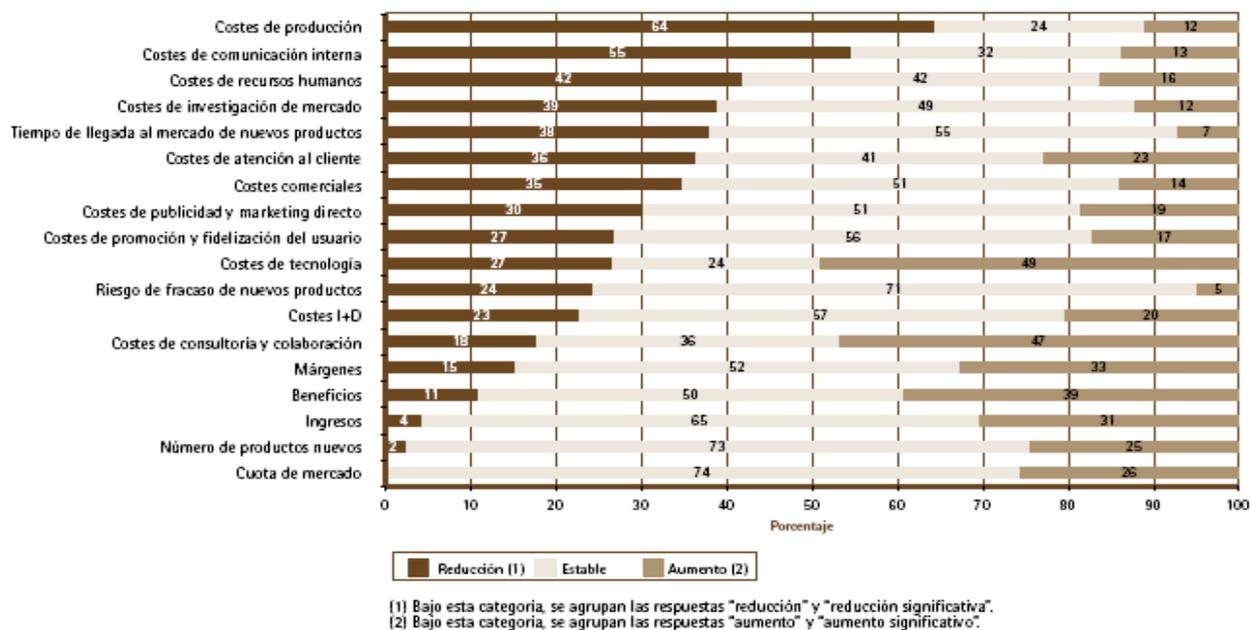
En el terreno empírico, distintos autores (Karimi *et al.*, 2001; Ray *et al.*, 2005), ponen diversos ejemplos de empresas de diferentes sectores que han utilizado las TIC para impactar en el servicio a los clientes, bien sea por conllevar la transformación de operaciones, las actividades de *marketing* o ambas cosas; por ofrecer nuevos productos y/o por proporcionar acceso *online* a nuevos servicios y productos. Karimi *et al.*, (2001) comentan que cada vez más y más empresas, en su caso de servicios, están proporcionando a sus clientes la opción de servicios basados en TIC. Las empresas esperan que estos servicios supongan beneficios relacionados con mejorar la satisfacción del cliente, aumentar la productividad y mejorar el resultado.

El trabajo empírico de Sieber y Valor (2005) en encuesta a empresas de distintos sectores en España, se aprecia el impacto que las TIC han demostrado tener en los negocios, y que ha supuesto que las empresas han ajustado sus estrategias empresariales para adaptarse a las nuevas circunstancias del mercado. Se trata de estrategias que se han orientado hacia el usuario, interesándose por la satisfacción del usuario respecto a la oferta de productos. Las Figuras 2 y 3 evidencian las conclusiones de su investigación⁴, tanto por lo que hace a resultados del negocio como al impacto en áreas estratégicas.

En la Figura 2 se aprecia que las empresas aseguran haber reducido el coste de producción (64%), comunicación interna (55%) y recursos humanos (42%); en cambio, ha aumentado la inversión tecnológica (49%) y en servicios de consultoría y colaboración (18%). En base a las comparaciones de los negocios *online* y tradicional, gran parte de las empresas consideran que la tecnología no ha supuesto una reducción en su márgenes, beneficios e ingresos como consecuencia de la introducción de las TIC. Ninguno de los encuestados cree que las TIC hayan visto reducido su cuota de mercado, el 74% considera que se ha mantenido estable y un 26% que ha aumentado; solamente un 5% declara que la incorporación de las TIC en sus negocios ha aumentado el riesgo de fracaso de nuevos productos.

⁴ Encuesta realizada entre octubre de 2004 y abril de 2005 sobre 5.567 empresas de distintos sectores.

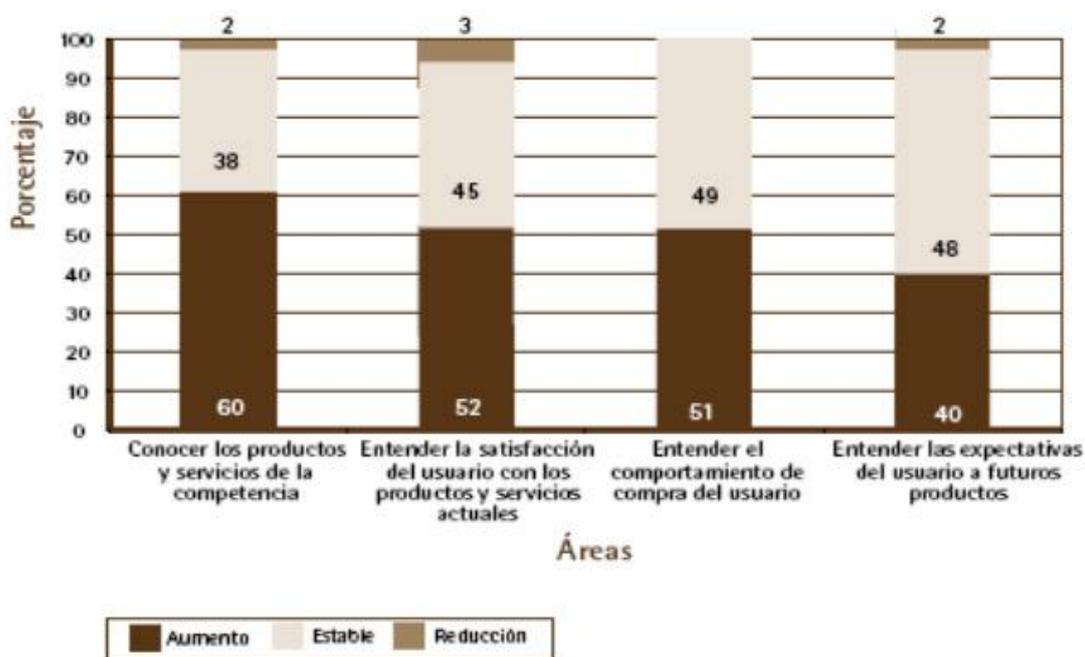
Figura 2: Impacto de la tecnología en los resultados de negocio.



Fuente: Sieber y Valor (2005).

Por lo que hace a la Figura 3, se observa que las empresas han incrementado su interés por conocer los productos y servicios de la competencia y conocer la satisfacción de los usuarios con los actuales servicios; no obstante, la mayoría de las empresas no han variado sus estrategias para conocer las expectativas de los usuarios respecto a futuros productos.

Figura 3: Áreas estratégicas impactadas por la tecnología

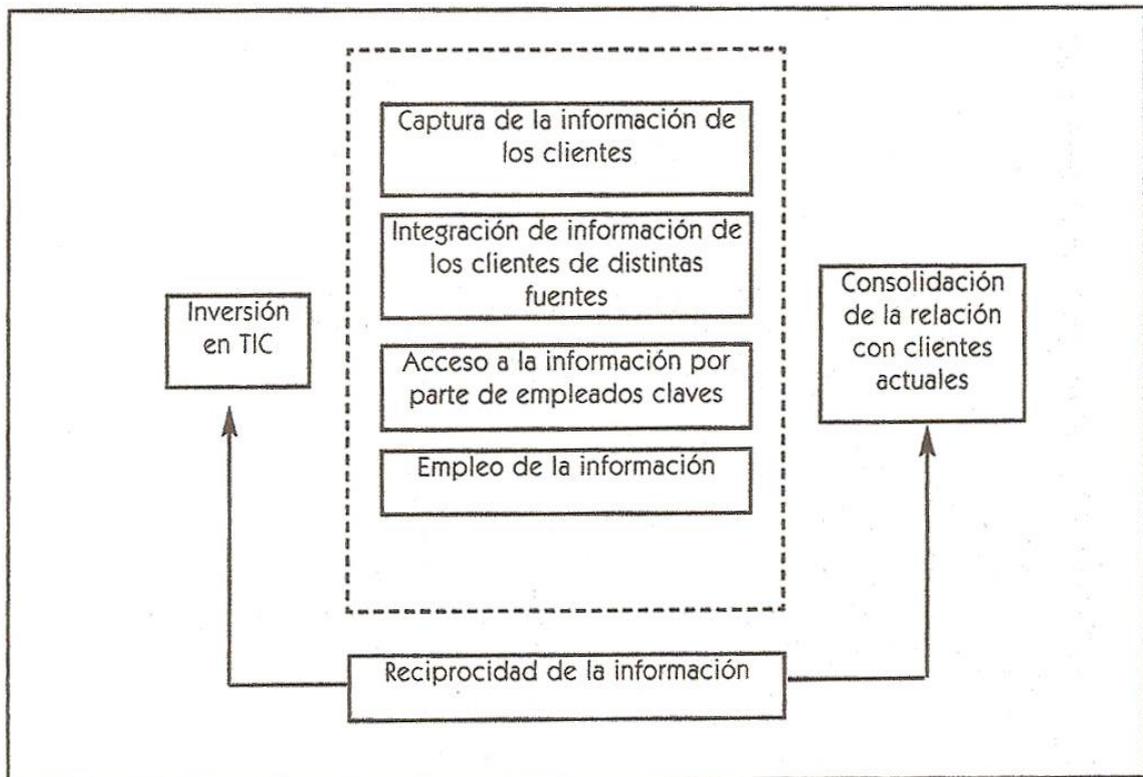


Fuente: Sieber y Valor (2005)

En el análisis del sector bancario, Ryals y Payne (2001) señalan que el empleo de las TIC para implementar el *marketing* relacional, la gestión de la relación con los clientes (CRM), ha recibido especial atención desde mediados de los años 90. El CRM establece un puente entre las TIC y las estrategias de *marketing* con la finalidad de construir relaciones a largo plazo especialmente con los clientes rentables. Jayachandran *et al.* (2005), señalan que los procesos de información relacional, definidos como las rutinas específicas que una empresa utiliza para gestionar la información de los clientes para establecer con ellos relaciones a largo plazo, están relacionados, gracias al empleo de las TIC vinculadas con el CRM, con la disposición por parte de la empresa de una base de clientes fieles y satisfechos.

La inversión en TIC permite conseguir una consolidación en relación con los clientes actuales, de forma que estos perciban una mayor atención por parte de la organización (Figura 4).

Figura 4: Relación entre inversión en TIC y consolidación con base de clientes



Fuente: García Canal (2007)

Según este modelo, la inversión en TIC permite: que se pueda recoger la información de los clientes y se disponga de información actualizada sobre los mismos; que se integre información procedente de distintas funciones que interactúan con los clientes y disponibles a través de diferentes canales; que los empleados que interactúan con los clientes tengan acceso a toda la información; que la información se pueda utilizar para desarrollar perfiles de clientes, segmentar mercados, identificar los canales apropiados para alcanzar a los clientes, personalizar ofertas, lanzar nuevos productos/servicios que encajan cada vez mejor con las necesidades de los clientes, identificando a los mejores y haciendo llegar la oferta directamente a los clientes y con un mayor grado de personalización; el que acudiendo a mercados abiertos para atraer a los clientes potenciales con algún tipo de reclamo, les haga conocer su *web* y acudir a ésta antes que a otras, tratando posteriormente de retenerlos con una gama de productos y servicios que

satisfagan sus necesidades; y por último, permitir que los clientes tengan una comunicación interactiva con la empresa y dispongan de múltiples canales de comunicación con la organización, de forma que la comunicación entre la empresa y el cliente sea regular.

En conclusión, cabe significar la interrelación existente entre las ventajas estratégicas competitivas relacionadas con la utilización de las TIC, pues se evidencia que se produce la creación de valor con la adopción de las TIC: tanto por el uso exclusivo para mejorar la eficiencia, como por la búsqueda del aprovechamiento para fidelizar a los clientes; así como para atraer a nuevos clientes y explotar nuevas oportunidades de negocio. En tal sentido, las TIC pueden contribuir al liderazgo en costes y la diferenciación de forma simultánea.

También podemos señalar que las TIC favorecen la segmentación como una de las derivadas dentro de la estrategia competitiva. La generación de productos que conlleva la continua innovación en la empresa, supone una especialización en productos y mercados, estableciéndose unidades de negocio dedicadas a clientes concretos y mercados específicos. El uso de las TIC mediante el *micromarketing* y el desarrollo y gestión de las bases de datos supone identificar las necesidades y demandas de los clientes, lo que permite segmentarlos de forma individualizada buscando el perfil adecuado a los productos y servicios, agrupándolos adecuadamente. La estrategia deberá definir el segmento de mercado al que dirigirse, determinando en base a la rentabilidad, en qué segmento o nicho habrá que crecer, así como qué segmento habrá que reducir o eliminar. De otro lado, el conocer mejor a los clientes permitirá adecuar las políticas de fidelización (Castelló, 1996).

2.- LAS TIC EN LA BANCA. SU RELACIÓN CON LA BANCA ONLINE

Desde los años sesenta, el sistema bancario se ha visto inmerso en un proceso frenético de transformación como respuesta a la adaptación del negocio bancario mediante la aplicación de las TIC, especialmente en la aplicación de la telemática (telecomunicación más informática) a la operatoria de las entidades bancarias⁵. Esta transformación ha sido el resultado de la actuación combinada de dos grandes fuerzas: a) la liberalización y desregulación de los mercados financieros y, en especial, la libertad de movimientos de capital; y b) la innovación tecnológica en los campos de la informática e información (Sanchis y Camps, 2003).

Con las TIC se ha conseguido que un aspecto tan fundamental en el sector bancario como es la información, pueda dar lugar a un mayor volumen, movilidad y disponibilidad de operaciones crediticias, siendo los nuevos sistemas informáticos facilitadores de su gestión. La tecnología, junto a la desintermediación y la globalización, han venido cambiando profundamente la actividad bancaria. Los nuevos canales de distribución basados en las tecnologías (cajeros, tarjetas, etc.) han ido transformando la actividad bancaria desde los aspectos contables y administrativos hacia enfoques más comerciales, estableciendo un nivel de atención al cliente según su tipología y su propia potencialidad de beneficio para el banco, realizando una segmentación en orden a una atención más personalizada o más automatizada, buscando unas mayores posibilidades de venta de productos o servicios e incrementando la calidad y la productividad (Sanchis y Camps, 2003).

En definitiva, la incorporación de las TIC al negocio bancario representa un factor de cambio significativo dentro del sector bancario español, al influir, no sólo en la mejora de la innovación bancaria (nuevos productos y canales), sino también en el desarrollo y crecimiento de las entidades bancarias mediante la formulación e implementación de nuevas estrategias bancarias.

El estudio de los aspectos apuntados se incluye dentro de lo que se conoce como “Innovación y Tecnología bancaria”, campo de investigación de destacada relevancia en la Dirección Estratégica Bancaria al ser abundante el número de trabajos publicados sobre el tema. En este terreno, conviene destacar el estudio de recopilación que identifica aquellas publicaciones editadas durante el período 1991/1998 sobre los temas de Dirección Bancaria en España (Sanchis, 2001), en el que se señala que los trabajos publicados sobre la Gestión de la Innovación y de la Tecnología en la Banca suponen el 8,68 por ciento del total, siendo los destinados al Comportamiento Estratégico de las Entidades bancarias el 20,84 por ciento (el mayor índice). En este sentido, al hacer referencia a la Gestión de la Innovación, además de las tecnologías, hay que considerar su adaptación al mercado, es decir, buscar nuevas oportunidades y no sólo productivas o tecnológicas.

Se trata, por tanto, de un tema, el de la Innovación y Tecnología bancaria, que ha sido determinante en la evolución del sector y en el funcionamiento de las entidades bancarias en España y que en la actualidad, a través de la banca por Internet o *e-banking*, está alterando, al menos en parte, el comportamiento estratégico de bancos, cajas de ahorro y cooperativas de crédito.

El objetivo del presente capítulo será el analizar el efecto que las TIC en general e Internet en particular, está teniendo en el negocio bancario en España. En este sentido, se ha investigado la banca por Internet tanto en aquellas entidades que utilizan las nuevas tecnologías para la prestación de servicios financieros como un canal más, complementario a los ya

⁵ Se incluyen como entidades bancarias a los bancos privados, las cajas de ahorros y las cooperativas de crédito. A estas tres clases de entidades se refiere el presente trabajo.

tradicionales, como aquellas entidades que operan únicamente en Internet o bien lo utilizan como canal principal, es decir, la banca *online* propiamente dicha.

2.1.-FUNDAMENTOS ESTRATÉGICOS DE LA BANCA *ONLINE*.

El propósito del presente apartado es definir el concepto de *e-banking* y diferenciarlo de otros como banca a domicilio, identificar las distintas modalidades de *e-banking*, establecer sus tipologías y analizar sus características más significativas.

Desde las primeras aplicaciones de la telemática a la actividad bancaria a principios de los sesenta, dedicadas básicamente a la racionalización de determinadas tareas administrativas, el papel que han venido desempeñando las nuevas tecnologías ha sido cambiante (Jiménez, 1998). Su introducción hasta ese momento tenía como principal justificación la reducción de costes operativos en las sucursales. En este sentido y con una dimensión global, las nuevas tecnologías han pasado a ser un elemento clave en el intercambio de información entre empresas y entre éstas y sus clientes, lo que está condicionando el propio mercado en el que se compete e, incluso, el modo de competir. La incorporación a las nuevas tecnologías de Internet ha puesto en marcha una revolución importante en las relaciones entre empresas (lo que se conoce como B2B) y, en particular, las relaciones proveedor-cliente (Canals, 2001). Internet es, sin duda, un nuevo entorno competitivo que de por sí crea valor gracias a las inmensas capacidades para almacenar y distribuir información con nuevas formas de crear valor (Perales, 1998). Estamos en un mundo globalizado, donde Internet ha transformado la manera de hacer negocios y el sector financiero ha sido pionero en la utilización de Internet como nuevo canal de relación con sus clientes (García, 2004); es uno de los sectores en los que es posible analizar con mayor exactitud su impacto, debido a que la distribución de productos financieros no requiere un intercambio físico de bienes, puesto que desde hace muchos años el dinero es, principalmente, un bien electrónico. Por tal motivo, las entidades de crédito no podían quedarse atrás; es por ello por lo que se han incorporado nuevas tecnologías de información en los servicios bancarios que han cambiado la banca global.

"Los Bancos se enfrentan a un desafío claro y determinante: o cambian y redefinen sus estrategias o se extinguirán como los dinosaurios. Sólo los mejores lograrán sobrevivir" (The Banker, 2000, p. 17). "La ausencia de innovación tecnológica durante un prolongado periodo de tiempo garantiza el fracaso final del banco en el que esto ocurra" (Casilda Béjar, 1997, p.101) y añade, que ésta es una condición necesaria, pero no suficiente, y que debe ir acompañada de la adecuación de su política tecnológica.

En este planteamiento, la gestión de la innovación y la tecnología en banca se ha manifestado de diversas formas (Polo, 1986; Navarro Elola y Solans, 1996): como aplicaciones a la actividad interna de las entidades bancarias; automatización de oficinas, procesador de documentos, gestión informatizada a los clientes, etc.; y como ingeniería financiera o de diseño y comercialización de nuevos productos y servicios financieros dedicados a la venta (Castelló, 1991; Azofra y Fernández, 1995 ; Espitia y otros, 1996).

La aplicación de las nuevas tecnologías de la información al sector bancario español es uno de los aspectos más importantes para este sector, como así queda demostrado en los trabajos publicados sobre estrategias tecnológicas en banca (Quintás, 1991 y 1994; Sarriá, 1994; Nieto, 2001; Delgado *et al.*, 2002; García y Romero 2004; Sierra Fernández, 2007; Calvo *et al.*, 2007).

La evolución tecnológica de la banca se puede estructurar en cuatro etapas. En primer lugar, el "Centro de Proceso de Datos" durante los años sesenta, tenía como objetivos la reducción de costes, la eliminación de papel, la mejora de la productividad y una mayor

seguridad, con dos restricciones importantes, por un lado las limitaciones informáticas y por otro la falta de capacitación del personal bancario. En los años setenta surge en el negocio bancario el “Teleproceso”, que persigue mejorar la atención del cliente, así como una mayor rapidez en la gestión de la entidad, que también encuentra las limitaciones en cuanto al sistema de telecomunicaciones que se requiere y en cuanto a la homologación y normativa. El sistema de “Banca Electrónica” se introduce en el sector bancario durante los años ochenta con el propósito de conseguir una mayor autonomía para las sucursales, nuevos puntos de venta, la introducción de la ofimática y la información para la dirección, aunque también hay que señalar los obstáculos derivados de los servicios telemáticos, de los vacíos legislativos y las incompatibilidades de los equipos. Y ya en los noventa comienza a introducirse la “Banca Virtual”, reorientándose la banca telefónica y el *home banking* hacia la banca *online*, como una tecnología muy madura y ampliamente utilizada, que persigue la descentralización de funciones, la reducción de puntos de venta (o la menor dotación de plantillas en las oficinas) y la comunicación informática, cuyo protagonismo lo constituye la banca por Internet, que ha venido a considerarse como el paradigma de la banca a domicilio (Sanchis, 2001).

La Gestión de la Innovación y la Tecnología representa, además de un conjunto de herramientas, mecanismos y técnicas necesarios para adaptarse a los cambios, una cultura organizativa cuyo elemento principal es la innovación y que ha de servir para facilitar y orientar dichos cambios (Hidalgo *et al.*, 2002).

La tecnología, ante la imparable eclosión de la nueva economía, deja de ser un *input* para convertirse en un *output* (Cortés García, 2003). Los canales electrónicos son una tecnología revolucionaria que cambia la función de producción, la función de distribución y el sentido del tiempo, obligando a dar respuestas inmediatas y anticipadas (Alfaro, 2001). De tal forma que en cualquier tipo de empresa, Internet significa que se crea un entorno competitivo que obliga a la integración del cliente en el proceso de desarrollo-fabricación-distribución-servicio, para poder competir. De esta forma, la relación con el cliente se transforma en un proceso estructurado que se integra y forma parte de la cadena demanda/suministro.

Dentro del estudio de las nuevas tecnologías en banca, es obligada una referencia al comercio electrónico, entendido como el desarrollo de actividades económicas a través de redes de telecomunicaciones, y que ha supuesto un gran desarrollo a raíz de la generalización del uso de Internet, tanto a nivel organizativo como doméstico (Bernal, 2001). Así, podemos ver que en el entorno específico de la organización surgen implicaciones, creando oportunidades para los proveedores y aportando beneficios para los clientes; aparecen nuevos intermediarios y nuevas estructuras organizativas soportadas en estrategias de cooperación, acelerando procesos y acortando el ciclo de vida de los productos, lo que obliga a la innovación continua. Todo ello ha de llevar a las organizaciones a considerar el comercio electrónico basado en Internet dentro del análisis del entorno específico, evaluando los distintos modelos de negocio, como soporte de estrategia de cooperación, expansión o diversificación a desarrollar en el entorno virtual o en el entorno físico (Jiménez Quintero, 2000). En esta línea, y por lo que hace al concepto de *e-banking*, ha de interpretarse como un medio de comunicación entre los bancos y sus clientes, ya sean personas naturales o jurídicas, para realizar transacciones en línea en menor tiempo y coste para el usuario, optimizando mejor sus recursos. Ya no se trata de considerar a Internet desde un punto de vista estrictamente tecnológico, sino cómo utilizando Internet y las tecnologías asociadas, éstas pueden ayudar a adaptar el entorno bancario tradicional al nuevo entorno financiero virtual: el nuevo escenario de la economía⁶. En este sentido, hay que diferenciar el *e-*

⁶ El *e-banking* no es más que la banca tradicional puesta a disposición de los clientes por medios electrónicos o a través de Internet, permitiendo el acceso y la operatividad desde cualquier parte del mundo y a cualquier hora, mediante el identificativo y clave correspondientes. El *e-banking* se plantea como una oportunidad para el sector bancario; como un nuevo modelo de negocio que requiere nuevas adaptaciones a la cultura y a la sociedad (Parssian y Urquiza, 2007). También puede definirse como el

banking del canal al que se denomina banca a domicilio o “banca en casa” en sus dos vertientes, la banca telefónica y el *home banking*, según el canal utilizado, bien el teléfono o bien el terminal que la propia entidad bancaria instalaba en el domicilio del cliente (banca telemática). De tal manera, Internet ha reorientado el *home banking* hacia la banca *online*. Es pues una modalidad de la “banca a distancia”, que siguiendo las definiciones del Banco Central Europeo (1999, p.10), se refiere al “suministro de servicios bancarios sin contacto personal entre los empleados del banco y sus clientes”. En ella se incluirían los sistemas de cajeros automáticos (ATM’S), terminales en punto de venta (TPV’S), banca telefónica y banca a través de Internet.

En cuanto a las distintas modalidades, conviene distinguir las tres formas de banca por Internet: la de aquellas entidades de crédito que, además de sus oficinas tradicionales, poseen su página *web* para operaciones (La Caixa); la de aquellas otras que no poseen oficinas físicas y que actúan exclusivamente con un sistema *online* con estructura de banco propio (ING Direct en su fase de inicio en nuestro país); y aquellas que poseen oficinas bancarias y un sistema *online* propio autónomo (BBVA a través de Uno-e) simultáneamente.

Como características principales del *e-banking*, la banca por Internet se constituye como nuevo canal de distribución que no sólo ofrece la posibilidad de reducir costes, sino que también permitirá aumentar la eficiencia, ya que al eliminar la intervención humana de las relaciones entre el cliente y los sistemas del banco, se mejoran los tiempos de respuesta y se reducen los errores humanos. Además, Internet representa una importante herramienta para conocer al consumidor y, especialmente, para poder personalizar las ofertas y, por tanto, aumentar la efectividad del plan de marketing (González, 1983).

Por otro lado, hemos de constatar que las aplicaciones de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el sector bancario han sido también significativas, siendo numerosas las aplicaciones informáticas en la actividad interna y externa, así como de relación con los clientes por teleproceso, diferenciándose de manera importante el *Back Office* de apoyo, en la propia oficina o alejado (cada vez más reducido) y el *Front Office* de servicio directo de atención al público (cada vez más ampliado). En este sentido, se observa que el número de oficinas bancarias crece, pero se aprecia una paulatina eliminación de tareas administrativas y una creciente orientación hacia funciones de carácter comercial, descendiendo el número de empleados en las mismas (Daniel, 1998).

Aunque los usos y costumbres de los clientes bancarios en España están profundamente arraigados en unos criterios basados en la proximidad geográfica y en el trato directo con el empleado, el proceso de crecimiento de la banca *online* y, en especial, la utilización de Internet como canal de distribución de los productos y servicios bancarios, es cada vez mayor⁷.

En una visión de los usuarios de Internet en general de los principales países de Europa (Tatum, 2008b), en datos referidos a noviembre 2007, la mayoría tiene un índice de penetración superior al 50 por ciento. Destacan, con un cuota por encima del 75% Noruega, Holanda, Islandia y Suecia. España se sitúa en lugares intermedios en cuanto a índice de penetración (56,5%), con cuota en Europa del 7,2%. A este respecto, el país pionero en el uso de Internet como canal de distribución fue EE.UU. en la mitad de la década de los noventa, seguido por los países nórdicos, los cuales actualmente cuentan con las cuotas europeas más altas de utilización de banca a través de Internet. De esta manera, los bancos españoles puramente *online* son los

conjunto de productos y procesos que permiten, mediante procedimiento informáticos, que el cliente pueda realizar una serie, cada vez más amplia, de transacciones bancarias sin necesidad de ir a la sucursal (Tamames, 1994).

⁷ Por usuario de banca en Internet se entiende aquel internauta que durante un período de referencia, los tres últimos meses según la encuesta del Instituto Nacional de Estadística (INE), ha utilizado alguno de los servicios ofertados por las entidades de crédito (incluida la banca *online* propiamente dicha).

que empezaron liderando los primeros pasos de este canal, visualizando un modelo virtual más avanzado que las alternativas surgidas en el sector.

Según los últimos datos del INE (octubre 2007), el número de usuarios que había hecho uso de Internet para realizar operaciones de banca electrónica y actividades financieras durante 2007 fue de 5.520.120, lo que supone el 31,39 por ciento del total de personas que han usado Internet y el 12,21 por ciento del total de la población. Como dato más significativo está el incremento de usuarios que observamos desde el 2003 al 2007 como prueba evidente de la mayor aceptación de la banca por Internet. En la Tabla 5 se presenta el avance de los cinco últimos años.

El crecimiento de usuarios de Internet ha tenido mayor impulso en los tramos de menor edad, aumentando al mismo ritmo que crece el usuario de Internet, cobrando mayor peso en el tramo de 25 a 44 años de edad.

Tabla 5: Encuesta de Tecnología de la Información en los hogares españoles
Banca electrónica y actividades financieras

	2003	2004	2005	2006	2007
Total personas que usan Banca por Internet	3.197.304	3.923.762	4.512.902	5.219.520	5.520.120
Porcentaje s/el total de personas que ha usado Internet	26,36	28,99	29,82	32,00	31,39
Porcentaje s/total población	7,40	8,90	10,23	11,54	12,21
Franja de edad de mayor uso (25/44 años)	2.133.735	2.687.896	3.096.484	4.034.287	4.112.400
Porcentajes s/total edades	66,73	68,50	68,61	77,29	74,49

Fuente: Datos del INE y elaboración propia

Según el último estudio localizado, realizado por la Consultora Nielsen/NetRatings (2007) (empresa especializada en la medición y análisis de audiencias por Internet), el 46,6 por ciento de los internautas españoles utiliza la banca *online* para realizar sus consultas y transacciones financieras de una manera rápida y sencilla. Un total de 6,4 millones de personas accedieron a los portales financieros españoles entre los meses de abril a junio de 2006, un 49% de incremento sobre el mismo período del año anterior. Los resultados muestran que los usuarios visualizaron durante el trimestre analizado un total de 1.027 millones de páginas de entidades financieras relacionadas directamente con temas de hipotecas, cuentas, planes de pensiones, fondos de inversión, préstamos etc., lo que supone un crecimiento del 76 por ciento. Cada internauta de banca *online* visualizó una media de 159 páginas entre abril y junio de 2006, frente a las 134 contabilizadas en el mismo período del año anterior. En esta mismo informe, la consultora indica que en España cada usuario navegó, aproximadamente, una hora y media por

las páginas financieras y de inversión, lo que supone que el tiempo medio de navegación aumentó en un minuto y nueve segundos entre abril y junio.

En esta misma línea de información estadística, la encuesta del INE sobre uso de las TIC y Correo electrónico en las empresas españolas, período 2006/2007, indica que el 56,80 por ciento las utilizan para servicios bancarios y financieros. Igualmente, se constata que los clientes activos de servicios financieros por Internet mantienen un fuerte ritmo de crecimiento, habiéndose situado en 2007 en unos 8,2 millones, frente a los 5,8 millones registrados dos años antes (DBK, 2008).

En una información reciente (Fundación BBVA, 2008)⁸, se indica que un 24,5% de los usuarios de Internet ha realizado alguna gestión bancaria a través de Internet, lo que supone un crecimiento de 4 puntos respecto al 2005 (20,5%).

Manejando otras informaciones, según datos publicados por Eurostat recientemente, la media europea de usuarios de Internet entre 16 y 74 años que han usado servicio de banca por Internet ha pasado del 38% en 2006 al 44% en 2007. Los países a la cabeza en grado de penetración de banca por Internet son Finlandia (84%), Estonia (83%) y Holanda (77%). Los países a la cola son Bulgaria (5%), Rumania (7%) y Grecia (12%). España cuenta con un 31% de los usuarios de Internet que han usado el servicio de Banca (Tatum, 2008a) y se prevé que en el 2010 alcance el 35%.

En la Tabla 7 podemos observar, a modo de referencia, (período 2002-2004) la evolución de los porcentajes de usuarios de la banca por Internet de los principales bancos y cajas de ahorro en España, donde se observa que algunas cajas de ahorro tienen mayor incidencia que algunos bancos. En otras encuestas realizadas por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC) referidos al 2005, se aprecia cierta igualdad o estabilidad en bancos y cajas de ahorro, destacando La Caixa y BBVA, con incremento de ING Direct.

Actualizando la información de la Tabla 6, según datos de Nielsen/NetRatings sobre usuarios entre abril y junio de 2006, el portal de La Caixa sigue liderando el ranking con más de 2 millones de internautas, seguida de ING Direct con 1,2 millones, Caja Madrid con 914.000 usuarios y BBVA.net con 706.000.

⁸ Según la encuesta de TNS Demoscopia llevada a cabo entre noviembre de 2007 y febrero de 2008.

Tabla 6

Evolución en el número de usuarios de banca en Internet. Principales entidades. 2002-2004, en %

	2002	2003	2004	2002-2003	2003-2004
Principales Cajas de Ahorros	34,9	37,7	37,6	8,0	-0,3
La Caixa	13,5	14,2	13,8	5,2	-2,8
Caja Madrid	7,6	8,2	8,4	7,9	2,4
Caixa Catalunya	4,7	4,9	4,7	4,3	-4,1
Bancaja	2,7	3,0	2,9	11,1	-3,3
Caja de Ahorros del Mediterráneo	1,9	2,1	2,5	10,5	19,0
Caixa Galicia	1,6	1,6	1,7	0,0	6,2
BBK/Bilbao Bizkaia Kutxa	1,5	1,8	1,5	20,0	-16,7
Ibercaja	1,4	1,9	2,1	35,7	10,5
Principales Bancos	45,4	41,1	40,8	-9,5	-0,7
ING Direct	5,8	6,1	7,5	5,2	23,0
Patagon	3,9	3,3	3,1	-15,4	-6,1
UNO-E	3,1	2,3	1,7	-25,8	-26,1
Bankinter	6,7	4,6	3,5	-31,3	-23,9
Banca on-line	19,5	16,3	15,8	-16,4	-3,1
BBVA	12,0	11,2	10,9	-6,7	-2,7
BSCH	5,9	5,7	5,8	-3,4	1,8
Banesto	2,9	2,9	3,0	0,0	3,4
Banco Popular	2,8	2,8	2,9	0,0	3,6
Banco de Sabadell	2,3	2,2	2,4	-4,3	9,1
Resto	19,8	21,2	21,6	7,1	1,9

Fuente: España (2005), a partir de AIMC 2003,2004 y 2005.Fundación Auna

Tratando de desglosar los datos por entidades, nos encontramos con que las principales entidades financieras tradicionales, aquellas que ofrecen a sus clientes operar a través de Internet como un canal más, son las que lideran por número de usuarios el mercado *online*. Por lo que respecta a la incidencia de negocio, se aprecian notables incrementos en el volumen de depósitos de la banca *online* en relación a la banca tradicional. Según datos de la AEB (2008), los cinco bancos que operan por Internet en España, (ING Direct, Openbank, Uno-e, Popular e Inversis) a abril del 2008 tenían acumulados 21.450,02 millones de euros en depósitos de sus clientes, lo que supone un incremento del 12,46 por ciento respecto al saldo registrado al cierre del mismo mes del 2007. Este importe representa el 3,4 por ciento del saldo total en depósitos del conjunto de los bancos españoles que se situaban al cierre del cuarto mes del año en 617.137,4 millones de euros. ING Direct contaba con el mayor volumen de depósitos que alcanzan los 15.396,9 millones de euros hasta abril, un 17,91 por ciento más que el mismo período del 2007 y que suponían el 71,7 por ciento de los depósitos de la banca *online*.

Aún con las diferencias de cifras, es evidente que la tendencia parece imparable en la medida que una vez que un usuario de Internet se habitúa al medio electrónico, el número de servicios a los que accede a través de la red aumenta, incluyendo entre estos a los servicios financieros. Aspectos como la percepción de falta de seguridad en las operaciones *online* o las dudas sobre la privacidad de las transmisiones, así como el trato impersonal, son los principales problemas que afronta la banca electrónica frente a la banca tradicional.

Según la Consultora Tatum (2006), las perspectivas del negocio *online* son buenas, en especial en lo que se refiere a las consultas, la búsqueda de información y realización de transacciones. Dentro de las diferentes propuestas de valor ofrecidas por la banca *online* (información, asesoramiento, operatividad, gama de productos ofrecidos y seguridad), los avances no son homogéneos, tal como se aprecia en la Tabla 7, según estudio de la revista Consumer.

Tabla 7

Prestaciones de la banca <i>on-line</i>									
Banco	Accesibilidad	Información	Seguridad	Proceso de alta	Operaciones	Productos y Servicios	Contacto, ayuda y atención al cliente	ONLINE	Valoración Total
eBankinter	Aceptable	Bien	Excelente	Regular	Muy Bien	Aceptable	Aceptable		Muy Bien
Patagon	Regular	Bien	Excelente	Regular	Aceptable	Bien	Aceptable	Muy Bien	Muy Bien
BBVA	Bien	Bien	Muy Bien	Muy Mal	Regular	Bien	Regular	Muy Bien	Bien
Uno-E	Bien	Aceptable	Excelente	Muy Mal	Mal	Bien	Aceptable	Muy Bien	Aceptable
Ibanesto	Muy Bien	Bien	Muy Bien	Muy Mal	Mal	Mal	Aceptable	Muy Bien	Aceptable
Caixa Galicia	Aceptable	Excelente	Bien	Regular	Aceptable	Aceptable	Regular	Muy Mal	Aceptable
ActivoBank	Aceptable	Bien	Excelente	Muy Mal	Regular	Mal	Aceptable	Aceptable	Aceptable
BSCH	Aceptable	Aceptable	Regular	Muy Mal	Bien	Mal	Muy Bien	Aceptable	Aceptable
Bancaja	Aceptable	Aceptable	Regular	Muy Mal	Bien	Bien	Regular	Muy Mal	Regular
ING Direct	Regular	Bien	Excelente	Muy Mal	Muy Mal	Mal	Aceptable	Aceptable	Regular
Caixa Catalunya	Muy Mal	Excelente	Muy Bien	Mal	Aceptable	Muy Bien	Muy Bien	Muy Mal	Mal
Deutsche Bank	Mal	Aceptable	Excelente	Muy Mal	Aceptable	Regular	Bien	Muy Mal	Mal
Banco Popular	Aceptable	Aceptable	Regular	Muy Mal	Bien	Mal	Aceptable	Muy Mal	Mal
La Caixa	Muy Bien	Aceptable	Aceptable	Muy Mal	Aceptable	Mal	Aceptable	Muy Mal	Muy Mal
Caja Madrid	Muy Mal	Aceptable	Regular	Muy Mal	Aceptable	Muy Bien	Bien	Muy Mal	Muy Mal
Promedio	Regular	Bien		Muy Mal	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Muy Mal	

Fuente: Consumer 2004

En el capítulo de información se observa una mejoría generalizada, lo cual contrasta con una evolución más lenta en el apartado de asesoramiento en un momento en el que el mercado mantiene el período de comercialización de los depósitos, y al que se les ha unido las hipotecas, producto muy dependiente de este criterio, y que hasta el momento no ha estado muy desarrollado en el mercado *online*. Se ha mejorado en la operatividad, en especial en el área de valores, así como en el de tarjetas. Las entidades “solamente Internet” están ofreciendo productos de captación o “depósitos de bienvenida”, que aunque cortos en el tiempo lo son en condiciones muy atractivas (intereses por encima de 2,50 por ciento, y sustituyéndolos paulatinamente por productos más complejos), siguiendo con los fondos de inversión y planes de pensiones, así como la oferta de domiciliación de nómina de los recibos con una bonificación añadida, lo que provoca que las entidades “tradicionales” se tengan que esforzar y mejorar sus productos a través del canal. En la Tabla 8 se muestran los servicios y productos ofrecidos, así como los más utilizados.

Tabla 8: Oferta de servicios y productos bancarios accesibles en Internet 2003-2004

Productos	Solo informa sobre...		Permite realizar transacciones		No oferta							
	2003	2004	2002-2003	03-04	2003	2004	2002-2003	03-04				
Bolsa on-line	11,1	11,1	-5,6	0,0	72,2	72,2	5,6	0,0	16,7	16,7	0,0	0,0
Cobros y pagos	5,6	5,6	5,6	0,0	77,8	77,8	0,0	0,0	16,7	16,7	-5,6	0,0
Cuentas	11,1	5,6	-0,6	-5,6	88,9	94,4	5,6	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Domiciliación	33,3	27,8	0,0	-5,6	44,4	55,6	11,1	11,1	22,2	16,7	-11,1	-5,6
Financiación	66,7	61,1	5,6	-8,6	33,3	38,9	0,0	5,6	0,0	0,0	-5,6	0,0
Hipotecas	55,6	50,0	0,0	-5,6	38,9	50,0	5,6	11,1	5,6	0,0	-5,6	-5,6
Inversión	27,8	27,8	0,0	0,0	88,7%	66,7	0,0	0,0	5,6	5,6	0,0	0,0
Nóminas	22,2	27,8	5,6	5,6	16,7	33,3	0,0	16,7	61,1	38,9	-5,6	-22,2
Planes de Pensiones	50,0	50,0	5,6	0,0	38,9	50,0	0,0	11,1	11,1	0,0	-5,6	-11,1
Seguros	61,1	61,1	11,1	0,0	27,8	27,8	0,0	0,0	11,1	11,1	-11,1	0,0
Tarjetas	33,3	38,9	-5,6	5,6	81,1	81,1	5,6	0,0	5,6	0,0	0,0	-5,6
Leasing	44,4	50,0	0,0	5,6	5,6	5,6	0,0	0,0	50,0	44,4	0,0	-5,6
Renting	44,4	50,0	16,7	5,6	5,6	5,6	0,0	0,0	50,0	44,4	-16,7	-5,6
Factoring	33,3	38,9	5,6	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	51,1	-5,6	-5,6

Fuente: Fundación AUNA (2005)

Por lo que hace a la evaluación de las páginas web de los bancos y cajas de ahorro, nos remitimos al trabajo empírico de Miranda (2005),⁹ donde se visitaron y evaluaron las páginas web de todos los bancos y cajas de ahorro españolas entre abril/mayo 2004 estableciendo como factores de medición, con su ponderación pertinente, el acceso, la velocidad de acceso, la navegabilidad y la calidad del contenido de las páginas, y distinguiendo en este último apartado los objetivos que se persiguen: dirigir información al mercado (objetivo informativo), distribuir productos y servicios (objetivo transaccional) y finalmente como mejora de relación con clientes (objetivo de comunicación). Las conclusiones del estudio pone de manifiesto la necesidad que tienen los bancos y cajas de ahorro de mejorar sustancialmente sus páginas web.

Por lo que hace a la accesibilidad, la valoración media de este indicador en las cajas de ahorro fue mayor que el de los banco (28 por ciento *versus* 14 por ciento). En la velocidad, se observó una evolución con una horquilla que oscila entre los siete segundos y dos minutos, habiendo una correlación negativa entre velocidad y contenido del sitio. En cuanto a la navegabilidad, se apreció un mal nivel, aunque menos malo en los bancos (48,1 por ciento) que en las cajas de ahorro (20,9 por ciento).

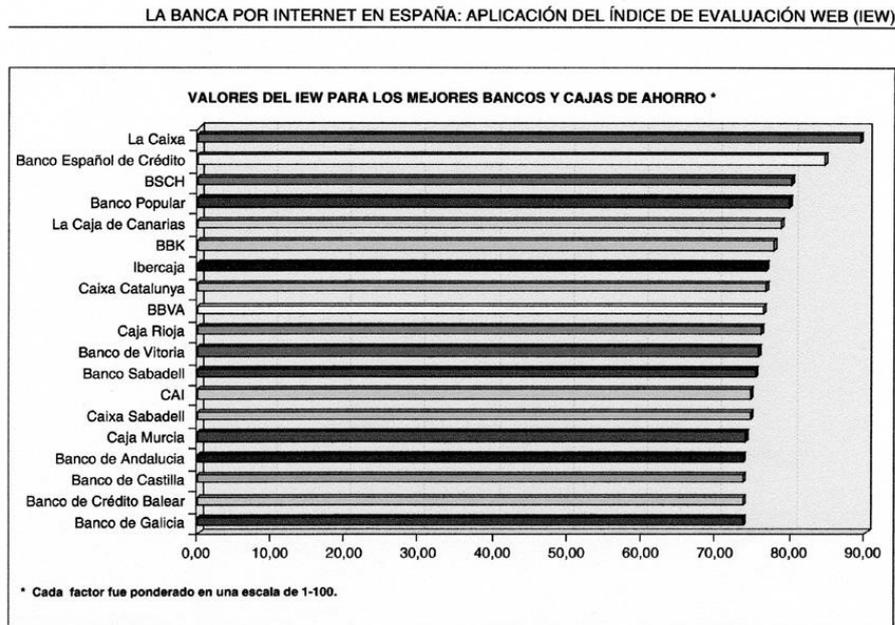
En cuanto al contenido del sitio y tomando como base las necesidades de los usuarios potenciales, se observó que la información relativa a productos y servicios está presente en el 93,0 por ciento de las páginas, así como la de precios en un 86,7 por ciento. El 89,8 por ciento de las web analizadas tienen carácter transaccional, teniendo los bancos un porcentaje mayor (92,7 por ciento) que las cajas de ahorro (86,5 por ciento). También se destaca que sólo el 80,1 por ciento de las páginas analizadas ofrecían a los usuarios la posibilidad de expresar su opinión directamente a través de un formulario de retroalimentación, con mayor porcentaje en los bancos (87,2 por ciento) que en las cajas de ahorro (72,0 por ciento).

⁹ En este estudio no se han incluido las cooperativas de crédito.

Una dirección de contacto vía e-mail fue encontrada en solo un 63,2 por ciento, ofreciendo la mayoría, vías de contacto alternativo, proporcionando un 85,7 por ciento una dirección postal.

Otro dato interesante es que en cuanto al número de idiomas utilizados, sólo un 37 por ciento se ofrecen en inglés, lo que podría considerarse como un obstáculo importante para la internacionalización de los bancos y cajas de ahorro españolas, dado que el inglés se configura como el idioma oficial de Internet. Como representación gráfica, acompañamos la Figura 5 en donde se recogen las 19 primeras entidades con sus valores globales alcanzados.

Figura 5



Fuente: Miranda *et al.*, (2005)

Por lo que hace a las cooperativas de crédito, dejamos evidencia del trabajo de Juliá Igual *et al.*, (2004), en el que se analiza la presencia en la Red del cooperativismo de crédito, seleccionando las 50 mayores cajas rurales en España durante el año 2002, según sus activos totales. La totalidad de las cooperativas de crédito dispone de página *web* si bien sólo 15 con dominio propio, sobre las que profundiza el trabajo. El impacto de las TIC ha contribuido a impulsar la cooperación entre las cajas rurales, desarrollándose el portal www.cajarural.com, mediante el cual se puede acceder a la información general de cada cooperativa o a enlazar con su propio dominio. De otro lado, los servicios de banca electrónica se centralizan a través del sitio www.ruralvia.com, que integra los diferentes canales a través de los que da servicio: banca Internet, banca telefónica, cajeros automáticos y banca móvil. Otros aspectos que destaca el estudio se refieren al análisis de popularidad, con nivel bajo de enlaces; por lo que hace a la navegabilidad y accesibilidad, existe capacidad de mejora en el uso de la selección de idiomas extranjeros así como en la disponibilidad de la última fecha de actualización de la página. En cuanto a los contenidos de carácter general se aprecia, en su conjunto, información sobre su actividad y algunas con servicio propio de noticias, siendo el desarrollo del resto de contenidos bastante limitado. En lo referido a contenidos específicos, destacar en primer lugar los financieros y luego los estrictamente cooperativos. Por lo que hace a la información financiera, aparecen 10 páginas *web* que contienen alguna información económica, siendo 7 de ellas las que disponen de acceso a las cuentas anuales completas del último ejercicio.

Al objeto de actualizar la información, acudimos al último estudio competitivo realizado por Xperience Consulting (2008)¹⁰, en el que se tomaron las webs de 8 de los principales bancos y cajas de ahorro de España. El orden de mejor valoración por parte de los usuarios reflejó la siguiente clasificación de sus webs corporativas: BBVA, La Caixa, Banco Popular, Caja Madrid, Santander, Caixa Catalunya, Bankinter y Barclays. En dicho estudio, se realizaron algunas recomendaciones para el sector bancario: los buscadores internos son una gran tarea pendiente para el sector bancario *online*, ya que varios bancos ni siquiera presentan un buscador en las páginas de inicio; se debería trabajar más la cantidad del contenido, ser más concisos y limitar el volumen de información a lo que realmente es importante; trabajar más el “¿cómo eres?” y “¿qué buscas?” para hacer la experiencia de banca *online* mucho más atractiva y fácil de entender; y en línea con la tendencia de la Web 2.0, se debería dar más voz a los usuarios/clientes (no hay blogs o áreas participativas), ofreciendo algún lugar o sección en la web donde la gente pueda explicar sus experiencias o qué hacen.

En conclusión, hemos podido apreciar como el desarrollo de la banca *online* está alcanzando cotas muy relevantes. Las informaciones y datos recogidos demuestran el auge en el acceso a los portales financieros vía Internet. En ese sentido, tanto los bancos puros *online*, como bancos y cajas de ahorro siguen mejorando sus páginas *web*, ofertando productos y servicios, buscando su propia rentabilidad, a la vez que establecen un óptimo procedimiento para relacionarse con el cliente.

Por lo que hace a las cajas rurales, dentro del crédito cooperativo, si bien siguen avanzando en mejores desarrollos de sus páginas *web* para la relación con sus clientes, parece que en lo concerniente a la evaluación de su e-gobierno corporativo, según el trabajo de Seguí *et al.*(2008), y en razón a los limitados resultados obtenidos, concluyen que deben aprovechar mejor la oportunidad de comunicación que brindan los medios electrónicos, siendo un reto que deben asumir activamente al objeto de atender las exigencias del "Código de buenas prácticas para la divulgación de información financiera en Internet".

2.2- REPERCUSIONES DE LA BANCA *ONLINE* EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LA EMPRESA BANCARIA.

La adopción de Internet como canal de distribución por parte de las entidades bancarias ha tenido pautas de conducta cuyas circunstancias y acontecimientos han tenido importancia en la evolución de sus estrategias. En este sentido, nos ocuparemos de aquellas situaciones a las que se ha enfrentado la banca *online*, así como a las características de las distintas etapas en su desarrollo.

Frente a la serie de ventajas que para las entidades de crédito ha supuesto la incorporación de Internet a la banca, hay que mencionar los riesgos que se pueden producir en la banca electrónica. Así, junto a los riesgos habituales de la banca tradicional, es decir, de crédito, liquidez, de mercado y tipos de interés, hay que destacar los propios del nuevo procedimiento *online*: 1) los llamados operacionales, por la pérdida potencial derivada de deficiencias en el funcionamiento o vulnerabilidad del sistema, un mal uso del servicio por parte del cliente y un diseño inadecuado o mal implantado; 2) los reputacionales, que se originan en un posicionamiento negativo en la percepción del usuario como consecuencia de una mala prestación del servicio, afectando no sólo a una entidad sino a todo el sistema bancario; y 3) los

¹⁰ Realizado sobre el sector de banca por Internet, llevado a cabo en los meses de febrero a marzo de 2008 con la tecnología de testeo *online* User Zona y sobre una muestra de 400 usuarios, teniendo presente en las 100 métricas de calidad, los conceptos del anterior estudio citado.

legales, por aquellas violaciones o incumplimiento de las leyes, reglas y prácticas, o cuando los derechos y obligaciones dimanantes respecto a una transacción no están bien definidos.

Uno de los inconvenientes más fuertes para el desarrollo de la banca *online* ha sido recientemente el capítulo de seguridad. Se entiende por seguridad una combinación de sistemas, aplicaciones y controles internos utilizados para salvaguardar la integridad, autenticidad y confidencialidad de los datos y procesos operacionales (Feria y Samaniego, 2000). Entre las medidas para prevenir los ataques internos, externos y malos usos en la banca electrónica podríamos citar los siguientes:

Los sistemas de autenticidad del cliente. La generalidad de los bancos utiliza un sistema que requiere la introducción de un nombre de usuario (LOGIN), que identifica a quien accede y una clave secreta de acceso (PASSWORD), sólo conocida por el usuario, añadiendo para aumentar la seguridad de este proceso, las denominadas tarjetas de coordenadas.

La encriptación de datos. Que consiste en la codificación de la información que navega a través de Internet, de manera que sea imposible de descifrar por un receptor no deseado, habiendo diferentes tecnologías que realizan la encriptación.

El control de virus informáticos. Como consecuencia de la existencia de "gusanos y troyanos" que infectan los equipos informáticos (en la recepción de correos electrónicos y programas de entrada), se precisa controlar los virus informáticos a través de potentes aplicaciones antivirus, así como realizar copias de seguridad para recuperar los sistemas.

Los registros de empleados. No todas las amenazas de seguridad son externas. Aquellas actividades no autorizadas acometidas por los empleados, presentes y pasados, suponen una violación de la integridad del sistema, lo que debe obligar a llevar un control tanto de los nuevos empleados, como de los temporales.

Los firewalls. Se trata de combinaciones de *hardware* y *software* que controlan y limitan el acceso interno y externo a sistemas conectados en red, ya sea Internet o Intranet; su tecnología resulta un medio efectivo para controlar el acceso y salvaguardar los datos confidenciales.

Otro requisito que habría de considerarse es el de la externalización (*outsourcing*), precedida de los beneficios por reducción de costes y que debe exigir por parte de los bancos una vigilancia en el seguimiento de la ejecución operacional y financiera de esta cesión.

En este sentido, y por lo que hace a los últimos tiempos, se vienen realizando ataques, fundamentalmente de *phishing* (pescar la palabra de paso y contraseña) y de su versión más sofisticada, *pharming*, consistente en desviar al usuario cuando teclea la dirección real de la entidad, a otra *web* falsa cuya apariencia es igual que la de la entidad original, sin que el usuario se percate del cambio. Por lo que hace al *phishing*, en abril del 2004 se registraron 1.125 ataques en España, casi el triple de la cifra del mes anterior y 40 veces más que en noviembre de 2003. El 5 por ciento de los usuarios que reciben estos e-mails han sufrido el "robo" de sus claves (Tatum, 2004). En un dato reciente (RSA, 2008), nos dice que las entidades financieras españolas han sido víctimas de 611 ataques de *phishing* entre enero y mayo de 2008, cifra ligeramente inferior a la del mismo período del 2007. Esta misma información nos sitúa como cuarto país en número de entidades (con un 5 por cien del total), siendo once los bancos afectados mientras que en el mismo período del 2007 fueron siete los atacados. Hay que decir que las entidades han realizado importantes esfuerzos de comunicación para alertar a sus clientes del riesgo y han mejorado la seguridad de sus páginas.

La introducción de Internet obliga a redefinir la estrategia global del banco y no sólo la de una de sus áreas. Digamos que es la propia concepción del negocio bancario la que está en juego, así como sus objetivos y la forma de establecerlos y evaluarlos (Martín, 2000). El nuevo canal proporciona un gran atractivo al cliente al satisfacer sus necesidades de una manera rápida, económica y personalizada.

El impacto de Internet en la distribución de productos financieros es doble: por un lado se trata de un nuevo canal para distribuir productos tradicionales, pero, por otra parte, permite la aparición de nuevas áreas de negocio. Este impacto será mayor en aquellos productos en los que el consumidor sea sensible al precio: negociación de acciones, depósitos a plazo e hipotecas; mientras que cuanto más complejo sea el producto –cuentas corrientes, seguros de vida-, y aquellos fondos de inversión más complejos, más difícil será su distribución a través de la red (Pérez, 1997).

El acercarse al ciudadano siempre ha sido de interés para la banca con la esperanza de que, al facilitarle las operaciones con su dinero, éste le confíe su capital, así como la mayoría de sus operaciones económicas. Este objetivo ha llevado a los bancos a crear una inmensa red de sucursales por todo el país (más en el caso de cajas de ahorros que los bancos y en bastante menor medida en cooperativas de crédito), para acercar a sus clientes todos los productos financieros y ofertas posibles, con la idea final de aumentar la cartera de clientes y con ello sus propios activos financieros.

Hace algunos años, este acercamiento al cliente comenzó a hacer uso de la banca a distancia, es decir, que el cliente pudiera hacer una gran cantidad de operaciones con sus dinero sin necesidad de desplazarse hasta una sucursal, con la necesidad de tiempo que esto requería. Estos primeros pasos se dieron en la banca telefónica, gracias a la cual se puede operar desde cualquier punto, siempre y cuando se tengan cerca un teléfono y una serie de claves de autenticación, generalmente en forma de tarjeta con códigos, que serán requeridos por el operador para la realización de movimientos económicos, para así tener la seguridad de que no se producen suplantaciones.

El siguiente paso fue que todos los servicios fueran accesibles desde la Red. La reducción de gastos de gestión por parte de los bancos, unido a la comodidad del cliente de poder realizar las operaciones desde su casa a cualquier hora del día y todos los días del año, han ido propiciando una mayor expansión del uso de Internet en el ámbito de la banca comercial y la prestación de servicios financieros *online* se han consolidado a lo largo de los últimos años.

Otra ventaja es la versatilidad y la capacidad de personalización del servicio; el cliente posee en su ordenador su propia sucursal bancaria, que le permite acceder u obtener información de los servicios que más se ajusten a sus necesidades. Esto representa una mejora en la interactividad del cliente y el banco, que al mismo tiempo genera información valiosa para el diseño y desarrollo de nuevas estrategias, productos y servicios acordes al perfil del cliente.

El uso del medio electrónico también amplía la accesibilidad y la cobertura de los servicios del banco, pues rompe con las barreras geográficas. El cliente puede ponerse en contacto con su banco o tener acceso a sus cuentas, desde localidades donde él mismo no cuente con oficinas físicas e incluso cuando se encuentre en el extranjero.

Cabe mencionar que las ventajas del servicio no sólo alcanza a los particulares, sino también a las empresas que hacen uso del mismo, pues evita el desplazamiento de personal para realizar algunas operaciones bancarias habituales, además que permite una mejor gestión del control financiero de la empresa.

Como aportación de la influencia de la banca *online* hacia el usuario queremos señalar el trabajo de investigación de Barrutia y Echebarría (2003). Sus conclusiones son que, como consecuencia de las formas de hacer de la banca virtual, el consumidor bancario está ganando en poco tiempo cotas de poder que no había alcanzado en muchos años. Las nuevas formas de interactividad, la intensificación y cambio cualitativo del proceso de innovación financiera, la propuesta de valor de los supermercados financieros, la irrupción de los nuevos entrantes y la propuesta de valor de Internet, que en algunos casos es de “más por menos”, están produciendo

un proceso de desplazamiento del poder en el sector bancario desde las entidades hacia los consumidores.

Contemplando un recurso como es el *online*, con trayectoria tan reciente y sujeto a cambios de rumbo en razón a sus resultados, parece adecuado establecer varias etapas, donde se pueden apreciar distintas situaciones. De esta manera y de acuerdo con el estudio/análisis de Iturralde y Bela (2004), se establecen en la banca española cuatro etapas diferenciadas.

Primera etapa (hasta octubre de 2002):

En esta primera etapa son los bancos los que lideran el avance del sector, con una idea de servicio más cercana a la entidad y menos al concepto de página informativa. En octubre de 2002, los más activos son los nueve bancos que componen el *top 10* en el ranking de productos, de los cuales tres son no presenciales (bancos *online*). En esos momentos, el mercado mantiene una oferta centrada básicamente en las posibilidades de consulta de los productos que el consumidor tiene contratados. No obstante, se carecía de una información completa sobre comisiones, tipos de interés aplicados, etc. Al mismo tiempo, faltaban unos buenos medios de asesoramiento sobre productos que podrían ser poco conocidos por muchos de los potenciales usuarios de la banca *online*. Las plataformas de contratación estaban poco desarrolladas. En consecuencia, había menor calidad en comparación a lo que ofrecían las redes tradicionales.

Segunda etapa (octubre 2002-septiembre 2003):

En esta etapa, las cajas de ahorros con modelos mixtos comienzan a mostrar avances y a posicionarse entre los diez primeros puestos de la clasificación, emulando bien los modelos puramente *online* o marcando caminos propios, distinto de este tipo de filosofías. Aunque la supremacía en este período es de los bancos, las cajas de ahorro logran incluir a tres de ellas entre los mejor valorados, según el modelo de *benchmarking* utilizado en el análisis. Asimismo, las entidades *online* pierden posiciones en favor de entidades presenciales, pero con divisiones dirigidas exclusivamente hacia la Red, es decir, modelos mixtos. Destacan en este período las grandes cajas y aquellas, que desde el principio, mantuvieron una apuesta clara por este nuevo medio, consiguiendo mejores posiciones dentro del modelo, fundamentalmente porque mantienen servicios adicionales a los puramente bancarios y no discriminan en su oferta de productos, contrariamente a lo que hacen las entidades exclusivas del *online*. Así pues, dentro del *top 10* de las posiciones del ranking por productos, los bancos *online* cuentan aún en esta etapa con cuatro entidades. Digamos que las pérdidas hasta el mes de septiembre del grupo bancario centrado a través de la Red ascendían hasta los 18,6 millones de euros. La media del mercado avanza con más decisión que las entidades más destacadas, centrando su desarrollo en las consultas, uno de los pilares de este servicio, y la operatividad, verdadera piedra angular de la banca por Internet y sin la cual ésta perdería gran parte de su atractivo. Se aprecia cómo las entidades comienzan a modificar sus estrategias de posicionamiento en la Red; mientras las más avanzadas recortan las herramientas de asesoramiento, buscando mayor operatividad y gama, el mercado reduce ligeramente los productos ofertados a través de plataformas para su contratación *online*, mejorando las consultas y operatividad disponibles. En cuanto a productos, son los valores, tarjetas y cuentas los que centran fundamentalmente los esfuerzos del sector en detrimento de los seguros y *unit-linked*. Este último pierde atractivo comercial tras la reforma del tratamiento fiscal de los traspasos realizados entre fondos de inversión, por lo que suele ser eliminado en la oferta *online* de productos. En cuanto a los seguros, por las propias características del producto, lo hacen especialmente complicado para su comercialización a través de la Red por los requisitos legales y administrativos necesarios para su contratación, así como también por el largo terreno recorrido que llevan las aseguradoras en su comercialización.

Tercera etapa (septiembre 2003-junio 2004):

En este período, las cajas de ahorro muestran un claro interés por este canal, materializándose en nuevos desarrollos, por entidades que hasta entonces habían permanecido en un segundo plano. Este empuje coincide con los primeros beneficios del sector, que alcanzaron los 4,38 millones de euros, y que constatan la viabilidad del canal, tanto desde el punto de vista del negocio como desde el punto de vista del cliente. Así, las grandes cajas de ahorro se sitúan de manera clara dentro de las primeras posiciones, donde los bancos con un modelo exclusivamente *online* han perdido su hegemonía. Las conclusiones extraídas del período son claras: los modelos mixtos de servicio bancario basados en la integración de canales han encontrado su lugar dentro del mercado, superando a las entidades que comenzaron imponiéndose en los primeros pasos del sector. Así se observa en las puntuaciones obtenidas a través del modelo de análisis. Sin embargo, en cuanto a productos, las entidades *online* aún mantienen cierta ventaja, como consecuencia de los años centrados en el negocio por delante de las demás, por lo que son tres las entidades posicionadas entre los diez mejores puestos. Desde septiembre del 2003, se constata que los productos que más han acaparado los esfuerzos de las entidades han sido las cuentas y los préstamos, mientras que otros como los *unit-linked* han permanecido sin variación desde entonces. Por el contrario, productos reservados a profesionales pero con una gran afinidad al canal, como los *warrants*, hacen su aparición con considerable fuerza. Al mismo tiempo, los planes de pensiones han alcanzando valoraciones similares a los de los fondos de inversión, alejándolos de las campañas comerciales puntuales a las que este producto se ve sometido, lo que evidencia la mayor agilidad que tienen las entidades punteras en trasladar a su oferta de servicios las necesidades del mercado y sus intereses comerciales.

A la estrategia inicial que supuso una amenaza ante el objetivo de posicionarse en el mercado financiero virtual, con productos promocionales al ofrecer una rentabilidad que no se cubriría con el interbancario, ha seguido una reconducción estratégica que ya en el 2004 supuso una cuenta de resultados positiva en los bancos virtuales. En esta línea, se llevaron a cabo estrategias tales como fusiones-integraciones para aprovechar sinergias; asociaciones con compañías del sector servicios para convertirse en proveedores de servicios financieros; externalización de servicios, subcontratando procesos para reducir costes y, en algunas entidades, la utilización de servicios o infraestructuras tecnológicas creadas por otra entidad en lugar de realizar un desarrollo propio.

A su vez, la reconducción de estrategias para conseguir el mayor número de clientes en la banca *online* (al principio los mejores clientes, los más rentables, fueron los que pasaron a la banca *online*), suponía ser más agresivo, utilizando otra marca, gestionando la contaminación de precios, reduciendo los costes en las sucursales o transformándolos en centros de mejora en las relaciones con los clientes. Si bien estos años han servido para comprobar que Internet es sólo una opción más, la banca sigue manteniendo y propiciando sus bancos virtuales; no obstante, la fuerza real de las oficinas tradicionales está suponiendo mayor número de aperturas de sucursales, tanto de bancos como de cajas de ahorro, invirtiendo más en mejorar el trato al cliente en las oficinas físicas, cada vez más automatizadas (cajeros con mayores prestaciones, actualizadores y disposición de libretas de ahorro, etc.). Las entidades de crédito están viendo como Internet ha hecho cambiar su idea de organización: lo más importante, por encima de los productos, son los clientes y estos están experimentando cambios importantes en su comportamiento, lo que los hace más difíciles de fidelizar. Los clientes más interesados en la banca *online* tienen un nivel educativo superior a la media, tienen un elevado conocimiento financiero y trabajan con la entidad exclusivamente por la calidad y precio de los productos ofrecidos. Para fidelizar al cliente *online*, las entidades deberán actuar en muchas ocasiones como simples intermediarios y en algunas áreas de negocios, ofreciendo productos de la competencia. Los fondos de inversión, tarjetas de crédito y valores, son los productos de mayor puntuación en Internet.

Cuarta etapa (Julio 2004- Junio 2008):

La banca *online* ha dejado de ser, después de todos los excesos de la época.com., una novedad y ha pasado a ser una parte importante en las estrategias de cualquier institución financiera. A mediados de 2005, el fenómeno de la banca *online* deja de considerarse una mera anécdota; por fin puede verse como un negocio sólido, abierto a nuevas posibilidades y también a nuevos desafíos. Hay nuevos canales alternativos a la tradicional oficina bancaria. El componente tecnológico de la banca electrónica es de tal magnitud, que en el mundo de las transacciones *online* los protagonistas, además de las entidades financieras, son también las empresas tecnológicas y de telecomunicaciones, que desarrollan todas las plataformas técnicas y hace posible que el sector funcione. En consecuencia, tanto los bancos como las cajas de ahorro han potenciado su dedicación buscando en este procedimiento una mayor relación con el cliente.

Aquellas entidades de uso exclusivo de Internet, han continuado mejorando su operatividad, en especial la subrogación de valores. El sector ha continuado concentrando sus esfuerzos mayoritariamente en la mejora del servicio de valores. De igual manera, en lo que respecta al uso de tarjetas se observa un incremento para obtener captación de clientes. En esa constante de introducción de productos se ha continuado con la oferta de las "cuentas de alto rendimiento", así como de la de "depósitos de bienvenida", que posteriormente tratan de ser sustituidos por productos más complejos con el objetivo de fidelizar al cliente.

Se establece una estrategia clave de oferta global con abanico amplio de productos; todas las entidades disponen de tarjetas, créditos al consumo, préstamos hipotecarios, fondos de inversión, fondos de pensiones y *broker* para operar en Bolsa; se introduce la oferta de domiciliación de nóminas, bonificando la domiciliación de recibos de consumo doméstico; en esta línea estratégica se incrementa la venta cruzada de productos a los clientes que se captan y al mismo tiempo se acude a una política de reducción de gastos de marketing. Estas entidades ya no aspiran a ser el segundo banco del cliente, sino la única entidad con la que operan y con este propósito y para atender al cliente en gestión y asesoramiento han establecido oficinas físicas en plazas importantes como es el caso de Openbank e ING.

La banca *online* ha superado el primer filtro, como puede ser la obtención de rentabilidad de forma consistente, donde las instituciones aprovechan las ventajas que supone la utilización de Internet para aumentar la rentabilidad de cada cliente, obteniendo facilidades que en la comercialización no pueden ser equiparadas a aquellas ofrecidas por la banca tradicional. Se constata que la banca *online* ha dado en los últimos años un salto muy importante en varios aspectos. Las principales entidades siguen dirigiendo el foco de sus estrategias multicanal hacia la banca por Internet, mejorando las plataformas tecnológicas para ofrecer una operativa electrónica más rápida, eficiente y completa. En este sentido, un capítulo importante para abordar de inmediato por la banca *online* es el tratamiento exclusivo para la Banca Privada. La consultora King-e-Client (2008) en un estudio reciente, concluye que existen profundas diferencias entre el uso que las grandes fortunas hacen de la banca *online* y el que se da entre el público en general; las primeras están más preocupadas por la evolución de su cartera, fondos de inversión e información relevante sobre coyuntura económica, lo que lo demuestra el mayor tiempo de conexión (entre 3/9 minutos unos, y 1/4 minutos los otros). La banca española deberá mejorar el tratamiento a este segmento especial a fin de conseguir las mismas cotas de penetración que la banca internacional.

Digamos que los cuatro períodos analizados han tenido pautas y riesgos comunes. Se han realizado esfuerzos en orden a la usabilidad de los portales, haciéndolos más sencillos para el usuario final, y de igual manera en la seguridad, muy importante en este servicio, del que no hay que olvidar que implica cierta actitud de confianza por parte del usuario; de ahí las campañas de concienciación sobre la seguridad de los portales y de las plataformas de contratación empleadas. El mercado ha evolucionado mejorando la información, acercándola a la disponible

en la banca tradicional y desarrollando nuevas opciones de contratación para la mayoría de los productos. También se han observado notables mejoras en el capítulo de asesoramiento que siempre avanza a menor ritmo que lo ha hecho la operatividad, las consultas o la información.

Las distintas alternativas han configurado tres modelos de actuación distintos que han evolucionado con el canal. En este apartado pasaremos a analizar las características más destacadas de cada uno de dichos modelos.

En primer lugar, se puede hacer referencia al modelo aplicado por las entidades virtuales, donde no hay presencia de una red de oficinas y donde el cliente no necesita de su asistencia en la mayoría de operaciones. En este modelo, básicamente virtual, se apuesta por un servicio global, ofertando una serie de productos que también ofertan otras entidades, de ahí que se definan como supermercados financieros. Hay una estrategia agresiva con el objetivo de atraer clientes con ofertas más ventajosas que las que ofrece la banca tradicional. No obstante, resulta que no hay un desarrollo transaccional homogéneo, evidenciándose las barreras legales, administrativas y de negocio con las que se enfrenta el mismo. Sería el caso de Uno-e, Openbank y Bancopopular-e.

El segundo modelo se caracteriza por el predominio de la presencia del cliente, que ve el canal virtual como un consumidor de recursos, sin que esté claro que la inversión ofrezca rentabilidades. Sus portales funcionan por la Red como un punto de información que obliga a los usuarios a dirigirse a las sucursales de las entidades al objeto de conseguir información útil y el asesoramiento sobre productos (Bankinter).

En tercer lugar, surge el modelo mixto de desarrollo, que corresponde a aquellas entidades con presencia física y con un objetivo presencial en la Red a largo plazo y siempre condicionado a la evolución de las necesidades del cliente. Desarrollan modelos de banca virtual que funcionan como complemento en muchos de los productos ofertados. Incluyen plataformas de contratación, que aunque carecen de muchas opciones, están en mejor línea que las desarrolladas por las entidades presenciales. Así vemos que este modelo mixto incluye desde aquellas entidades que intentan desarrollar tanto las consultas como la operatividad de forma similar, hasta las que centran su modelo en un servicio de consultas muy amplio, pero con menor presencia de plataformas de contratación (Barclays, Citibank).

Siguiendo a Merrill Lynch (2000), citado en Bernal (2002a p.12-14) y Bernal (2002b), las distintas opciones se podrían sintetizar de la siguiente manera.

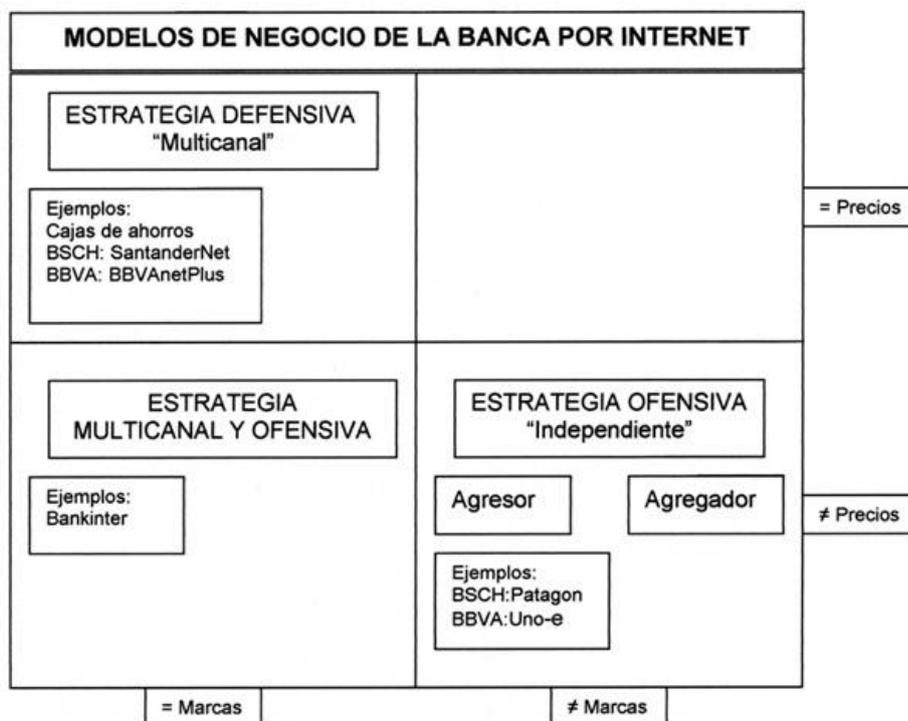
La Estrategia integrada o multicanal. Consiste en ofrecer a los clientes la comodidad de la red de Internet, pero como canal complementario a la tradicional oficina bancaria, sin existencia de diferenciación de precios ni de marca en función del canal utilizado. Para compensar la falta de discriminación en precios, se suele ofrecer cierto descuento en las comisiones cargadas por transferencias o compra de valores en la red. Se trata de una estrategia defensiva que tiene como objetivo convertir el mayor número de clientes a Internet con el principal fin de conservarlos y evitar que sean atraídos por ofertas más agresivas. Los costes de conversión de los clientes actuales a Internet son reducidos y disfrutan de una elevada fidelidad. Podríamos decir que fue el modelo elegido por las cajas de ahorros, que han perdido posiciones ante la banca debido a la adopción inicialmente de un modelo defensivo poco sofisticado. En un principio se puede decir que los clientes captados por los bancos puros en Internet proceden de las cajas de ahorros y de aquellos bancos pequeños que han adoptado estrategias defensivas (Pastor, Sabadell, Barclays, Citibank, etc.) Por consiguiente, la principal propuesta de valor de esta estrategia es la comodidad que se le ofrece al cliente. Su estrategia correspondería al tercer modelo de actuación comentado anteriormente.

La *Estrategia independiente*. Algunos bancos, además de ofrecer Internet como canal complementario a las sucursales bancarias, han creado filiales independientes con marca propia y con una política muy agresiva de precios. Sería la fórmula elegida por SCH y BBVA que han constituido los bancos *online* (Patagón, hoy Open Bank, y Uno-e y posteriormente Popular-e). Corresponde a una estrategia de conversión, defendiendo cuota de mercado. Se trata de captar el mayor número de clientes posibles pero a un coste elevado y con una reducida fidelidad. En concreto, la diferencia entre contratar un depósito en la oficina o hacerlo en la red oscila entre 0,2 y 0,5 puntos más de interés. Dentro de esta categoría se distinguen, a su vez, entre aquellas en las que la nueva entidad ofrece exclusivamente sus productos con la misma u otra marca que el banco principal y a precios muy competitivos (*agresor en Internet*) y aquellas otras en las que se ofrecen los mejores productos del mercado con independencia de la marca, pudiendo ser incluso los de sus propios competidores (*agregador de Internet*). Se trata de atraer a los clientes mediante comodidad, precios bajos y elevada gama de productos. Este modelo es el que más se está extendiendo en EE.UU. y es considerado como el principal reto de la banca comercial en sus estrategias ante Internet. Su estrategia corresponde al primer modelo de la anterior clasificación.

La *Estrategia multicanal y ofensiva*. Como estrategia global de *e-banking*, consiste en ofrecer Internet como canal complementario a la oficina bancaria, utilizando la misma marca, pero discriminando precios en función del canal finalmente elegido por el cliente. No resulta fácil diferenciar precios entre sucursal e Internet, ya que el cliente podría obtener los servicios financieros más baratos en Internet y continuar generando costes en la sucursal. Sin embargo (Rufin, 2002), el banco español líder en Internet, Bankinter, ha elegido dicha estrategia. Ello ha sido posible debido a que antes de introducirse en Internet ya trabajaba con unos márgenes reducidos y ofrecía algunos de los mejores precios del mercado. Esta entidad, sin ser 100% banca por Internet, ha dado un mayor énfasis estratégico que sus competidores del sector financiero tradicional a las operaciones de banca electrónica a través de la Red. Trata de "internetizar" toda la entidad. Corresponde a un planteamiento estratégico profundo y a largo plazo, pues supone ir mucho más allá de la simple apertura de una nueva línea o unidad de negocio dedicada a Internet: se trata de consolidar las actividades basadas en la Red como eje de la cadena de creación de valor del negocio, anticipándose a los rivales y captando una proporción relativamente alta de un segmento de mercado que tiene un potencial de crecimiento indudable. Su estrategia correspondería al segundo modelo de actuación comentado con anterioridad.

En la Figura 6 se aprecian los tres modelos citados con sus características.

Figura 6



Fuente: Bernal (2002)

El análisis de los modelos referenciados nos lleva a considerar ventajas e inconvenientes para las dos partes en juego, entidades bancarias y clientes. Los costes para el proveedor se reducen, a la vez que potencian captación y competitividad; de la misma manera que la utilidad para el cliente aumenta o mejora, vía comodidad, accesibilidad y precios.

No obstante, el modelo exclusivamente *online* (estrategia independiente), a pesar del notable incremento de usuarios, no puede considerarse como soporte financiero único. La realidad indica que aún resulta insuficiente el mero contacto con el cliente a través de Internet y hay que acercarse al cliente de otra manera. En esta línea, anotamos las declaraciones de la Banca (abril 2006), de aperturar 3000 oficinas en tres años, así como las del banco *online* por excelencia, ING Direct, de abrir oficinas físicas de asesoramiento financiero.

En cuanto a la estrategia integrada o multicanal, existe la oportunidad de combinar la oficina física y, por tanto, el contacto personal (aún arraigado en la cultura del cliente), permitiendo ventajas en la utilización *online*.

A nuestro modo de ver, será el modelo que responde a la estrategia multicanal y ofensiva, el que recoge mejor la combinación de oficina física y el *online*, que puede añadir para el cliente las ventajas de utilización con la discriminación en precios al utilizar Internet, manteniéndose los componentes que lo hace favorable para la entidad bancaria. La sucursal bancaria entendemos que vuelve a ganar protagonismo, pero con una nueva automatización, ya que sigue siendo donde se realizan las operaciones de mayor valor para el banco.

Con independencia de la estrategia elegida, los inicios de esta nueva forma de hacer banca, al igual que en otros países, no han sido fáciles. En EE.UU. existen estudios (De Young, 2001) que señalan que los bancos que han elegido Internet como canal exclusivo son menos

rentables que la media de los bancos que canalizan sus servicios a través de sus oficinas físicas. El contraste entre el incremento de rentabilidad del negocio bancario tradicional y las entidades bancarias *online* fue significativo: las primeras con incrementos del 30% y las segundas con pérdidas de 14.000 millones de las antiguas pesetas (año 2000), obligándolas a reorientar sus estrategias. En síntesis, los principales motivos de dichas pérdidas obedecerían a los esfuerzos promocionales para captar clientes, con políticas agresivas de precios que suponía trabajar con márgenes inferiores al conjunto del sector. De otro lado, una parte destacada de las pérdidas corresponde a los elevados gastos publicitarios y la mayor retribución de un personal de elevada cualificación; todo ello unido también al lento crecimiento de la clientela bancaria *online*.

Al principio, las entidades vieron en la banca en Internet una vía para traspasar los costes generados por los clientes menos rentables (se estima que entre el 20/25 por ciento de los clientes generan el 70/80 por ciento de los beneficios). Sin embargo, la realidad ha mostrado que esos clientes siguen operando a través de las oficinas, generando elevados costes, mientras son los más rentables los que utilizan la banca *online*. Además, estos clientes captados utilizan Internet más para consultar sus cuentas que para operar, por lo que los ingresos son mínimos, con la agravante de que se han tenido que ofrecer tipos altos para captarlos. Si bien el cliente ha respondido positivamente ante los nuevos canales para la realización de transacciones banales, sigue considerando la oficina como canal básico a la hora de adquirir los servicios financieros. Así pues, teniendo presente que una transacción bancaria en la oficina es ochenta veces superior al coste de la realizada a través de Internet (Cortés García, 2003), tenemos que en los dos modelos que poseen sucursales se da una elevación de costes no deseados al no utilizar el canal de Internet.

Según el análisis de Carbó y López (2004), los principales bancos puros de Internet corresponden generalmente a entidades subsidiarias de grandes bancos tradicionales, digamos como estrategia de “segunda marca”. Así, por ejemplo, “Uno-E” y “Patagón” (hoy Open Bank) son marcas propiedad de los dos grandes bancos, BBVA y SCH, respectivamente. El Popular, sin embargo optó, por dar a su banco “100 por cien Internet” la misma marca que la de su entidad tradicional, “Bancopopular-e (Rufin, 2002).

Si existen productos de naturaleza virtual, esos son los servicios financieros, ya que no requieren intercambio físico del producto, y la transacción puede materializarse de manera exitosa a través de un contrato establecido electrónicamente; de ahí su idoneidad para ser ofertados a través de la Red. En la Tabla 9 aparece la oferta de productos de la banca *online*.

Tabla 9

Oferta de productos de la banca <i>on-line</i> en España. 2003-2004																		
Producto	Popular-e		e-Bankinter		ING Direct		Patagon		Uno-e		Activo Bank		Evolve Bank		Inversis		Ibanesto	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
Compra y venta de acciones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cobros y Pagos			X	X			X	X	X	X	X	X			X	X	X	X
Cuentas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X
Domiciliación	X	X	X	X			X	X	X	X					X	X	X	X
Financiación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X
Hipotecas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X
Inversión	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X
Nóminas				X				X										X
Planes de Pensiones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X
Seguros	X	X	X	X			X	X	X	X		X					X	X
Tarjetas	X	X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Leasing									X	X								
Renting	X	X	X	X														
Factoring																		

Fuente: España (2005) Fundación Auna

Respecto a los beneficios que reporta el sistema hay que entender que todos los agentes que participan en la banca por Internet salen ganando. De un lado, los bancos ven reducidos sus gastos de explotación, contando con una fuente de ingresos por comisiones y los procedentes de captación de clientes. Por otra parte, estos tienen beneficios por menores gastos de gestión y su capacidad de operar desde cualquier sitio y a cualquier hora.

De acuerdo con los planteamientos defendidos por académicos y profesionales, la respuesta a que todos son beneficios es afirmativa, siempre que la nueva forma de operar responda a una estrategia multicanal en la que Internet coexiste con la oficina, tal como si se tratara de una extensión de la ventanilla.

Digamos que el consenso se rompe cuando el análisis se concreta en los bancos puros de Internet. De esta forma, algunos autores defienden que no plantea una amenaza para la banca tradicional, ya que difícilmente podrán los bancos *online* desplazar significativamente a las entidades financieras tradicionales, siempre que éstas sepan mantenerse con el nivel de servicio al cliente exigido por los nuevos tiempos (Marquez, 2000). Pero también es evidente que posibilita una mayor flexibilidad en el diseño de la arquitectura de los mercados financieros, que permite enfrentarse en mejores condiciones a la incertidumbre, riesgo y modificaciones que acontecen. La posible ruptura de la cadena tradicional de valor genera la separación de la función de producción y distribución; igualmente, la reducción de barreras de entrada para la provisión de servicios financieros, supone un efecto positivo sobre los precios soportados por el cliente. Existe otro elemento favorable que corresponde al suministro y consulta de información económica, además de adquisición de entradas a través de los portales configurados. Por otro lado, nos encontramos con los que mantienen la postura de que las *ciberentidades* alteran las reglas del juego que marcan la existencia de juego competitivo equilibrado.

Los costes operativos a la prestación de servicios de pagos e intermediación son soportados por la entidad origen, que mantiene la red de oficinas y cajeros, así como el personal correspondiente para atender las exigencias del cliente. De esta manera, los bancos virtuales parten de una situación de ventaja que les permite ofrecer una remuneración mayor en la captación del pasivo y operar con menores márgenes en la concesión de créditos. Pero una vez captados los clientes, se produce un empeoramiento de las condiciones de salida, aplicando comisiones por la prestación de servicios inicialmente gratuitos y reduciendo los tipos de interés ofrecidos con la apertura de la cuenta de ahorro. Junto a esto, nos encontramos con la frialdad que proporciona la pantalla y el teclado frente al servicio tradicional, modelo de trabajo que implica dejar toda la gestión al cliente. En esta línea y en relaciones financieras de naturaleza prolongada, los inversores aún consideran importante la relación presencial o “cara a cara”, por

lo que los modelos financieros de futuro no serán plenamente virtuales, sino que se combinarán las oficinas tradicionales con la comercialización mediante Internet (García Santos, 2002).

Abundando en términos de rentabilidad de la banca *online*, a nivel europeo, incorporamos las conclusiones del estudio y análisis de Delgado y Hernando (2004)¹¹ en el que se indican que los bancos europeos por Internet presentan importantes economías de escala en términos de ROA (beneficio neto sobre activos medios). De acuerdo con sus estimaciones, un incremento del 50 por cien del tamaño de los activos se traduce en un incremento de 1,85 puntos porcentuales en el ROA de los bancos europeos por Internet. Entienden que el origen de estas economías se encuentra en la capacidad de estos bancos de controlar sus gastos generales de forma más eficiente que los bancos tradicionales. Estos resultados, con la cautela que supone la muestra elegida, parecen sugerir que la viabilidad de los bancos por Internet en Europa a medio plazo descansa en aquella circunstancia y que dicha reducción sea suficiente para aminorar el diferencial de rentabilidad con los bancos tradicionales.

Según la Asociación Española de Banca, y analizando datos del ejercicio 2005, se indica que los bancos por Internet que operan en España (ING Direct, Bancopopular-e, Uno-e y Openbank), obtuvieron un beneficio conjunto de 64,59 millones de euros, lo que supone un incremento del 53,82 por ciento respecto al ejercicio anterior. Además, estas cuatro entidades captaron más de 5.000 millones de euros en depósitos, administrando a finales del año 2005 unos depósitos de 21.383 millones de euros, una cifra muy importante si se tiene en cuenta la inexistencia de sucursales. Por entidades, ING Direct registró el mayor resultado en 2005, con un beneficio antes de impuestos de 43,5 millones de euros, un 57 por ciento superior al año anterior. La cifra del beneficio neto de ING Direct es idéntica al resultado antes de impuestos, ya que la entidad se encuentra todavía en situación de crédito fiscal por las pérdidas de años anteriores. Por detrás se situó el Bancopopular-e, que consiguió un beneficio neto atribuido de 10,58 millones de euros, que supone un incremento del 85,95 por ciento respecto al ejercicio anterior, el mayor crecimiento porcentual de todos los bancos *online*. Uno-e fue la única entidad que redujo sus beneficios en 2005, en concreto un 11,4 por ciento hasta los 7,5 millones de euros, según el Informe Anual de BBVA. Por último, Openbank ganó 3,01 millones de euros en 2005, lo que supone un incremento del 50,12 por ciento respecto al año anterior.

Por lo que hace a los depósitos, ING Direct gestionaba al cierre de 2005, fondos por un importe de 16.291 millones de euros (la “Cuenta Naranja”, la “Hipoteca Naranja” y productos de inversión), lo que representa 4.553 millones más que en 2004 (un 38 por ciento más), mientras que Openbank captó 432 millones el pasado año en depósitos, hasta los 3.460 millones de euros. Uno-e gestionaba un volumen de recursos de sus clientes de 1.408 millones, con un crecimiento del 27,1 por ciento respecto al ejercicio anterior, mientras que los recursos gestionados por el Bancopopular-e alcanzaron los 224 millones, un 15 por ciento más que en 2004.

Es evidente que los bancos por Internet siguen teniendo un importante crecimiento, teniendo presente la carencia de oficinas, siendo muy razonable a pesar de pagar altos intereses y no cobrar comisiones. Precisamente, la competencia que plantean estas entidades en comisiones es uno de los factores que ha impulsado a la banca tradicional a embarcarse en la guerra en la que está inmersa actualmente.

Los bancos y cajas de ahorro tradicionales, al igual que las cooperativas de crédito, no sólo miran de reojo a estas entidades por su estrategia de comisiones y de altas remuneraciones, sino también porque, poco a poco, se están haciendo un hueco en el negocio crediticio,

¹¹ En el que se muestra la menor rentabilidad que los bancos tradicionales, identificando la magnitud de los efectos de escala y aprendizaje basados en el uso intensivo de la tecnología, utilizando la muestra de trece bancos por Internet y cuarenta y cinco bancos tradicionales de reciente creación, de edad y tamaño similar, que forman el grupo de comparación de los bancos por Internet en Europa.

especialmente en hipotecas. En los once primeros meses del 2005, casi duplicaron su volumen de créditos y lo elevaron a 4.113 millones, frente a los 2.310 millones del cierre de 2004. En la Tabla 10 se incorporan datos más recientes, ejercicios 2006; 2007 y 2008, donde se aprecian notables incrementos de los tres bancos considerados *online*, con su evolución desde el año 2001, referidos a los créditos de clientes, recursos de clientes y resultados netos.

Tabla 10: Evolución de indicadores básicos del negocio

BANCOS ON LINE: CRÉDITOS A CLIENTES (en millones de euros)								
ENTIDAD	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
UNO-E	0,584	1,237	455,6	516,4	708,0	897,3	1.150,6	1.120,1
OPEN BANK	137,7	115,7	306,5	192,9	201,9	196,8	200,9	35,9
POPULAR-E	156,7	227,7	424,3	682,4	910,7	1.058,6	1.069,5	999,6

BANCOS ON LINE: RESULTADOS (en millones de euros)								
ENTIDAD	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
UNO-E	-34,7	-24,3	-5,6	8	7,5	10,3	17,2	-12,7
OPEN BANK	-16,2	0,4	1,4	2	3	8,4	23,4	17,2
POPULAR-E	-0,551	0,6	0,73	8,7	10,5	12,0	7,9	1,5

BANCOS ON LINE: RECURSOS DE CLIENTES (en millones de euros)								
ENTIDAD	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
UNO-E	0,656	1.213,2	914,6	876,8	1.115	1.132,1	1.283,8	995,8
OPEN BANK	1.963,5	2.355,5	2.637	3.109,3	3.460	3.879,9	4.427,9	4.460,6
POPULAR-E	33,06	111,0	171,3	191,8	224	322,7	407,1	503,1

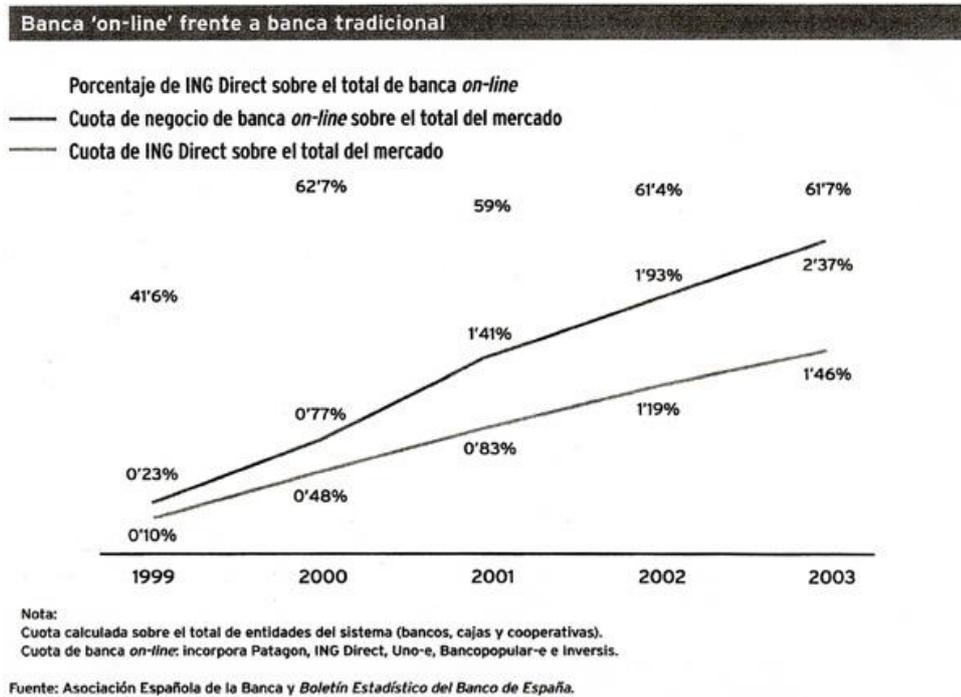
Fuente: AEB (2009) y elaboración propia

Mención especial merece el caso de ING Direct, perteneciente al grupo holandés ING Group, que en los escasos seis años y medio que tiene de vida se ha convertido en el séptimo banco del país por depósitos gestionados y en la decimoséptima entidad financiera, si se incluyen las cajas de ahorro. Sus campañas publicitarias han logrado popularizar y generalizar el acceso a bancos a distancia, lejos del tópico de que para ello era necesario una cierta cultura financiera y/u ofimática (Benavides, 2004). A estos crecimientos ayudó la estrategia de la entidad naranja de convertirse en un banco que ofrece a sus clientes todos los servicios y no sólo depósitos de alta remuneración, como prácticamente hacía hasta el pasado año. En el año 2005 le ha dado un verdadero impulso a la comercialización de hipotecas, al tiempo que lanzó su Cuenta Nómina, con la que completaba su oferta de productos, al incluir tarjetas o permitir domiciliación de recibos en sus cuentas, entre otros servicios. El margen de intermediación para el 2005 se situó en 162 millones de euros, un 38 por ciento más que en 2004, mientras que el margen ordinario ascendió a 164,1 millones de euros, un 41 por ciento más. Las comisiones netas alcanzaron los 2,1 millones de euros, un 240 por ciento más que las pérdidas de 1,5 millones de euros registrados en el año anterior. Su Director General explica al respecto que en 2004 la cifra era negativa “porque la entidad pagaba comisiones interbancarias que no repercutía a los clientes”, y que en 2005 la cifra es positiva porque hay casi 2.000 millones de euros en fondos de inversión “en los que sí se cobran comisiones”. Los gastos totales del banco al cierre del 2005 fueron de 120,6 millones de euros, un 36 por ciento más, habiendo crecido un 74 por ciento, principalmente por el incremento de la plantilla derivado del proceso de internalización de los servicios del Banco, mientras que los gastos generales ascendieron a 99,6 millones de euros, un 30 por ciento más que el año anterior, “impulsados por los gastos de marketing”.

Con datos más recientes, según información de la entidad, en el ejercicio 2006 los beneficios antes de impuestos (BAI) ascendieron a 47,8 millones de euros, con un incremento del 10 por ciento sobre el año 2005, gestionando 18,5 millones de euros de sus clientes (a pesar de verse afectado por el escándalo Afinsa-Forum Filatélico). En cuanto al ejercicio 2007, el BAI creció un 13 por ciento, situándose en 53,8 millones de euros; la gestión de fondos de clientes pasó a 20.727 millones de euros, atendiendo un parque de clientes de 1,62 millones, ambas magnitudes con un crecimiento del 12 por ciento.

Su estrategia de crecimiento está dando buenos resultados produciendo una enorme diversificación de las relaciones con los clientes y como consecuencia de las líneas de ingresos. En esta línea, en la Figura 7 se muestra (1999 a 2003) la cuota de negocio de la banca *online* sobre el total de mercado y la que se observa en ING sobre dicha banca *online* y sobre el total del mercado.

Figura 7



A título ilustrativo añadimos que en la Revista anual del 2005 de ING Group “Ejecutando nuestra estrategia para un rendimiento creciente”, facilitada en edición inglesa, aparecen los datos a nivel mundial, sin desglose, referidos a sus actividades de seguros y banca. En el apartado bancario para la subdivisión ING-Direct (p.19), establecida en Australia, Austria, Canadá, Francia, Alemania, Italia, España, Reino Unido y EE.UU., aparecen los siguientes datos globales correspondientes a la cuenta de Pérdidas y Ganancias del ejercicio 2005 (cifras en millones de euros):

Ingresos totales.....	2.119
Gastos Generales.....	1.396
Provisión fallidos.....	106
Beneficios antes de impuestos.....	617

Los aumentos sobre el año 2004 son muy importantes, destacando la cifra de beneficios que supone el 41,8 por ciento de incremento interanual. La entidad manifiesta ser el líder del mercado en el *direct-banking* en todos los países en que opera. Como observación final, a efectos de calibrar la dimensión del Grupo, indicar que el beneficio de ING-Direct, supone el 12,5 por ciento sobre la división bancaria y el 6,9 por ciento sobre el total de la actividad del Grupo.

Openbank (antes Patagón), se mantuvo en la misma cifra de créditos (sobre 200 millones), lo que le sitúa en última posición de la banca *online* en este capítulo.

Uno-e incrementó los depósitos en 160 millones de euros, hasta los 1.037 millones de euros, después de lanzar una oferta de depósitos al 8 por ciento durante los dos primeros meses y al tipo del Euribor los 4 siguientes.

Bancopopular-e continúa en última posición en cuanto a depósitos, pero alcanza la segunda en créditos, que es precisamente el negocio en el que quiere estar centrado. Su inversión se situó al cierre de noviembre del 2004 en 882 millones de euros.

Al margen de estas entidades que hemos citado para el negocio puro de Internet, Inversis y Allfunds Bank (Grupo Santander) también tienen ficha bancaria pero no están incluidos en esta información dado que sus negocios están centrados en la intermediación bursátil y la gestión de carteras, en el primer caso, y en la comercialización de fondos de inversión para terceros, en el segundo.

Como información más evolucionada, indicar que los cinco bancos por Internet que operan en España con ficha bancaria propia obtuvieron en los tres primeros meses del año 2006 un beneficio de 10,66 millones de euros, según datos de la Asociación Española de Banca (AEB). A este resultado se llegó después de que todas las entidades que integran este grupo consiguieran ganancias, una vez que han asentado sus modelos de negocio y han amortizado los elevados costes de puesta en funcionamiento de los últimos años. Por orden creciente tenemos a Uno-e (3,404 millones de euros), Allfunds (3,059 millones de euros), Bancopopular-e (2,728 millones de euros), Openbank (1,007 millones de euros) e Inversis (460.000 euros). Los volúmenes globales en créditos concedidos alcanzaban 1.927 millones de euros y 5.158 millones de euros en depósitos de clientes. Por los últimos balances recogidos de la AEB, y en la Tabla 11, citada anteriormente, se han actualizado datos hasta el 2007, donde se aprecia su evolución en las áreas del negocio.

En esta información se deja al margen a ING, que no presenta sus cuentas al Banco de España porque está supervisado por las autoridades holandesas. En cualquier caso, según las cuentas que presentó el grupo, ING Direct ganó 15 millones de euros en el primer trimestre, más que las otras cinco entidades juntas, superando a sus competidores en volumen de créditos y depósitos, alcanzando al cierre de marzo 2.996,7 millones de euros en préstamos y 13.786 millones de euros en depósitos.

Un aspecto a significar es que nos encontramos ante el hecho de que la información facilitada por las entidades *online* no es siempre homogénea. Los propios movimientos de fusión, absorción de negocios divisionales y la implicación en el Grupo bancario al que pertenecen, hacen que se ofrezcan datos no uniformes y en consecuencia no muy válidos para analizar su progresión y mucho menos para hacer comparaciones entre entidades.

Con independencia de las informaciones contables obtenidas de la Asociación Española de Banca (AEB), hay otros aspectos del negocio bancario que quedan a expensas de las informaciones en prensa que las propias entidades puedan facilitar, y que en líneas generales resultan muy sesgadas. Al mismo tiempo, el tratamiento que hace cada entidad *online*, sobre todo en los gastos de explotación o similares, están sujetos a criterios distintos, siendo la entidad matriz la que determina los ajustes contables del Grupo que considere oportunos.

Siguiendo el trabajo referenciado de Carbó y López (2004), y de acuerdo con la datos analizados correspondientes al período 2001/2003, que responde a la composición de la actividad en la que queda reflejada la estructura de activo y pasivo, tanto de los bancos virtuales como de los tradicionales, se aprecian las notables diferencias entre los dos modelos (Tabla 11). Por lo que hace al activo, se observa que los bancos *online* materializan sus inversiones, fundamentalmente, en el sistema crediticio, donde colocan más del 70 por 100 de los recursos disponibles; en cambio, en los bancos tradicionales el crédito a clientes es la actividad más representativa, suponiendo el 69,34 por 100 de los activos totales. Estas diferencias también se observan en la cartera de valores.

En cuanto al pasivo, las diferencias no son tan marcadas. Los depósitos a plazo alcanzan un peso relativo muy inferior en el caso de las entidades *online*, representando en torno al 12 por 100 de los recursos captados, mientras que en el caso de las entidades tradicionales presentan una estructura más equilibrada. Por ello cabe afirmar que este nuevo tipo de entidades no parece esté contribuyendo a la promoción del ahorro a largo plazo, tan necesario para la financiación del proceso de crecimiento económico. Como visión global del balance, es evidente la aplicación de estrategias dispares en el desarrollo de la actividad clásica de intermediación: así se observa en créditos a clientes/débitos a clientes, así como en la gestión de tesorería en activos líquidos/débitos a clientes. Igualmente, sucede lo mismo en las operaciones fuera de balance, que corresponde a la parte final de la tabla expuesta.

Tabla 11

CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DESARROLLA POR LOS BANCOS PUROS DE INTERNET Y ENTIDADES TRADICIONALES (2001-2003)								
	BANCOS PUROS DE INTERNET				MUESTRA ENTIDADES TRADICIONALES			
	2001	2002	2003	Media 2001-2003	2001	2002	2003	Media 2001-2003
Colocación de Recursos Financieros (porcentaje sobre Activos Totales):								
Entidades de Crédito.....	67,45	80,55	63,28	70,42	14,16	12,83	11,08	12,69
Créditos sobre Clientes.....	8,02	8,38	26,67	14,36	66,66	69,55	71,80	69,34
Obligaciones y otros valores de renta fija.....	17,23	4,77	3,70	8,57	2,85	2,40	1,50	2,25
Acciones y otros títulos de renta variable.....	0,004	0,03	0,11	0,05	1,03	0,62	1,13	0,93
Activos Materiales.....	0,38	0,31	0,21	0,30	2,11	2,03	1,97	2,04
Captación de Recursos Financieros (porcentaje sobre activos totales):								
Entidades de Crédito.....	21,51	2,77	8,42	10,9	7,45	8,16	8,86	8,16
Débitos a clientes.....	72,13	90,14	84,83	82,37	76,81	77,73	70,2	77,19
De Ahorro.....	72,08	89,97	84,67	82,23	67,79	67,79	67,72	67,37
De los cuales:								
A la Vista.....	53,55	81,85	74,85	70,08	32,54	32,54	32,67	32,02
A plazo.....	18,53	8,12	9,82	12,15	35,24	35,24	35,05	35,35
Cuentas de capital.....	7,83	9,25	9,78	8,95	7,47	7,47	7,82	7,61
Otros indicadores (porcentaje):								
Créditos a clientes/Débitos a clientes.....	11	9	31	17	86	89	93	89
Activos Líquidos/Débitos de clientes.....	2	2	4	2,7	11	11	11	11
Cuentas de Orden (porcentaje sobre activos totales):								
Fianzas Avales y Caucciones.....	0,004	0,008	0,008	0,007	8,18	8,15	8,69	8,31
Compromisos.....	1,33	13,09	38,95	17,79	19,54	19,54	20,16	19,12
Disponibles por terceros.....	1,33	13,09	38,87	17,76	17,87	17,87	18,41	17,33

Fuente: AEB, CECA, CARBO y LOPEZ (2004)

Por lo que hace a la estructura de la cuenta de resultados, también se arrojan conclusiones de cierto interés, según muestra la Tabla 12. Los *ciberbancos* presentan márgenes de intermediación sustancialmente inferiores, debido al conjunto de la tenencia de productos financieros más reducidos y a los mayores costes financieros soportados, fruto de la competencia y de su intento de incrementar base de clientes. Lo mismo sucede en el capítulo de comisiones netas, por lo que se puede constatar que las presiones competitivas se traducen en un menor margen ordinario. Por lo que hace a los gastos generales, se aprecia que los *ciberbancos* presentan gastos de explotación unitarios por encima de los bancos tradicionales, aunque con cierta mejora en el último año analizado.

Tabla 12

EVOLUCIÓN DE LA CUENTA DE RESULTADOS DE LOS BANCOS PUROS DE INTERNET Y ENTIDADES TRADICIONALES (2001-2003)
(Porcentaje sobre activos totales)

	BANCOS PUROS DE INTERNET				MUESTRA ENTIDADES TRADICIONALES			
	2001	2002	2003	Media 2001-2003	2001	2002	2003	Media 2001-2003
Intereses y rendimientos asimilados	4,18	4,52	3,57	4,09	5,30	4,75	4,15	4,73
Intereses y cargas asimiladas	3,47	3,62	2,43	3,18	2,68	2,12	1,68	2,16
Margen de Intermediación	0,71	0,9	1,14	0,91	2,69	2,72	2,58	2,67
Comisiones percibidas.....	0,33	0,46	0,73	0,51	0,81	0,78	0,74	0,78
Comisiones pagadas.....	0,23	0,30	0,31	0,28	0,10	0,10	0,08	0,09
Resultados Operaciones Financieras	0,076	0,087	0,25	0,13	0,08	0,11	0,20	0,13
Margen Ordinario	0,88	1,15	1,82	1,28	3,49	3,52	3,43	3,49
Gastos Generales de Administración	2,35	2,16	1,67	2,06	1,92	1,82	1,75	1,83
De personal	0,65	0,69	0,47	0,60	1,27	1,20	1,15	1,21
Amortización y saneamientos	0,14	0,19	0,18	0,17	0,18	0,17	0,17	0,18
Margen de Explotación	-1,64	-1,23	-0,07	-0,98	1,37	1,51	1,50	1,46
Amortizaciones y provisiones	0,14	0,12	0,35	0,20	0,34	0,42	0,51	0,42
Resultados antes de impuestos	-1,88	-1,42	-0,46	-1,25	1,02	1,06	1,01	1,03
Resultados después de impuestos	-1,40	-1,05	-0,41	-0,96	0,78	0,79	0,75	0,79

Fuente: AEB, CECA, CARBO y LOPEZ (2004)

El ratio de eficiencia operativa, que muestra la relación entre los gastos de explotación y el margen ordinario, y que mide la adecuada gestión entre los ingresos y los gastos, ha ido equilibrándose entre la banca virtual y la banca tradicional, según la evolución del período 2000/2006, tal como indica la Figura 8.

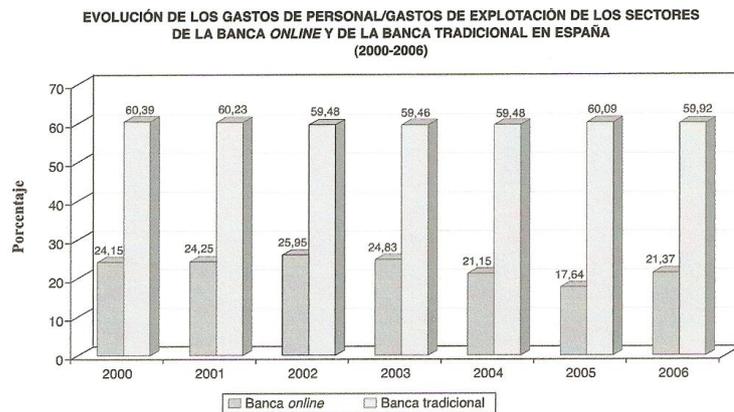
En la Figura 9 se observa como el peso de los costes de personal sobre el total de gastos de explotación es inferior en los bancos *online* sobre el registrado por el sistema de la banca convencional.

Figura 8



Fuente: Calvo (2007)

Figura 9



Fuente: Calvo (2007)

Por lo que respecta a la red de distribución, existe una notable diferencia entre las *ciberentidades* y las que anteponen el ladrillo al *click* del ratón. Las 309 sucursales que en términos medios mantienen abiertas al público las entidades tradicionales, con objeto de mantener una alta proximidad física, vemos contrasta con las 1,8 oficinas operativas de las *e-entidades*, en las que se mecanizan y centralizan el conjunto de transacciones materializadas sobre las cuentas de clientes. Todo ello ha generado unas políticas de creación de empleo y de estructuración de la oficina bancaria diferentes. Mientras que los bancos *online* han creado en términos medios 96,2 empleos, los bancos tradicionales mantienen una plantilla media de 1.738,7 personas. Por otro lado, y a pesar del espectacular crecimiento de la base de clientela de los bancos por Internet, que se ha multiplicado por 1,5 entre 2001 y 2002, estos suponen en término medio por entidad el 30 por 100 de los que mantienen las entidades tradicionales (Carbó y López, 2004). En un contexto más actualizado, los crecimientos han sido espectaculares pasando a seis millones de clientes en la banca *online* en el 2006 (Calvo, 2007), manteniéndose los términos porcentuales anteriores.

Como retos de futuro, algunos ya consolidados, aparecen los de conseguir convertir Internet en una ventaja competitiva por sí misma, al objeto de diferenciar productos y servicios, y así incrementar la base de clientela. Otro aspecto es solventar las limitaciones que pueden afectar a sus posibilidades de masificación y congestión, y al mismo tiempo tratar de ayudar al usuario a completar los procesos, ofreciéndole altos incentivos a través del establecimiento de sistemas apropiados de tarificación. De otro lado, deben superarse de manera eficaz los riesgos tradicionales como los derivados del mantenimiento de la seguridad de la información, entre los cuales se incluyen:

- 1) Riesgos estratégicos: derivados de la inadecuada toma de decisiones cuando no se tenga un conocimiento pleno de los aspectos técnicos y estratégicos de la banca por Internet, así como los procedentes de las presiones competitivas.
- 2) Riesgos de crédito: como consecuencia de la dificultad para verificar la identidad del cliente a la hora de realizar la oferta a través de la red de manera instantánea.
- 3) Riesgos de liquidez: procedente de la incapacidad de satisfacer sus obligaciones. La banca por Internet puede aumentar la volatilidad de los depósitos captados dado que los clientes pueden mantener las cuentas sólo para obtener elevadas rentabilidades.
- 4) Riesgos de precio y de tipo de interés: en base a las alteraciones en el valor de los instrumentos comercializados.
- 5) Riesgos de cumplimiento: procedentes del incumplimiento de la legislación existente, pudiendo afectar a la reputación y a las oportunidades de negocio.

- 6) Riesgos de transacción: surgido del fraude o negligencia para mantener niveles de servicio. En la banca por Internet puede existir este tipo de riesgo debido a la aplicación de controles internos sofisticados con el que asegurar la integridad de los datos y no el repudio de las operaciones.

En definitiva, se trata de retos que suponen estimables recursos, a la vez que permiten establecer alianzas con el fin de evitar la concentración de riesgos que pueda dar lugar a su generalización en el sistema.

2.3.-REPERCUSIONES DE LA BANCA *ONLINE* EN EL DESARROLLO DE LA EMPRESA BANCARIA

En este apartado trataremos de exponer cómo la banca por Internet ha incidido en distintos aspectos de la evolución de la banca a través de la implementación de estrategias de desarrollo y crecimiento.

El desarrollo interno u orgánico de la empresa, que supone crecer individualmente a partir de sus recursos y capacidades, se facilita por la implantación de la banca *online* al permitir incrementar puntos de venta que se apoyan en una mayor utilización de la tecnología en Internet, pero con una reducción del tamaño medio de las oficinas al objeto de aminorar los costes (Pérez *et al.*, 1999). Esta expansión territorial, implantándose en nuevas áreas geográficas, ha permitido incrementar el número de clientes, alcanzando nuevos segmentos, a la vez que satisfacer mayor número de necesidades de la clientela; la complementariedad de cajeros automáticos y operaciones *online* de todo tipo, unidas a la inversión tecnológica han sido instrumentos facilitadores. En esta línea, la mejora interna, funcional y operativa de la entidad también se ve favorecida por las TIC e Internet, buscando mejorar la productividad, conseguir economías de escala y eficiencia. Fernández Guevara (2007), en un estudio sobre la productividad bancaria en España, período 1991-2004, y basándose en que el sector bancario es altamente intensivo en el uso de las TIC, concluye que las ganancias en la productividad se asientan en la aportación del progreso tecnológico, apareciendo las TIC como un claro factor de crecimiento en los niveles de productividad.

En la Tabla 13 se puede observar la evolución de las entidades de crédito durante el período 2000 al 2008, tanto en oficinas operativas como en cajeros automáticos y tarjetas de crédito.

Tabla 13: Evolución Entidades de Crédito

OFICINAS OPERATIVAS DE LAS ENTIDADES DE CRÉDITO EN ESPAÑA				
PERÍODO 2000-2008				
AÑO	BANCOS	CAJAS DE AHORRO	COOPERATIVAS DE CRÉDITO	TOTAL
2000	15.873	19.285	3.888	39.046
2001	14.817	19.845	4.092	38.754
2002	14.128	20.349	4.276	38.753
2003	14.115	20.894	4.460	39.469
2004	14.199	21.529	4.563	40.291
2005	14.577	22.443	4.657	41.677
2006	15.132	23.457	4.771	43.360
2007	15.578	24.637	4.953	45.168
2008	15.612	25.035	5.097	45.744

Fuente: Banco de España (varios años).

**CAJEROS AUTOMÁTICOS INSTALADOS POR LAS ENTIDADES DE CRÉDITO
EN ESPAÑA PERÍODO 2000-2008**

AÑO	BANCOS	CAJAS DE AHORRO	COOPERATIVAS DE CRÉDITO	TOTAL
2000	18.470	24.331	2.971	45.772
2001	17.590	25.625	3.408	46.623
2002	18.486	27.975	3.703	50.164
2003	18.901	29.165	3.967	52.033
2004	19.051	30.355	4.128	53.624
2005	19.602	31.585	4.423	55.610
2006	19.995	33.187	4.622	57.804
2007	20.443	35.622	4.834	60.899
2008	20.506	35.864	5.097	61.447

Fuente: Banco de España (varios años).

**EVOLUCIÓN DE LAS TARJETAS DE CRÉDITO EN LAS ENTIDADES DE CRÉDITO
EN ESPAÑA PERÍODO 2000-2008 (Miles)**

AÑO	BANCOS	CAJAS DE AHORRO	COOPERATIVAS DE CRÉDITO	TOTAL
2000	17.770	24.570	2.280	44.620
2001	23.175	29.399	2.737	55.311
2002	24.171	29.766	3.536	57.473
2003	24.183	32.731	3.605	60.519
2004	26.573	34.210	3.604	64.392
2005	29.122	34.663	4.367	68.152
2006	33.933	36.174	4.477	74.584
2007	35.615	37.461	4.659	77.735
2008	39.061	37.869	5.145	82.075

Fuente: Banco de España (varios años).

Dentro del crecimiento interno hemos de mencionar que se puede crear valor internacional con la puesta en marcha de una filial o sucursal en un país extranjero e incluso con la prestación de servicios por otros canales (por ejemplo a través de Internet) en otros mercados diferentes del local.

Por lo que hace a las opciones de crecimiento externo, que supone crecer mediante el uso de recursos y capacidades de otras empresas, las TIC e Internet vienen a favorecer la unificación de sistemas que permitirán llevar a cabo las decisiones de concentración de empresas; de tal manera que las estrategias de integración, como fusiones, adquisiciones y absorciones, tendrán una mayor adaptabilidad al sistema que se haya decidido adoptar (Canals, 1990 y 1996).

Podemos establecer el fenómeno de la fusión como una estrategia de crecimiento externo. Es la unión de dos o más entidades, bien sea por incorporación o absorción, en beneficio de una nueva sociedad que sustituye a otras ya existentes (Brealey y Myers, 1993).

Las fusiones bancarias aparecen en EE.UU. a partir del siglo XIX y sus orígenes aparecen siempre ligados a los procesos de concentraciones empresariales desarrollados en las empresas industriales y al deseo de seguir a sus clientes (Revell, 1988). La concentración de los sistemas financieros constituye un proceso que ha ido avanzando en casi todos los países durante los últimos años y, como afirma Revell (2000), no se trata de un fenómeno nuevo, sino de una notable aceleración de lo que ha ocurrido de manera irregular en el pasado. Las fusiones bancarias, cabe señalar que están pensadas como concentración del mercado al objeto de incrementar cuota de negocio a la vez que se reducen los niveles de competencia y se obtienen economías de escala, economizando las automatizaciones, además de otros ajustes de medios, tanto de personal, como de redundancia de puntos de venta (Rodríguez Antón, 1990). El alto grado de utilización de los sistemas de información y comunicación (TIC) han facilitado la unión operativa y funcional. En España, tal y como muestran Sanchis y Safón (1996), la banca privada ha recurrido más limitadamente que las cajas de ahorro a las estrategias de fusión; la estrategia de fusión y absorción ha sido mucho más intensamente utilizada por las cajas de ahorro, si bien estas operaciones han afectado también a las cooperativas de crédito, dado que muchas de ellas han sido absorbidas por las primeras, siendo intervinientes pasivas del proceso. Las fusiones se han utilizado para reestructurar el sector, aumentar la productividad y eficiencia, así como para avanzar en las nuevas tecnologías y los nuevos servicios financieros; el objetivo último es alcanzar economías de escala y alcance, abaratando costes fijos, además de lograr incrementar la cuota de mercado a través de la entrada en nuevos mercados. En cuanto al subsector de las cajas de ahorro surge el interés de las administraciones públicas en alcanzar poder económico indirecto a través de las mismas (Sanchis y Camps, 2003).

A título ilustrativo en las Tablas 14 a, 14 b y 14 c, se detallan en un período concreto reciente, 1986 al 2008, la evolución de los procesos de integración, tanto de la banca privada española, como de las cajas de ahorros y cooperativas de crédito.

Tabla 14a

**PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA BANCA PRIVADA ESPAÑOLA
(1980-2008)**

POR CONSTITUCIÓN

POR ABSORCIÓN

Año	FUSIONANTES	FUSIONADO	ABSORBIDA	ABSORBENTE
1980			Mercantil Manresa	Banca Catalana
1981			Rural y Mediterráneo	Bco. Exterior de España
1986			Garriga Nogués	Banesto
1988	Bilbao Vizcaya	Bilbao-Vizcaya (BBV)		
1989			Financiación Industrial	Banco del Comercio
1989			Mas Sardá	Banca Catalana
1991	Central e Hispano	Central Hispano (BCH)		
1991	E.O.C.- I.C.O.	Argentaria	Bco. Crédito Industrial	Bco. Exterior de España
1993			Banco Urquijo	Banco de Progreso
1994			Banco Jerez	Banco de Granada
1994			Banco Meridional	BBV
1994			Canarybank	BBV
1994			Popular Industrial	Popular Español
1994			Catalá Credit	Banco San Paolo
1996			Bco. Crédito Agrícola	Caja Postal
1996			Bco. Gestión Financiera	Argentaria
1996			BCH Hipotecario	Hispamer
1997			B. Mercantil Tarragona	Hispamer
1998			Bco. Exterior España	Argentaria
1998			B. Hipotecario España	Argentaria
1998			Caja Postal	Argentaria
1999	Santander y BCH	BSCH	Banco Gallego	Banco 21
2000	BBV y Argentaria	BBVA	Banco Directo	B.Negocios Argentaria
2000			Banca Catalana	BBVA
2000			Argentaria	BBVA
2000			Caja Postal	BBVA
2000				
2000			Bco. Hipotecario	BBVA
2000			Alicante	BBVA
2000			Comercio	BBVA
2001			Solbank	Banco Sabadell
2002			Banco Herrero	Banco Sabadell
2002			Banco Murcia	Banco Valencia
2002			Banco Simeón	Banco Luso Español
2002			Banco Extremadura	(actual Bco. Caixa Gral)
2003			Banco Zaragozano	Barclays
2003			BBVA-Privanza	BBBVA
2003			Activo Bank	Banco Sabadell
2003			Banco Asturias	
2004	Sabadell Bco. Atlántico	Bco. Sabadell-Atlántico		
2004			Credit Lyonnais	Credit Agricole
2004			Banco de Vitoria	Banesto
2004			Bco. de Inversión	Bco. Espirito Santo
2005			Banco Urquijo	Bco. Sabadell
2006			B. Nacionale del Laboro	BNP-Paribas
2008			Banco Condal	Bco. de Depósito
2008			Bco. Crédito Balear	Banco Popular
2008			Bco. La Vasconia	Banco Popular
2008			Bco. Galicia	Banco Popular

Fuente: Banco de España (varios años).

Tabla 14 b

**PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORRO ESPAÑOLAS
(PERÍODO 1985-2008)**

	POR CONSTITUCIÓN		POR ABSORCIÓN	
Año	FUSIONANTES	FUSIONADO	ABSORBIDA	ABSORBENTE
1985	Ávila-Central Ávila	CAMP Ávila		
1986			CAMP Segorbe	C.A. de Valencia
1990	Barcelona-Pensions CAP. Barcelona	La Caixa	CAMP Ceuta	CAMP de Madrid
1990	León-Valladolid Palencia-Zamora Popular-Valladolid	Caja España de Inversiones		
1990	Caja Cáceres Caja Plasencia	Caja Extremadura		
1990	Caja Huelva Caja Sevilla	Caja Huelva y Sevilla		
1990	Caja San Sebastián Caja Guipúzcoa	Caja Guipúzcoa		
1990	Caja Vitoria Caja Álava	Caja Vitoria y Álava		
1991	Caja Alicante Caja Valencia	Alicante y Valencia	CAP de Granada	General de Granada
1991	Caja Almería Caja Antequera Caja Ronda Caja Cádiz Caja Málaga	Unicaja	Castellón	Bancaja
1991	Caja Salamanca Caja Soria	Caja Salamanca y Soria		
1992	Caja Albacete Caja Toledo Caja Cuenca Caja Ciudad Real	Caja Castilla- La Mancha	Caja Alicante y Valencia	CAM
1993			Sagunto	Bancaja
1993			Jerez	San Fernando de Sevilla
1995			CAP de Córdoba	CAMP Córdoba
1999	Caja Orense Caja Vigo	Caja Vigo y Orense		
2000	CAMP Pamplona Caja Navarra	Caja Navarra		
2007	Caja de Ahorros Provincial San Fernando de Sevilla y Jerez	Caja de Ahorros San Fernando de Huelva, Jerez y Sevilla		
2007	Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Huelva y Sevilla	Caja de Ahorros San Fernando de Huelva, Jerez y Sevilla		

Fuente: Banco de España (varios años).

Tabla 14 c

**PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LAS CAJAS RURALES
ESPAÑOLAS (1985-2008)**

Año	CAJA ABSORBIDA	CAJA ABSORBENTE
1985	C.R. La Mancha Villarrobledo	C.R.P. de Albacete
1986	C.R. Sax, Montaña y Vinalopó	C.R.P. de Valencia
1987	C.R. de Cenizate	C.R.P. de Albacete
1987	C.R. Fuentes de León	C.R.P. de Badajoz
1987	C.R. de La Llosa	C.R.P. de Castellón
1987	C.R. de Soneja	C.R.P. de Castellón
1987	C.R. Fertilizadora Castellón	C.R. San Isidro Castellón
1989	C.R.P. de Guadalajara	C.R. de Toledo
1990	C.R. San José (Andalucía)	C. Agrícola San José*
1993	C.R. de Godelleta	C.R. Valencia Castellana
1993	C.R. de Carcaixent	C.R. de Valencia
1994	C.R. de Moncófar	C. Agrícola La Prosperidad*
1994	C.R. de Montroy	C.R. de Torrente
1999	C.R. San Juan de Moro	C.R. Credicoop
2000	C.R. Segre-Cinca	C.R. de Huesca
2002	C.R. de Huesca	C.R. Aragonesa y de los Pirineos
2002	C.R. de Zaragoza	C.R. Aragonesa y de los Pirineos
2003	C.R. Cobanexpo	C.R. de Navarra
2004	C.R. Elche	C.R. Mediterráneo (Ruralcaja)
2008	C.R. del Duero	C.R. Cajamar
2008	C.R. Caminos	Transformación de Bco. Caminos

* Absorbidas por la cooperativa agrícola de la localidad transformándose en sección de crédito.

Fuente: Banco de España (varios años).

El fenómeno de las fusiones bancarias en España como estrategia de concentración ha sido estudiado desde distintos ángulos. Carbó y Humphrey (2000) analizan los efectos de las fusiones en las cajas de ahorro sobre sus costes, beneficios, nivel de servicio, precios y su solvencia. Los resultados muestran que los métodos generalmente utilizados para predecir los efectos de las fusiones tienen una validez limitada; los efectos favorables más significativos se han producido en términos de solvencia más que en los de una mayor eficiencia. En este último aspecto encontramos el trabajo de Arbelo y Pérez (1999) donde a través de la ratio costes de transformación/activo, revela que las fusiones de cajas de ahorro (en el año 1990), no muestran realmente ganancias en la ratio de eficiencia. Fuentes Egusquiza (2003) analiza el período 1997-2001, tomando una muestra de bancos, cajas de ahorro y cooperativas de crédito; en sus resultados destaca la gran heterogeneidad en las variaciones de las ratios utilizadas tanto en lo que se refiere a los grupos de indicadores como por lo que respecta a cada una de las operaciones, por lo que no parece existir ninguna evidencia de un patrón común de comportamiento en las fusiones estudiadas; dentro del carácter neutro sobre las distintas áreas de negocio contempladas, sí parece que las fusiones tienen cierto efecto positivo sobre los niveles de solvencia y, en menor medida, en el margen financiero y los gastos financieros, y sí un impacto negativo sobre los indicadores de la cuota de mercado.

En el trabajo de Contreras Melgares (2006), mediante una revisión bibliográfica referida a los efectos de fusiones bancarias en el poder de mercado (período 1986-2004), en cuanto a bancos y cajas de ahorros, se concluye que las cajas de ahorro fusionadas han cargado a sus

clientes mayores comisiones que las no fusionadas; y en cuanto a los bancos fusionados han mantenido mayores tipos para operaciones de crédito que los no fusionados. En cuanto a los efectos externos, tanto los colectivos de cajas de ahorro como de bancos fusionados parecen haber perdido cuota de mercado desde 1989, si bien en el caso de las cajas de ahorro esta tendencia tiende a corregirse, de forma que ambas cuotas se igualan con los datos más recientes. Destacamos las conclusiones de Maudos (1998) en el sentido de que es la eficiencia en costes la variable que contribuye en mayor medida a explicar las variaciones en los resultados en el período 1986-1995.

Sanfilippo Azofra *et al.*, (2007) en otro enfoque, se centran en las sinergias operativas y en la mejora de la gestión en las fusiones y adquisiciones bancarias, aportando nuevas evidencias sobre las operaciones efectuadas por entidades de crédito europeas durante el período comprendido entre 1993 y 2001. Los resultados muestran que, aunque el progreso tecnológico ha facilitado la obtención de economías de escala en el sector bancario, éstas no se han convertido en un factor determinante a la hora de realizar fusiones y adquisiciones. De otro lado, sus resultados muestran que la mejora de la gestión de las entidades adquiridas sí tiene cierta relevancia a la hora de realizar las fusiones y adquisiciones, puesto que las adquiridas tienden a ser menos eficientes que el resto. Indican que existen diferencias cuando analizan por separado la banca comercial, las cajas de ahorros y las cooperativas de crédito. En las primeras, la mejora de la gestión de la entidad adquirida sería un motivo destacado para realizar fusiones y adquisiciones, pero carecería de relevancia en las segundas; el hecho de que en las cajas de ahorros y las cooperativas de crédito no se aprecien diferencias entre la eficiencia de adquirentes y adquiridas se podría deber a que en sus decisiones pesan argumentos de índole social, política o desarrollo regional.

Carbó y Rodríguez (2007b), analizan las fusiones desde una perspectiva transfronteriza, apareciendo como la estrategia predominante para las entidades financieras de mayor tamaño, una vez que la ampliación de la Unión Europea y los beneficios del pasaporte único han ampliado el mercado considerablemente, a la vez que se han reducido, en alguna medida, las barreras políticas para la entrada de entidades foráneas. En alusión a las capacidades para la expansión de la banca española en la UE, éstas vienen garantizadas por sus elevados niveles de competencia, pudiendo explotar en los nuevos países su mayor especialización minorista. En esta misma línea, nos dice Molineux (2007) que la competencia entre bancos comerciales y otros tipos de banco (así como otras empresas de servicios financieros) parece haberse incrementado como consecuencia de la desregulación y otros factores que incluyen los avances tecnológicos. Las políticas de fusión y adquisición dirigidas a diferenciarse de los rivales mediante un aumento de tamaño y eficiencia, ha reforzado la concentración en diversos mercados bancarios.

Nuevamente Carbó y Rodríguez (2007a) refuerzan sus opiniones, al augurar una importante oleada de movimientos de consolidación bancaria en Europa en los próximos años. Como principales motivaciones señalan el posicionamiento estratégico hacia un nuevo entorno financiero más integrado, así como las complementariedades y sinergias de asociaciones de grupos bancarios en terceros mercados, una vez superadas las barreras de tipo político. Advierten de que el supervisor deberá hacer patente su papel en estos procesos para evitar que ninguno de estos movimientos suponga una alteración excesiva del poder de mercado y, sobre todo, de la estabilidad financiera y de las redes de seguridad en los distintos países.

En un breve apunte hacia las cooperativas de crédito, objetivo empírico de nuestra investigación, señalamos que se han ido introduciendo en estrategias corporativas de diversificación y ampliación de mercados (sin llegar a la internacionalización) a través de un desarrollo tanto interno (aumento de sus inversiones) como externo (fusiones y alianzas estratégicas), favorecido por las oportunidades tecnológicas (Soler Tormo, 2001). Palomo y Sanchis (2008) señalan que en cuanto al desarrollo interno, se ha traducido en la formulación e

implementación de tres tipos de opciones estratégicas diferentes: las estrategias de innovación tecnológica, basada en la utilización de las TIC y de nuevos sistemas de banca a domicilio (banca virtual) con el objeto de reducir el desfase que presentan respecto a las otras dos clases de entidades de crédito (Vañó, 2004; Caballer y Moncaleano, 2004); las estrategias de expansión mediante la apertura de nuevas oficinas; y las estrategias de mejora de los recursos humanos dirigidas al incremento de eficiencia a través del aumento de productividad y la aplicación de políticas de responsabilidad social y gobierno corporativo (Sanchis, Herrera y Soriano, 2000; Chaves y Soler Tormo, 2004; Carrasco, 2005). En cuanto al desarrollo externo, éste se ha venido dando durante las últimas décadas mediante un constante proceso de concentración del sector de las cooperativas de crédito. En línea con el resto del sector bancario, se han producido fusiones y experiencias de cooperación, destacando los grupos como fórmula que compagina la independencia y la autonomía de las entidades que la integran, con las ventajas derivadas de las economías de escala en aquellas actividades en las que la dimensión es determinante; incrementar el tamaño de la empresa con la concentración de entidades es importante para hacer frente a la competencia e implantar con eficacia mejoras tecnológicas (Melián, 2004).

La cooperación bancaria, como otra vertiente estratégica de desarrollo externo, viene dada por las necesidades de llegar a acuerdos de colaboración en marketing (canales de distribución comunes) y tecnología (procesos bancarios altamente informatizados) (Sanchis, 1996). En este sentido, los acuerdos se refieren a compatibilidad de cajeros automáticos, redes de teleproceso, tarjetas, sistema nacional de compensación electrónica de documentos, terminales puntos de venta, agrupándose frecuentemente en redes para alcanzar la escala crítica y las externalidades de red necesarias para su desarrollo (Rochet y Tirole, 2006). Señalamos que el Banco Central Europeo (2007) se refiere a las ventajas de la cooperación entre entidades bancarias y no bancarias. Carbó y Rodríguez (2007), sobre la diversidad y la cooperación en la actividad bancaria minorista en Europa, y utilizando el sector bancario español como laboratorio, establecen una serie de afirmaciones. Analizan de forma conjunta estos dos factores, ya que resulta como cierta regularidad empírica frecuente que la mayor parte de los acuerdos de cooperación técnica y de soporte operativo en los mercados bancarios producen efectos transversales. Señalan que son variados los ejemplos de prácticas cuasi-integración y cooperación que han permitido a numerosos grupos de entidades bancarias crecer y desarrollarse en mercados cada vez más integrados manteniendo su *status* legal y su independencia en el segmento comercial, siendo los medios de pago electrónicos, el ejemplo más característico. Esta cooperación surge, con frecuencia, a consecuencia de cambios regulatorios o por la aparición de innovaciones que traspasan las capacidades, debido al reducido tamaño de estas entidades al considerarlas individualmente. Algunos tipos de banca minorista, tales como las cajas de ahorros y las cooperativas de crédito, que representan un porcentaje importante en las actividades de la banca minorista, pueden cooperar profundamente y en muchas áreas, tales como infraestructuras de pagos propias, gestión conjunta de riesgos y protección de depósitos, e incluso, en algunos casos, comparten la misma marca. Así, se observa que entidades como las cajas de ahorros han presentado un crecimiento organizacional (cooperación incluida) más racional que los bancos en el proceso de consolidación financiera, presentando por lo general un crecimiento más sostenible a la vez que un fortalecimiento de su carácter competitivo (Delgado *et al.*, 2007). Y en este sentido, el recurso de la alianza más que a la fusión vendría motivado no sólo por las dificultades existentes para las fusiones interregionales, como consecuencia de las competencias de las que son titulares los gobiernos de las Comunidades Autónomas, sino también por el carácter irreversible de una fusión (frente a la flexibilidad, o capacidad para rectificar, propia de la alianza), el mantenimiento explícito de sus raíces con su territorio original (nombre, proximidad de sus órganos de gobierno, incluida la obra social, etc.) así como por su familiaridad con las fórmulas más o menos amplias de cooperación (Quintás, 1998).

Siguiendo a Carbó y Rodríguez (2007c) y analizando los beneficios de la cooperación tecnológica, sus resultados muestran que la explotación de las economías de escala supone un argumento fundamental para propiciar la cooperación tecnológica, sobre todo en las entidades que actúan de forma prioritaria en un ámbito geográfico regional; igualmente, se ha podido comprobar que la cooperación puede coexistir con la competencia, e incluso impulsarla en los mercados bancarios minoristas.

En el subsector de las cooperativas de crédito la estrategia de cooperación ha sido un objetivo existente desde sus inicios. Así, observamos que las cajas rurales mantienen acuerdos de colaboración con cooperativas agrarias a través de los cuales se desarrollan estrategias de financiación de las inversiones agrícolas, bien directamente entre la cooperativa y la caja rural o bien a través de la sección de crédito de la cooperativa (Campos Climent, Fajardo García y Sanchis Palacio, 2006). Igualmente, se establecen acuerdos de cooperación entre cooperativas de crédito y otras clases de cooperativas (con cooperativas de trabajo asociado industriales y de servicios) a través de la constitución de cooperativas de segundo grado (como por ejemplo, la Caja Laboral Popular en el País Vasco y la Caixa Popular en la Comunidad Valenciana). En otro sentido, otra práctica de colaboración que practican las cooperativas de crédito es su colaboración con las Administraciones Públicas al participar en diferentes programas y acciones de apoyo que el sector público lanza a favor del cooperativismo (Borrero Moro, 2000).

Por otra parte, las entidades bancarias españolas no se han limitado a establecer alianzas entre ellas, sino que también han establecido acuerdos con empresas no financieras al objeto de aumentar sus redes de distribución. Así, observamos acuerdos de cooperación con empresas proveedoras de informática, estableciendo alianzas para intentar resolver problemas de costes de transacción, a la vez que permitir una mayor concentración en lo sustantivo del negocio bancario (Sanchis, 1997b). Tenemos que manifestar que el desarrollo de la banca *online* ha tenido que ir de la mano de las telecomunicaciones y las tecnologías, de tal manera que estas dos áreas han condicionado, y lo seguirán haciendo, la evolución de la banca electrónica. La implicación tecnológica es tan enorme que cada vez es más frecuente ver anuncios de nuevos servicios financieros telemáticos y nuevas ofertas desde alguna entidad bancaria en alianza con una operadora de telecomunicaciones o cualquier otra empresa del sector tecnológico. En este sentido, conviene señalar las alianzas de Vodafone con Bankinter para fomentar las transacciones bancarias relacionadas con la compra venta de valores de bolsa desde el móvil, que permite operar en bolsa al usuario como un bróker en tiempo real; así como otros servicios de transferencias y pagos *online*. En esta línea, aparece también el proyecto de Hall Cash, en alianza con grupos como Caixa Galicia y Banca March, que permite combinar el móvil y los cajeros automáticos para hacer transferencias monetarias entre lugares remotos, de tal manera que el envío desde una plaza pueda ser recibido en otra, ya que mediante unas claves el dinero enviado desde una ciudad se reciba en el cajero de otra, reduciendo las comisiones sobre las transferencias habituales, a la vez que supone un ahorro de coste para las entidades. Hacemos referencia a la alianza del BBVA con Telefónica Móviles, al objeto de convertir el móvil en un canal de ventas y todo tipo de transacciones. A veces, las alianzas no son para el desarrollo de nuevos servicios, sino para el lanzamiento de nuevas ofertas (Pedrero, 2006).

La estrecha relación de la tecnología con la banca ha sido una pieza clave, al menos en España, para que se desarrolle no sólo la banca electrónica, sino la banca en general. El sistema financiero español pasa por ser uno de los más eficientes y sólidos de Europa, entre otras cosas por su alto nivel de informatización y por las redes de telecomunicaciones que lo soportan. Recientemente tenemos el ejemplo de la compra del grupo británico Abbey, la sexta entidad del país, por el Santander, el primer banco español que, al margen de una operación de 12.000 millones de euros, supone la transformación de una entidad obsoleta tecnológicamente. El Santander implantó su sistema tecnológico Partenón en Abbey, que permitió unos ahorros de costes muy sustanciales, y operaciones sofisticadas, como la venta cruzada de productos que la entidad antes hacía de forma rudimentaria (Pedrero, 2006).

Digamos que el éxito atribuido a la banca española se debe a la importancia dada por sus directivos al introducir la tecnología en sus procesos de negocio. La banca prácticamente está abordando todos los frentes y todos los canales electrónicos, inundando el mercado de nuevos productos y servicios para fomentar el uso de tarjetas, de cajeros, de la banca *online* y la banca telemática o por teléfono. Y para que todo esto sea posible, es necesaria una tecnología cada vez más elaborada que soporte todo este escaparate. Por ejemplo, la Caixa utiliza los cajeros automáticos (8.011 terminales a diciembre de 2007) para el servicio de venta y recogida de entradas de espectáculos; un nicho de mercado que se añade al puramente financiero. Como dato indicar que en 2007, la Caixa realizó 7,7 millones de ventas anticipadas de entradas a través de los canales electrónicos (Informe anual “La Caixa”2007).

Esta dinámica de la oferta bancaria *online* es cada vez más común que vaya unida a un desarrollo tecnológico protagonizado por una operadora de telecomunicaciones o una empresa tecnológica. La utilización del móvil como herramienta *online* es cada vez más frecuente como canal de transacciones.

En cuanto a la expansión fuera de nuestras fronteras, surge como consecuencia de que a la banca española le hacía falta diversificar sus fuentes de ingresos a causa de la madurez y la competitividad alcanzadas en el mercado español. A su vez, se produjo un cambio de estrategia en la política de desarrollo de los países latinoamericanos con mayor apertura al exterior y desregulación y liberalización del sistema financiero (Sierra Fernández, 2007). Así pues, en el entorno competitivo se apreció el interés progresivo por crecer explotando transnacionalmente sus recursos, capacidades organizativas y la madurez tecnológica alcanzada. Se trataba de diversificarse internacionalmente para conseguir ventajas competitivas.

De forma gradual, tanto el BBVA como el Santander, se han introducido en los principales mercados de Latinoamérica y en los más cercanos o importantes de la Unión Europea, poniendo de manifiesto una importante capacidad exportadora de sus productos y servicios, incluyendo su saber hacer (*know how*) a mercados que, en principio, ofrecen mayores perspectivas de crecimiento y rentabilidad con respecto al mercado doméstico. A su vez, la reciente internacionalización de los clientes de las entidades financieras, fundamentalmente por lo que se refiere a las empresas, también justifica una mayor atención a las actividades internacionales, si se desea conservar las relaciones con dichos clientes más allá de nuestras fronteras (Valero, 1998).

De una implantación generalizada de banca comercial en los noventa sobre Latinoamérica, se ha pasado a operaciones selectas en términos operativos y geográficos llegando a finales del 2007 a liderar diferentes servicios bancarios y parabancarios (gestión de fondos de inversión y de pensiones) en la mayor parte de los países del área, con especial incidencia en Brasil, donde el Santander está especializando sus inversiones, y en México, donde el BBVA ha consolidado su implantación y desde el que se ha servido para iniciar actividades en el sur de EE.UU. Algunos datos del 2008 manifiestan que un tercio de los beneficios de ambas entidades corresponden a esta área geográfica internacional. La mayor dimensión internacional del Santander lo ha colocado también en posiciones líderes en los mercados Ibérico, Portugal (aquí también el BBVA), británicos y en el segmento de financiación al consumo en la Europa comunitaria (Sierra Fernández, 2007).

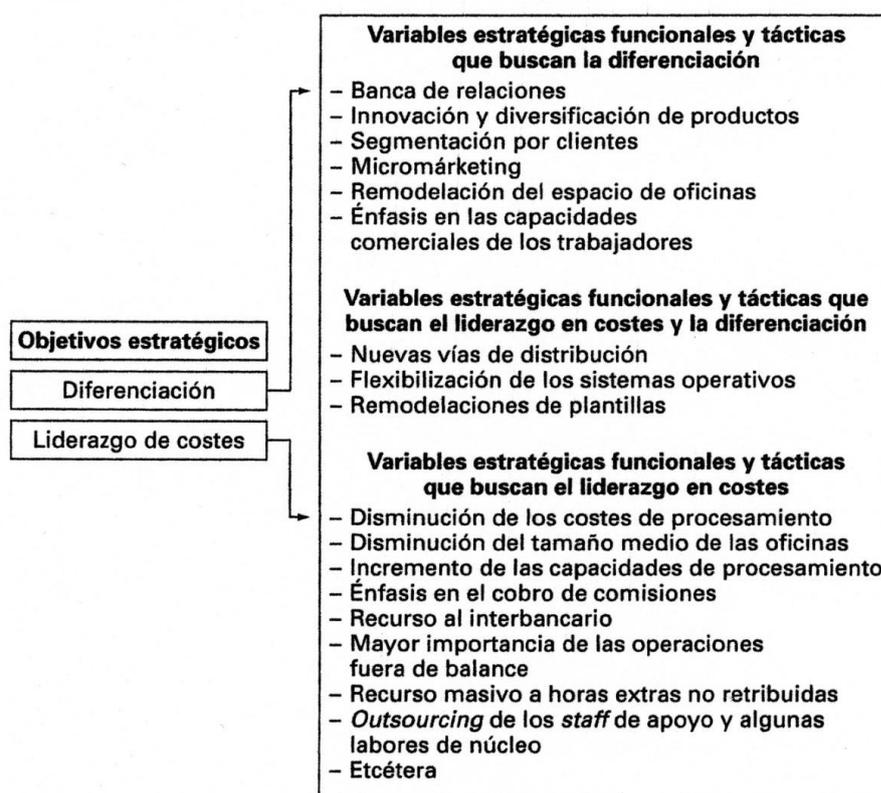
En toda esta internacionalización, el soporte tecnológico de estas dos entidades ha tenido una influencia decisiva, al igual que el desarrollo de la banca *online* allá donde se han implantado.

2.4- REPERCUSIÓN DE LA BANCA *ONLINE* EN EL ARGUMENTO COMPETITIVO DE LA EMPRESA BANCARIA.

La estrategia competitiva define con qué argumentos compite la empresa en diversos sectores o mercados, es decir, cómo se debe competir. Estas máximas resumen lo que se entiende como estrategia competitiva y que se concreta para el caso de las entidades bancarias en la implementación de unas variables funcionales y tácticas que tratan de simultanear la estrategia de liderazgo en costes y la estrategia competitiva de diferenciación, fundamentalmente a través de la segmentación de clientes y la implementación de la banca de relaciones (Sanchis y Camps, 2003), tratando de atraer, mantener y mejorar la vinculación del cliente al banco (Figura 10).

Figura 10:

VARIABLES ESTRATÉGICAS FUNCIONALES Y TÁCTICAS UTILIZADAS POR LAS ENTIDADES BANCARIAS UNIVERSALES ESPAÑOLAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE SUS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS



Fuente: Sanchis y Camps (2003)

Las variables estratégicas funcionales y tácticas que observamos en la Figura 10, están siendo utilizadas por las entidades bancarias para desarrollar sus estrategias competitivas. Por ello, las entidades bancarias han emprendido una carrera hacia la innovación de productos con el objetivo de satisfacer al cliente en todas sus necesidades. En esta línea, por la mayor dedicación en desarrollar las capacidades comerciales, dado que las tareas administrativas están siendo cubiertas por los sistemas tecnológicos, se han llevado a cabo inversiones cuantiosas tanto en telecomunicaciones como en informática.

La UNACC (2008b) nos facilita información del coste de las TIC en el sector bancario (bancos, cajas de ahorros y cooperativas de crédito) incidiendo en que el año 2007 ha sido el de mayor dedicación de recursos a la tecnología desde el año 2000; el margen ordinario del sector aumentó en un 27,7 por ciento y los costes (gastos más inversión) de las TIC el 12,2 por ciento respecto al año anterior, siguiendo la línea continua de incrementos. El artículo hace un análisis de la naturaleza de las distintas partidas del coste, nuevas adquisiciones en infraestructura, costes de mantenimiento del *hard*, *soft* y comunicación, con desplazamiento hacia el *outsourcing*, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, etc. El principal reto de las entidades sigue siendo recuperar la capacidad de las TIC para aportar valor al negocio y para mejorar la innovación y la competitividad. En este sentido, habría que decir que los intentos de ahorro de costes como de diferenciación, vía mayores prestaciones y accesibilidad para los clientes, han sido los elementos que han motivado las inversiones.

La estrategia tecnológica cobra cada vez mayor importancia, teniendo como objetivos prioritarios la coordinación de las actividades bancarias de la entidad, la obtención de economías de escala y de alcance, la mejora de la calidad de servicio y la orientación al cliente (Sanchis, 1995). No obstante, esta importancia estratégica obliga a la reflexión sobre la naturaleza como fuente de ventaja competitiva, ya que la tecnología estricta no es fuente de ventajas competitivas sostenibles a largo plazo en el negocio bancario. No es, por tanto, un factor clave del éxito, sino básico. Será en las tecnologías ampliadas donde habrá que buscar los factores clave del éxito generadores de ventajas competitivas sostenibles a largo plazo, ya que su componente competencial es mucho mayor en relación con el recurso (Sanchis y Camps, 2003).

REPERCUSIONES SOBRE LA REDUCCIÓN DE COSTES

La banca en general, y en lo que podríamos decir banca universal, ha implementado una serie de variables estratégicas de naturaleza funcional o táctica, tratando de simultanear la estrategia competitiva de liderazgo en costes, fundamentalmente a través del control de costes de explotación y los nuevos sistemas de distribución (banca electrónica, banca telefónica y banca de Internet). Conviene citar el enfoque sobre reducción de costes que tuvo mayor éxito en los noventa, la llamada “reingeniería del proceso de negocio”, como un replanteamiento de los indicadores críticos del rendimiento basado en los costes, calidad, servicio y rapidez. La banca, con la ayuda de las nuevas tecnologías, ha venido rediseñando todo ese proceso empresarial.

Para las entidades bancarias tradicionales, la incorporación de la banca electrónica ofrece distintas ventaja relacionadas con los costes. En este sentido, se estima que una transacción bancaria realizada por Internet tiene un coste de 0,03 euros, de 1 euro si se realiza a través de la banca telefónica y de 2,5 euros si se realiza en una oficina (Larrán, 2007).

En la Tabla 15 se comparan los costes unitarios de los tres modelos de banca: la oficina tradicional, la banca telefónica e Internet.

Tabla 15

COSTE DE TRANSACCIÓN ESTIMADO EN BASE UNITARIA PARA LOS BANCOS ESPAÑOLES DE LOS DISTINTOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN (a)			
	Sucursal	Teléfono	Internet
Transferencias	1,00	0,75	0,22
Hipotecas	1,00	0,70	0,54
Depósitos	1,00	0,36	0,09
Compraventa de fondos	1,00	0,45	0,03
Cuentas corrientes	1,00	0,47	0,08
Compraventa de valores	1,00	0,54	0,07

Fuente: Estimaciones realizadas por Accenture.
(a) Los costes de transacción incluyen gastos en informática, personal y alquileres.

Fuente: Delgado y Nieto (2002)

Siguiendo con la figura 10, a continuación se desarrollan una serie de variables estratégicas funcionales y tácticas que buscan el liderazgo en costes; prácticamente todas ellas inciden en lo que subyace de la banca por Internet. A continuación las relacionamos.

Nuevas vías de distribución.- Como consecuencia de la innovación tecnológica e Internet, hay unas mayores tasas de eficacia en la distribución de los productos y servicios financieros, en un sector que no tiene problemas de distribución física y logística. Existe una ampliación de la oferta de servicios que se encuentra disponible en el sistema *web* de la entidad.

Flexibilización de los sistemas operativos.- Se produce una reducción de costes operativos que podrían ser trasladados a los clientes haciendo así más atractivos los productos bancarios. En la operativa interna de la entidad, al haber interconexión entre empleados (Intranet), clientes y otros agentes, se realizan muchas operaciones en régimen de “autoservicios”, produciéndose una reducción en las tareas y procesos administrativos internos del *e-business* propio de la entidad bancaria. A su vez, se produce una reducción de errores, ya que la banca a través de Internet permite delegar tareas en el cliente, que es quien realiza directamente las operaciones e introduce los datos correspondientes.

Remodelación de plantillas.- Hay una reducción en el número de empleados, así como en los costes salariales, al disminuir el número de consumidores que han de ser atendidos personalmente en las sucursales; así como un mejor aprovechamiento de los recursos humanos, con la adecuada utilización del equipamiento tecnológico. Este aspecto también se traslada a departamentos intermedios de apoyo.

Disminución del tamaño medio de las oficinas.- Hay una reducción de las dimensiones físicas de las oficinas, con un rediseño de los puntos de venta, con más *front*, eliminación del bunker de caja y arco detector de metales, con utilización de cajeros automáticos (para cobrar e ingresar) y de dispensadores de efectivo, así como actualizadores de libretas de ahorro. Es decir, se intensifica el “autoservicio” para resolver tareas administrativas y poder ocuparse más de las labores comerciales.

Disminución de los costes de procesamiento.- Se aprecia en la estructura de costes, ya que la mayor parte de los costes relacionados con el sistema *web* de la entidad están asociados a la depreciación del *hardware* y el *software*, es decir, son costes fijos y no variables como ocurre en la operativa tradicional y, por tanto, el coste unitario que se deriva de ellos disminuye

conforme aumenta el número de clientes de banca electrónica. Por lo que hace a las transacciones con el cliente se aumenta el número de operaciones minoristas, más baratas de por sí al utilizar Internet, disminuyendo el coste medio unitario. La mayor parte de la inversión tecnológica ha ido encaminada a reducir los costes de procesamiento de información, así como las horas empleadas para atender a los clientes en tareas rutinarias y formalizables, lo cual ha repercutido en importantes ahorros de costes.

Las cooperativas de crédito, ante el problema de acceder a la reducción de costes por su tamaño limitado, han establecido asociaciones y alianzas que han sido capaces de dar respuesta adecuada al objetivo de mejora del coeficiente de eficiencia. Mediante estrategias de cooperación y alianzas horizontales, las cooperativas de pequeño tamaño pueden acceder a recursos y capacidades que no podrían lograr de manera individual, con acceso entre otros, a nuevas tecnologías de información y comunicación (banca virtual), así como compartir recursos mediante la realización de acuerdos funcionales (recursos humanos, marketing, etc.), planteándose la creación de entidades instrumentales al servicio de las cooperativas de crédito, como sucede con la Asociación Española de Cajas Rurales (AECR) de la que dependen tres instituciones creadas para dar soporte operativo a las cajas rurales asociadas: el Banco Cooperativo Español, el Consorcio Rural Grupo Asegurador y Rural Servicios Informáticos (Palomo y Valor, 2001).

Simultáneamente, la informatización ha hecho posible la especialización en la prestación de los servicios y, en consecuencia, su producción y contratación externa. La aparición y desarrollo del *outsourcing* ha permitido intensificar el proceso de reducción de costes. A este respecto, la actitud de la banca frente a la externalización y apertura de sus sistemas será extraordinariamente relevante en cuanto al reto estratégico de la flexibilidad (Quintás, 1991). En este sentido, abunda Quintás (1994), que confiar a un proveedor de *outsourcing* el desarrollo de ventajas competitivas estratégicas íntimamente vinculadas a la tecnología es casi una contradicción lógica; pero por el contrario, existen numerosas tareas cuya realización por entidades externas es tan ventajosa y exenta de riesgo que la subcontratación de las mismas ha sido práctica habitual antes de que se inventase el término *outsourcing* (en su momento, marcaje de documentos, más recientemente el *call center*, por ejemplo).

Buscando posiciones más actuales, en el ámbito financiero el *outsourcing* ha comenzado a ser una opción cuando la crisis que ha resentido la economía mundial ha ajustado el presupuesto de los directores de Sistemas, intentando buscar fórmulas que ayudasen a mejorar su negocio con inversiones más reducidas, sin que se comprometieran la innovación que se les exige, dada la competitividad existente. El *outsourcing* está siendo una tendencia adoptada en el entorno tecnológico por las principales entidades financieras españolas, siguiendo las pautas generales de la madurez de esta fórmula, es decir, en una primera etapa orientando hacia las aplicaciones, posteriormente a infraestructuras y por último al de procesos. El criterio de tratar al departamento de informática como un proveedor interno, con facturación a las distintas áreas con el objetivo de rentabilizar sus inversiones y costes, generalmente no ha dado resultado; no ha funcionado a largo plazo y los precios han acabado saliéndose del mercado.

Se estima que a través del *outsourcing* se puede conseguir una potencial reducción de entre un 20 y un 50 por ciento en la gestión de la infraestructura tecnológica objeto del contrato (Computerwold, 2003). El límite de los aspectos a externalizar habría que buscarlo en la flexibilidad. Se ha pasado de un *outsourcing* tradicional de dimensión táctica, buscando claramente reducción de costes, hacia un *outsourcing* estratégico, más focalizado en el negocio, tratando de conseguir una eficiencia en las áreas externalizadas con objeto de acelerar la consecución de procesos. En este sentido, el *outsourcing* está modificando el papel de los directores de Sistemas, que han pasado de ser técnicos a ser gestores de un área que da soporte

al negocio, convirtiendo a los proveedores en socios tecnológicos, a los que se les exigirá la proactividad y niveles de innovación deseados.

En definitiva, las entidades seguirán confiando en terceros para desempeñar aquellas funciones y procesos de negocio si consideran que no tienen las capacidades internas necesarias, o bien no constituyen su *core business*, a la vez que buscan reducir costes, por lo que la externalización continuará siendo una estrategia válida.

Junto a las ventajas en costes, ya descritas, también hay que mencionar los peligros que la estrategia de reducción de costes encierra. El primer peligro que aparece es que el resto de empresas consigan una reducción de costes similar. Hay que tener presente que el mundo informático, y concretamente de los servicios bancarios, son objeto de fácil y rápida imitación, por lo que las entidades bancarias habrán de estar en continua y constante investigación e innovación para seguir ostentando una reducción de costes. La facilidad de externalización de trabajos, en lo que se entiende no sustancial con el negocio, a veces incluso en algo sustancial, será, entre otros, un procedimiento de reducir costes. La externalización sobre todo de lo sustancial, si existe, deberá ser objeto de adecuada vigilancia, tanto por lo que haga a la calidad de servicio como a posibles divulgaciones no deseadas.

Hay que considerar que pueda aparecer un límite a la reducción de costes. Puede haber un exceso en la reducción de costes que puede y debe tener su limitación en la banca.

Puede ocurrir que la reducción de costes no compense la pérdida de beneficio por falta de calidad. A este respecto, el *e-banking* debe tener presente que la externalización, que abarata costes, no debe perder calidad. El usuario final percibirá la menor calidad y se producirá un claro divorcio. Al mismo tiempo, los procesos y operativas deben guardar los niveles de calidad adecuados. A veces, los clientes pueden demandar un producto/servicio de más calidad. Si se quiere ganar cuota y fidelizar a los clientes habrá que ofrecerles continuamente ventajas de calidad.

Así pues, para poder enfrentarse a los riesgos inherentes a una estrategia de liderazgo en costes, deberemos citar aquellos factores que favorecen su ventaja competitiva. Así, además del control de costes por parte de la entidad, de las economías de escala (disminución de los costes unitarios) y del efecto experiencia, se deberán llevar a cabo los necesarios procesos innovadores en tecnología y marketing de productos que se ajusten, asimismo, a las necesidades de los clientes. En esta línea, puede ser importante realizar un continuo *benchmarking* para conocer la referencia en relación a los competidores en el mercado.

REPERCUSIONES SOBRE LA DIFERENCIACIÓN

Siguiendo la Figura 10, a continuación se analizan los aspectos de la misma relacionados con aquellas variables estratégicas funcionales y tácticas utilizadas por las entidades bancarias para implementar sus estrategias competitivas basadas en la diferenciación.

La banca trata de aplicar estrategias que le sirvan para diferenciarse de sus competidores en tanto que pueda ser la única que ofrezca un producto o servicio o que lo ofrezca diferente, por lo que lo que la banca de relaciones cobra relevancia.

La difícil diferenciación dentro del sector en lo que respecta a los productos y servicios, ya que es relativamente fácil y rápida la imitabilidad de los mismos, ha llevado a las entidades bancarias a insistir en la calidad de servicio y establecer la banca de relaciones, que consiste en conseguir al cliente, mantenerlo y mejorar las relaciones con el mismo (Donnelly *et al.*, 1990).

Por tanto, en esa diversidad indiferenciada de los productos bancarios, así como en la naturaleza intangible de los servicios que prestan, se hace preciso el combinar el servicio y el producto, cobrando especial relevancia el trato al cliente. Más que la venta de productos se pretende intensificar la venta cruzada. La gran ventaja estratégica de las entidades de banca universal reside precisamente en esa capacidad de venta cruzada y satisfacción global del cliente que ya ha sido atraído (Bueno, 1992; Castelló, 1996). El cliente se considerará más captado en la medida que adquiera más productos y servicios; su fidelización será mayor. Así como el cliente logra a través de Internet un mejor conocimiento de las características y condiciones de los servicios bancarios, las entidades consiguen también un mejor conocimiento de las necesidades, usos y costumbres del cliente. La relación entre la entidad de crédito y el cliente se convierte en una relación dinámica e interactiva que ésta pueda aprovechar para personalizar el servicio a clientes, aplicar políticas de precios diferenciadas y conseguir ampliar la venta de productos y servicios; se trata de captar, retener y establecer relaciones duraderas mutuamente ventajosas con los clientes valiosos como única forma de subsistir en un sector maduro y fuertemente competitivo como el bancario en España.

La diferenciación ha de servir para crear valor para los clientes, extendiéndose más allá de las características del producto o servicio para abarcar todas las posibles interacciones entre la empresa y sus clientes, por lo que la estrategia de diferenciación no deberá estar asociada simplemente con la diferenciación del producto o servicio. La diferenciación comprende todo lo que se relaciona con la capacidad de la entidad para responder a las necesidades del cliente. La clave del éxito de la diferenciación está en “entender” al cliente (Grant, 2006).

A pesar de que no siempre se hace un empleo eficiente de los recursos tecnológicos y humanos (Rodríguez Antón, 1997), recurriendo a la imitación, la innovación en productos y servicios de difícil imitación son posibles mediante la combinación de innovaciones técnicas y financieras que permiten combinar productos y servicios inimitables por las entidades especializadas. Un banco puede optimizar o sacar el máximo partido posible de sus ventajas competitivas basadas en el liderazgo de costes, en la diferenciación y en la segmentación, a través de una estrategia específica como es la innovación, siendo la incorporación de innovaciones tecnológicas componente esencial de las estrategias bancarias (Casilda Béjar, 1995).

Los propios precios, cuando la banca hace seguir su reducción de costes a los clientes, se convierte en un motivo de diferenciación. Así por ejemplo, la política habitual y agresiva con la remuneración de depósitos por parte de algunas entidades en la gama de bancos virtuales, se convierte en una vía de diferenciación, ya que los clientes “lo aprecian” como algo diferente a otras entidades.

Dada la facilidad de imitación de productos que se suceden en el sector, procede una continua revisión de la diferenciación, es decir, innovar constantemente. Por ello, la estrategia consiste en diferenciarse en la distribución (cajeros automáticos, TPV's, banca telefónica, banca a domicilio y la banca por Internet), es decir, la tecnología ampliada y la oferta de productos es la que creará como diferenciación una ventaja competitiva sostenible a largo plazo.

Aunque puede ocurrir que la diferenciación añada coste (planteamientos ya comentados); por ejemplo, podemos decir que la Gestión de la Calidad Total, como eliminación de defectos del producto o servicio, tiene como consecuencia un ahorro de costes. Es importante identificar en la cadena de valor aquellas variables de diferenciación más prometedoras.

Como consecuencia de la búsqueda de calidad, la diversidad de productos y el conocimiento de la aplicación de las nuevas tecnologías, las entidades bancarias se han obligado a destinar importantes recursos a la formación de las plantillas, llevando a cabo, para incorporar a la empresas, una selección de personal con titulación universitaria, es decir, adecuando

capacidades a las necesidades que exige la evolución del sector (Rodríguez Antón, 1997; Gómez Suarez, 2000). Se busca conseguir una formación en los gestores comerciales capaces de vender capacidades para resolver problemas y no productos, obteniendo de los clientes el compromiso de trabajar juntos en el largo plazo; se trata de establecer una relación más continua entre el banco y el cliente (Barrutia y Echevarría, 2002 y 2003).

Esta estrategia también comporta riesgos. Cuando la diferencia de calidad de nuestro producto no es suficiente para compensar la diferencia de precios, el cliente no es fiel; como es el caso de las hipotecas por Internet. A este respecto, resulta evidente que el usuario puede resultar más sensible al precio, no apreciando, en algunos casos de productos o servicios, el que pueda haber mayor calidad. De ahí que se deba conseguir una mayor vinculación por mantenimiento de productos que pueda ser un elemento disuasorio para el cliente. Otro riesgo asociado a la estrategia de diferenciación se da cuando el cliente ya no ve nuestro producto como diferente, bien por cambio de preferencia o por gustos; es necesario estar siempre investigando el mercado al objeto de anticiparse a las actitudes de la clientela. En tercer lugar, cuando existe generalización de la diferencia se produce imitación de la competencia; en un sector de servicios como es la banca, la facilidad de “copiar” es muy elevada y ante ello, la estrategia de diferenciación comporta el estar continuamente innovando, anticipándose a la competencia.

En esta estrategia de diferenciación, las cooperativas de crédito se basan en el trato personalizado al cliente (productos y servicios a la medida y de proximidad), potenciada por una estrategia de especialización dirigida a la prestación de aquellos productos y servicios financieros que demandan y necesitan sus socios. La clientela homogénea, con escaso volumen de negocio y mínimo riesgo, solicita operaciones de poca complejidad, permitiendo estandarizar los procesos operativos e informáticos, favoreciendo la eficiencia operativa y, por tanto, la reducción de costes (Belmonte Ureña, 2007).

La banca *online* aporta a la estrategia de diferenciación de una entidad de crédito, el ampliar el ámbito de actuación y una mayor capacidad en la relación con el cliente y por sus características, el poder trasladar mejores condiciones económicas a la clientela ofreciendo algo distinto.

REPERCUSIONES SOBRE LA SEGMENTACIÓN

Enlazando con las variables de la Figura 10, referidas a las variables estratégicas funcionales y tácticas utilizadas por las entidades bancarias en la implementación de sus estrategias competitivas, también se aprecia la influencia del *e-banking* en la estrategia de enfoque o segmentación.

La creación de productos mediante la continua innovación que llevan a cabo las entidades, ha dado lugar a una especialización en productos y mercados, surgiendo unidades dedicadas a clientes particulares, de tercera edad, colectivos colegiados, de renta alta, banca de empresas, etc.

La segmentación se lleva a unos niveles verdaderamente importantes con el denominado *micromarketing*, mediante el cual, a través de un correcto desarrollo y gestión de las bases de clientes se consigue segmentarlos de forma individualizada. Las nuevas tecnologías y, por ende, la banca *online*, tiene la capacidad de conocer las demandas de la clientela y ofrecer productos y servicios adecuados a cada perfil de clientes.

El requisito inicial será efectuar una adecuada segmentación, que consistirá en la identificación de las necesidades específicas de cada uno de los grupos de clientes del banco,

microsegmentando a la clientela basándose en sus necesidades de servicios financieros y también según su rentabilidad en el propio banco. Después de esto, se debe desarrollar una oferta de servicios financieros diferente, pero a la medida de cada segmento. Este trabajo tiene tres fases: la segmentación dinámica que define segmentos basados en distintos comportamientos bancarios; el uso amplio de estudios de mercado y de las técnicas de gestión de bases de datos; y el marketing de bases de datos. Se trata de tener claro cuál es el segmento del mercado al que se está dirigiendo la estrategia, y definirlo en función de un conjunto coherente de necesidades de los consumidores aplicando una acción que les satisfaga; la propia capacidad de segmentación hace que las entidades determinen en qué segmentos hay que crecer y qué segmentos se deben abandonar.

Los peligros de la estrategia de segmentación se pueden dar de la siguiente forma. En primer lugar, cuando los competidores pueden igualar a la empresa en el segmento de mercado, se produce la ampliación del segmento. Quiere decir que hay que fidelizar al cliente del segmento ante la utilización del segmento por parte de la competencia. En segundo lugar, las preferencias y necesidades de los clientes del segmento pueden cambiar hacia los atributos del mercado global y desaparecer el segmento (nicho). Si esto se produce, parece obligado incorporar nuevos segmentos para el negocio, dado que el tratamiento de enfoque ya no procede, al haberse integrado el segmento en la generalidad. En tercer lugar, si el segmento se convierte en atractivo para otras empresas y las barreras de entrada al mismo son bajas, estas pueden entrar a competir en el segmento, neutralizando la ventaja adquirida por la empresa. En banca, dichas barreras ya no existen, por lo que las entidades pueden perfectamente entrar en el segmento.

El aporte del *e-banking* a la estrategia de segmentación, por lo visto en los comentarios precedentes, corresponderá a la mayor facilidad para identificar clientes, grupos de clientes, producto concreto o bien mercado concreto, en la línea de obtener ventaja competitiva. Así pues, todos estos peligros que se ciernen para cualquiera de las tres estrategias competitivas, aparecen claramente en las estrategias genéricas de la banca por Internet, lo que obliga a las entidades a estar en continua búsqueda de lo mejor en sus estrategias. La banca por Internet, conjugando la reducción de costes y la diferenciación, permite una estrategia de enfoque significativa, estableciendo la capacidad de rentabilidad del segmento, así como el buen potencial de crecimiento. Por tanto, podemos afirmar que las oportunidades de las TIC e Internet han introducido en la banca un alto nivel de segmentación estableciendo una especialización que permite una mayor y mejor atención hacia la clientela, producto o mercado en aras a conseguir una mayor rentabilidad mutua.

Para satisfacer las necesidades del mercado, debe proponerse una oferta diferenciada a cada uno de los grupos de consumidores que presentan características o necesidades distintas, especialmente cuando la competencia es intensa y existe una gran diversidad de productos o servicios alternativos. La segmentación es un proceso de división del mercado en subgrupos homogéneos, con el fin de llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada para cada uno de ellos, que permita satisfacer de forma más efectiva su necesidad y alcanzar los objetivos comerciales de la empresa. Si se distinguen los segmentos se puede llegar mejor a cada uno de ellos con productos/precios/mensajes específicos, satisfacer mejor sus necesidades y evitar que el producto/mensaje resulte demasiado genérico y no capte la atención de nadie. La segmentación es básica para la supervivencia de la empresa. Las TIC favorecen la segmentación de clientes.

La segmentación tradicional, basada en criterios socioeconómicos y geográficos, requiere añadir la segmentación por canales, donde Internet jugará un papel en su desarrollo. Asistimos a una estrategia "diferenciada" ofreciendo productos/servicios adaptados a las necesidades de cada segmento objetivo, utilizando de modo distinto los instrumentos comerciales y operativos.

Igualmente, surgirá la estrategia "concentrada" al detectarse la existencia de varios segmentos del mercado relevantes y que interese concentrarse en alguno de ellos, de los que puede obtener una ventaja competitiva. Y en toda esta situación, las distintas segmentaciones pueden practicarse por medio de la distribución. Aquí es donde tendrá una enorme participación las TIC a través del medio de comunicación de Internet. Por tanto, la banca aprovecha el "tirón" que le facilita las TIC e Internet como herramienta comercial y de comunicación para llevar a cabo los nichos de mercado/clientela. Así, tenemos la variante de Banca Privada, como una banca personalizada donde se asigna al cliente un único gestor personal, realizando una gestión "privada" de su patrimonio: el asesoramiento fiscal, financiero y patrimonial al objeto de conseguir la máxima estabilidad y rentabilidad. El sistema de asesoramiento *online* permite gracias al desarrollo de las TIC y de la banca por Internet, con un mayor conocimiento de la clientela, la integración de toda la información del mercado con la información del cliente y con la posibilidad de ejecutar de forma inmediata las decisiones tomadas.

Otro tipo de segmentación que surge como división de la clientela sería el de la banca universal y banca especializada, que corresponden a dos tipos de estrategias genéricas bancarias. El primer caso lo constituyen las entidades que desarrollan actividades relacionadas con la banca al por menor y la banca de empresas a todos los niveles. Supone ventaja para el cliente al centralizar sus operaciones bancarias, así como para la entidad al integrar las actividades tradicionales, evitando una separación ineficiente de recursos. En cuanto al segundo caso, se trata de entidades dedicadas principalmente a actividades de productos financieros típicamente bancarios a familias y empresas y aporta mayor sencillez y facilidad en que se identifican los objetivos y gestionan actividades. El escaso tamaño que acompaña a la banca especializada, dificulta las innovaciones tecnológicas, al carecer de los recursos económicos necesarios para su desarrollo (Escrivá, 1991). Añade Ballarín (1985), que los medios informáticos y de telecomunicación han modificado la preferencia de la clientela por la proximidad geográfica/comodidad. Aunque puede subsistir la consideración del tamaño como variable clave de la rentabilidad de la entidad, es evidente que la automatización de sucursales y los sistemas de cajeros, unidos a la banca por Internet, adquieren mayor fuerza en el mercado bancario.

En definitiva, podríamos concretar que las entidades están consiguiendo estar en todos los campos de la segmentación, adoptando, en líneas generales, todas las personalidades: las rentas altas y altos segmentos en la banca privada, las rentas medias a través de la banca personal y la banca de empresas, a la que se aportan procedimientos que permiten un alto desarrollo a través de herramientas tecnológicas, como los servicios telemáticos favoreciendo productos "ad hoc" y servicios operativos *online* para envíos de remesas al descuento y otros que evidencian la comodidad mutua.

Por lo que respecta a las cooperativas de crédito, de manera tradicional han seguido la estrategia corporativa basada en la especialización y el mercado local y una estrategia competitiva basada en la diferenciación con enfoque (Martinez Soto, 2003); esta actuación ha supuesto centrar su actividad bancaria en un segmento del mercado muy concreto y con trato preferente, es decir, sus socios-clientes. En el caso de las cajas rurales (el mayor peso de las cooperativas de crédito), el segmento está constituido por pequeños agricultores agrupados en cooperativas agrarias; en cuanto a las cajas profesionales, el segmento o nicho lo forman los profesionales (abogados, ingenieros, arquitectos) que son socios de la cooperativa (Caja de Ingenieros de Barcelona); por lo que hace a las cajas populares, el segmento los constituyen las pequeñas cooperativas de trabajo asociado (industriales y de servicios) que son socios de una cooperativa de crédito de segundo grado (Caixa Popular, Caja Laboral Popular). Esta misma segmentación y en razón a tratarse de cajas rurales grandes o pequeñas, han conformado un enfoque de banca universal o de banca segmentada en razón a su tamaño. Esta estrategia ha ido

unida a una estrategia dirigida a un ámbito geográfico muy concreto, con una expansión hacia el mismo entorno, si bien posteriormente ha ido abandonando la especificidad del ámbito rural, diversificándose hacia otros sectores distintos del agrario (Palomo y Sanchis, 2008). En este sentido y, como consecuencia de los cambios legales introducidos, se ha producido cierto cambio en la estrategia de especialización, lo que algunos autores denominan "desespecialización" (Soler Tormo, 2002) o "bancaización" (Sanchis, 2003), conformando una homogeneización entre bancos, cajas de ahorro y cooperativas de crédito; proceso en el que han tenido un papel importante las TIC, entrando en nuevos segmentos de mercado a los que antes no tenían acceso (financiación de grandes empresas, por ejemplo). Este cambio de estrategia ha supuesto para las cooperativas de crédito aprovechar las oportunidades del mercado diversificando operaciones, reduciendo concentración de riesgo e incrementando rentabilidades, pero quizá perdiendo sectores de exclusividad al introducirse la competencia.

Indicar en esta línea la experiencia que supone la apertura de oficinas en la banca para el segmento específico de inmigrantes que constituye un nuevo ejemplo de distribución especializada, con ciertas semejanzas por ejemplo con las oficinas de empresas. Es el caso de Dinero Express del BBVA, Cambio Sol de Banesto y Mundo Credit del Popular. Son conceptos bastante semejantes para dar soluciones de forma segmentada, en este caso a los inmigrantes, combinando la sucursal tradicional de una entidad financiera, aunque con productos y horarios específicos para este colectivo, con la actividad de una remesadora y locutorio. Estas oficinas tendrán un horario especial, ya que abrirán domingos y festivos, y atenderán a sus clientes hasta altas horas de la noche. Como una adaptación de los sistemas informáticos dirigidos a un segmento de clientela de particulares, incluimos la implantación por parte del BBVA de una información personalizada e inteligente.¹²

Estamos pues ante otro ejemplo de cómo las TIC y la banca por Internet facilitan extraordinariamente cualquier tipo de focalización de clientela.

Como resumen global de la influencia de las TIC y la banca *online* todo parece indicar que las entidades financieras evolucionan hacia un modelo estratégico de prestaciones de servicios de intermediación y medios de pago donde la tecnología de la e-banca supondrá un proceso de mayor especialización de los empleados de banca presencial y una ampliación y sofisticación de productos, así como una fidelización de clientes con el objetivo de a través de externalidades de red generar sinergias entre los distintos canales de intermediación financiera digital. La asociación entre banca virtual, banca por Internet y banca electrónica, como consolidación de la banca multicanal que complementa la actividad financiera tradicional con todo tipo de prestaciones de servicios con base digital (Torrents, 2010).

¹² Anotar como novedad muy reciente (Libertad Digital, 2008) que el BBVA quiere revolucionar la banca *online* con un gestor de finanzas personales, basado en técnicas de inteligencia artificial. El lanzamiento de "tu cuentas", que se ofrecerá a todos los clientes a partir de octubre del 2008, y cuyo concepto de banca *online* no estará reñido con la atención física en las oficinas, ya que serán dos servicios que se complementan. Consiste en ofrecer a los usuarios, dirigido a economías particulares y con el objetivo de fidelizar a los clientes, información personalizada e inteligente mediante herramientas interactivas. El sistema rastrea la *web* y ofrece al usuario productos e información de acuerdo con el perfil del propio navegante. La propia red servirá automáticamente, sin necesidad de buscarlos, aquellos artículos, revistas, productos o servicios que puedan interesar. La plataforma ofrece un análisis de las finanzas personales e incluso la comparación de la actividad financiera que genera un individuo con la de otros sectores próximos a su perfil. Todas las transacciones podrán ser ordenadas por categorías, que además son personalizables por los clientes.

2.5.- USO DE LAS TIC Y LA BANCA *ONLINE* EN EL SECTOR DE LAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO

Llegado a este punto, y dado que nuestro estudio empírico se centrará específicamente en las TIC y la banca *online* en el caso de una cooperativa de crédito determinada, trataremos el apartado que nos ocupa con una visión generalista del sector así como hacia los procedimientos tecnológicos y su influencia.

Dentro del sistema financiero español, las cooperativas de crédito constituyen, sin lugar a dudas, el grupo con menor peso cuantitativo. No obstante su baja cuota de mercado, desarrolla un tipo de actividad estratégicamente importante, tradicionalmente hacia el sector rural, desarrollando en la actualidad un modelo de banca especial y especializada, de origen netamente empresarial o profesional, compatible con una vocación universal requerida por la necesidad de diversificar su actividad con el fin de evitar, entre otras cosas, la concentración de riesgos sectoriales. Desde la vinculación a la industria agroalimentaria, ha pasado a una mayor presencia en el sector del pequeño y mediano comercio o a su participación en proyectos de desarrollo regional.

Las cooperativas de crédito se pueden definir como sociedades de personas que participan como socios en su capital social, como empresarios en su dirección o gestión y como clientes en su actividad financiera; de forma genérica, en su cultura empresarial, se identifican como entidades o empresas financieras de economía social (Palomo Zurdo, 2004). Resumiendo, una cooperativa de crédito es una entidad con actividad bancaria que se rige por los métodos operativos y las normas también comunes a los bancos y las cajas de ahorro, pero que se diferencia de ellas en la finalidad perseguida y en sus sistemas y procedimiento de gobierno (Melián *et al.*, 2006).

Desde el punto de vista jurídico, la Ley 13/1989 de cooperativas de crédito señala que “su objeto social es servir a las necesidades financieras de sus socios y de terceros mediante el ejercicio de las actividades propias de las entidades de crédito”. Su doble función como sociedades cooperativas y también como entidades de depósito, hace que tengan que soportar su funcionamiento con sujeción tanto, a la legislación vigente sobre cooperativas, como a la normativa que regula a los intermediarios financieros bancarios (Sanchis y Camps, 2003). Por esta misma razón, su dependencia administrativa corresponde al Ministerio de Trabajo por su condición de cooperativa y al Ministerio de Economía y Hacienda y al Banco de España por su condición de entidad de depósito (y por tanto de crédito). En esta línea de su función, algunas comunidades autónomas han asumido competencias efectivas sobre las cooperativas de crédito (Palomo y Valor, 2001; Palomo, 2004). En la Comunidad Valenciana, el Decreto 83/2005 de 22 de abril es el que regula las cooperativas de crédito, posteriormente reformado por el Decreto 99/2007 del 6 de julio.

Si bien las cooperativas de crédito pueden desarrollar las mismas operaciones financieras que el resto de entidades de crédito, su objeto social limita ciertos aspectos como la preferencia de sus socios respecto a la atención de sus necesidades financieras, y de que el conjunto de las operaciones activas que se lleven a cabo con terceros no podrá superar el 50% de los recursos totales de la entidad. Otra característica diferencial corresponde a los requisitos legales que deben cumplir en relación a la distribución de excedentes. Su forma jurídica y objeto social también suponen diferentes características en cuanto a órganos de gobierno, propiedad, control y finalidad social (Sanchis 1997; Calvo, 2005).

Las cooperativas de crédito se pueden clasificar en tres grandes grupos (Sanchis y Palomo 1997):

- Las cajas rurales, que son cooperativas de crédito dedicadas preferentemente a financiar actividades del sector agrario. Representan más del 90% del total de cooperativas de crédito existentes en España.
- Las cooperativas de crédito profesionales, que son cooperativas de crédito dedicadas a financiar exclusivamente a sus socios que son profesionales (ingenieros, abogados, arquitectos). Existe un número muy reducido de estas entidades y se concentran en Madrid y Barcelona.
- Las cooperativas de crédito populares, que se dedican a financiar las actividades de pequeñas y medianas empresas de los sectores industrial y de servicios. Son pocas las entidades existentes, destacando la Caja Laboral Popular (Grupo MCC), que es la cooperativa de crédito de mayor tamaño de España. La mayor parte se han transformado en cajas rurales para poder pertenecer al Grupo Caja Rural (por ejemplo Caixa Popular).

En otro sentido citamos a las secciones de crédito, pertenecientes al crédito cooperativo, como secciones dentro de una cooperativa (básicamente agraria) cuyo objeto es la financiación de la misma y de sus socios (Puente García, 1997; Server y Melián, 1997; Campos y Sanchis, 2005; Campos *et al.* 2006).

Digamos que las cajas rurales han ampliado considerablemente su actividad hacia otros sectores de la economía, lo que ha determinado que un creciente número de entidades tengan un mayor peso en la cuenta de resultados de ingresos no vinculados al sector agrario, destacando cada vez más los ingresos procedentes de la financiación del sector inmobiliario, de las Pymes, del comercio, del turismo y de la creciente actividad financiera relacionada con productos de desintermediación como los fondos de inversión, los fondos de pensiones o el mercado bursátil.

Las cajas profesionales nacen y desarrollan su actividad para satisfacer las necesidades financieras de colectivos profesionales tales como ingenieros, abogados, arquitectos y otros, con clara proyección a una clientela propia de la banca minorista.

En cuanto a las cajas populares, son cooperativas de crédito vinculadas al cada día más importante sector de la economía social, y por tanto a una amplia clientela soportada por el mismo y a la economía familiar (Palomo y Mateu, 1999; Martín Serrano, 2001).

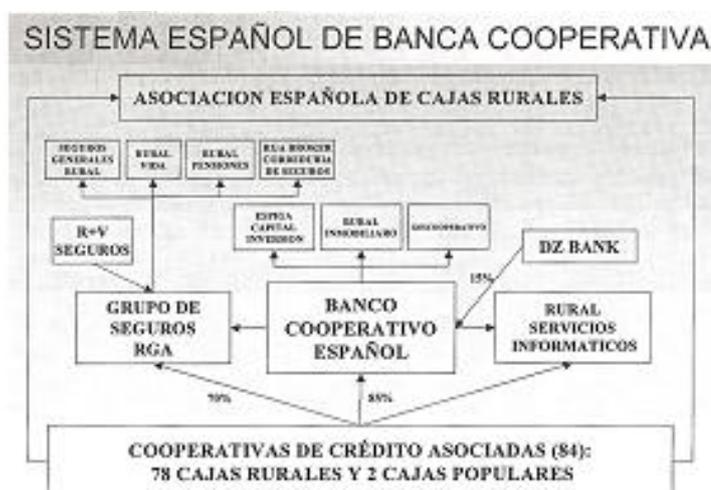
Las cajas rurales se integran en el Grupo Caja Rural, que conforma un conglomerado empresarial compuesto por la Central bancaria del Grupo, el Banco Cooperativo Español, cuyo objetivo es contribuir a que las cajas asociadas alcancen una posición de mercado relevante, beneficiándose de sinergias, canalizando negocio directo del propio banco o apoyando el negocio de los clientes de las cajas rurales (Palomo, 2004). También en este conglomerado se encuentran dos grandes empresas de servicios: Rural Servicios Informáticos (RSI), que responde a la necesidad de crear un centro común de avance tecnológico y de explotación de datos, desarrollando nuevas tecnologías y canales alternativos y ahorrando costes mediante la generación de economías de escala; y Rural Grupo Asegurador (RGA), que es la unidad de seguros y planes de pensiones del grupo, que ejerce el liderazgo en los seguros al medio agrario, ofreciendo una completa gama de productos diseñados especialmente para los clientes de las cajas rurales, orientándose claramente hacia una estructura de banca-seguros. En estas empresas de apoyo al grupo existen además otras empresas especializadas, filiales de ellas.

Por lo que hace al ámbito asociativo o de representación institucional del sector, la Unión Nacional de Cooperativas de Crédito (UNACC) ejerce, entre otras, las funciones de patronal del conjunto del crédito cooperativo español.

Según los últimos datos del Banco de España, el subsector lo conforman 81 firmas que controlan el 5,3% del volumen de créditos del sistema financiero y el 6,3% de los pasivos de clientes en balance. A finales de marzo del 2008, contaba con 4.976 sucursales, siendo el ratio entre número de oficinas y el volumen total de crédito concedido del 5,4%. Este porcentaje es en el caso de los bancos (con 15.577 oficinas en España) del 1,9% y el de las cajas de ahorros (con 24.707 oficinas en España) del 2,9%. A nivel gráfico, en la Tabla 16 se detalla la distribución de la banca cooperativa española, en la Figura 11 el organigrama del sistema español de la banca cooperativa y en la Tabla 17 los datos agregados de negocio, beneficios y otros.

En la Tabla 16 (decimos Figura 11) se identifican las cooperativas, así como la estructura asociativa y la organización representativa de las mismas (UNACC); dentro de la Agrupación Institucional destaca el mayor peso de las cajas rurales, ya que suponen el 93% de la totalidad. Señalar que dentro de las cajas profesionales, la Caja Caminos se transformó en banco en abril del 2008.

Tabla 16



Fuente: Palomo (2008)

En la Figura 11 (decimos Tabla 16) aparece la estructura del sistema español de banca cooperativa con los distintos grupos que lo soportan, esto es, el Banco cooperativo Español, Rural Servicios Informáticos y Grupo de Seguros, con sus distintas unidades que conforman el sistema.

Figura 11

AGRUPACIÓN INSTITUCIONAL DE LA BANCA COOPERATIVA ESPAÑOLA				
COOPERATIVAS DE CRÉDITO	Nº.	IDENTIFICACIÓN Y/O DENOMINACIONES	ESTRUCTURA ASOCIATIVAS	ORGANIZACIÓN REPRESENTATIVA
CAJAS RURALES	77	Cajas rurales de ámbito provincial, comarcal y local.	73 asociadas en <u>Grupo Caja Rural</u> 4 no asociadas: Cajamar C.R. Vasca C.R. Castellidans C.R. Guissona.	Unión Nacional de Cooperativas de Crédito (UNACC) (total 83 coops.)
CAJAS POPULARES	2	Caja Laboral Popular. Caja de Crédito Cooperativo	No forman grupo ni se vinculan al Grupo Caja Rural.	
CAJAS PROFESIONALES	4	Caja de Ingenieros. Caja Caminos. Caja de Arquitectos. Caja Abogados		

Fuente: Palomo (2008)

En la Tabla 17 aparecen las cifras agregadas de balance de las cooperativas de crédito, referidas a los activos totales, recursos propios y resultados, así como los datos de número de empleados, oficinas, socios y clientes, todo ello perteneciente al año 2007.

Tabla 17

Datos agregados Cooperativas de Crédito

VARIABLE	AÑO 2008
Activos Totales	113.010 millones de euros
Recursos Propios	8.364 millones de euros
Beneficio Bruto	732 millones de euros
ROE	7,28
Empleados	20.940
Oficina	5.141
Socios	2.096.531
Clientes	10.505.452

Fuente: UNACC (2008)

En el ámbito de la Economía Social (dentro del cual se incluyen las cooperativas de crédito), las TIC e Internet se plantean como unas herramientas de gestión en el que las empresas pueden apoyarse, y no sólo para realizar mejoras en su campo interno y de relación clientes y proveedores, sino también para estimular la participación de sus socios en la toma de decisiones.

Entre otras opiniones al respecto, acudimos a la investigación empírica de Espasandín *et al.*, (2004), sobre una muestra de empresas de la Economía Social andaluza, en cuyos resultados toma en consideración una clara identificación en base a la estrategia de las TIC. Así, distingue a las empresas atrasadas (sin conexión a Internet e insuficiente incorporación a las TIC), las punteras (con conexión a Internet y alta incorporación a las TIC), las incorporadas sin conexión (sin conexión a Internet y alta incorporación de las TIC) y el grupo de empresas comprometidas (con conexión a Internet e insuficiente incorporación a las TIC). Con independencia de las diferencias significativas entre los grupos estratégicos identificados y las variables de tipo demográfico e histórico consideradas, confirma que las empresas punteras y comprometidas están más implicadas con la innovación que las otras, además de observarles un mayor compromiso futuro innovador. En cuanto a las catalogadas como punteras, tienen una mayor expectativa de incrementar sus ventas en el exterior en los próximos años, existiendo una mayor tendencia en ese incremento en relación a las demás.

En esta línea investigadora cabe destacar el trabajo de Morales y Ariza (2004)¹³ que considera la relación conflictiva entre cooperativas de trabajo asociado y la tecnología. Los datos y ejemplos empíricos en España indican que no existe apoyo general a la hipótesis optimista que considera que las cooperativas necesitan humanizar las oportunidades de adaptación tecnológica para evitar conflictos. Advierte que el uso de

¹³ Basada en una revisión bibliográfica de los estudios descriptivos que indagan en las características de la tecnología que utilizan las cooperativas, así como de una información obtenida de 97 cooperativas en la Comunidad de Andalucía.

la tecnología en este tipo de empresas se encuentra en general muy limitado por la actividad desarrollada. Entiende que el impacto de la tecnología, en concreto, en la industria manufacturera es muy diferente en comparación con las cooperativas que se dedican a los servicios o que desarrollan actividades profesionales. Determina que la tecnología siempre depende de la estrategia empresarial y aplicando las tipologías de Miles y Snow a un conjunto de cooperativas de trabajo asociado, las que se dedican al sector industrial, éstas desarrollan estrategias reactivas y defensivas, mientras que las profesionales muestran diversas estrategias. Confirmando estos comportamientos estratégicos y la tendencia cada vez mayor de creación de cooperativas en el sector industrial y servicios, concluye que las empresas de trabajo asociado, en busca del equilibrio, tienden a evitar los problemas asociados a la tecnología industrial, dado la mayor necesidad de recursos financieros y destrucción de puestos de trabajo que esta adaptación tecnológica puede suponer, adoptando una posición constructivista, soslayando el problema en lugar de superarlo.

Mozas y Bernal (2004), sobre el presente y futuro de la integración cooperativa y TIC, realizan una investigación apoyada en un trabajo empírico sobre encuestas al 37 por ciento de las sociedades cooperativas de segundo grado (cooperativa de cooperativas) a nivel nacional, de las 280 activas existentes. Abordan la evolución de la utilización de Internet y el comercio electrónico. De los resultados obtenidos se desprende que las cooperativas de segundo grado españolas cuentan con un grado de conexión a Internet y de posesión de páginas *web* elevado, si se compara con los datos disponibles para el conjunto empresarial español. De la misma manera ocurre en lo que se refiere a la intensidad de uso de la Red para realizar comercio electrónico, si bien hay que significar que sólo un 7 por ciento de estas empresas venden *online* a clientes y un 9 por ciento compran a proveedores vía Internet, lo que evidencia aún una capacidad de mejora importante. De otro lado, sólo un 27 por ciento utilizan la Intranet, prescindiendo de las ventajas al facilitar y abaratar la distribución de información en el seno de la organización. Es de esperar que la evolución del mercado y los avances del negocio electrónico en lo individual y empresarial supondrá un crecimiento en la utilización de las prácticas tecnológicas por parte de las cooperativas de segundo grado.

En un trabajo reciente (Ferrer Sapena *et al.*, 2006), sobre la implantación de las TIC en la Economía Social en la Comunidad Valenciana, centrada en el ámbito cooperativo y sobre todo abordando el uso de ordenadores, Internet y del comercio electrónico (sobre 756 empresas de distintos sectores en la Comunidad Valenciana), se indica en sus resultados que la utilización de las TIC en las empresas cooperativas de Economía social valencianas no son diametralmente opuestos a lo que ocurre en el sector de empresas mercantiles. Así, la utilización de las TIC está relacionada con el tamaño de la empresa, de manera que son las más grandes las que cuentan con mayor implantación y las que utilizan servicios de carácter avanzado como el comercio electrónico. Se evidencia que el sector de actividad influye en el uso o no de la tecnología, y que es el sector de informática e I+D el que contará con presencia en la *web* y la que contará con el mayor número de ordenadores. Sin embargo, son los aspectos formativos relacionados con la tecnología los que arrojan unos resultados bastante negativos, y más teniendo en cuenta que la empresa cooperativa ha de destinar parte de su inversión a la formación de personal. Aunque pueda haber diferencias en cuanto a la evolución de las TIC y de la banca *online* en las cooperativas de crédito, respecto a bancos y cajas de ahorros, sobre todo al menor desarrollo en el tratamiento funcional y el ritmo de aplicaciones tecnológicas, hemos de estimar que las circunstancias de la necesidad de incorporar los procedimientos resulta una constante para todo tipo de empresas y mucho más para el subsector que nos ocupa, es decir, el de la banca cooperativa.

La actividad de las cooperativas de crédito se ha transformado profundamente en las últimas décadas, en línea con los cambios sufridos fundamentalmente en el sector agropecuario. De todos es conocido el peso de las cajas rurales dentro del cooperativismo de crédito y su tradicional compromiso con el medio rural, pero su crecimiento ha requerido ampliar y diversificar su actividad a otros ámbitos económicos (Palomo y Valor, 2001). La incorporación de las nuevas tecnologías de la información al sector, lideradas por la banca en Internet, ha sido creciente como ya quedó dicho en bancos y cajas de ahorro, posibilitando la banca electrónica. En este sentido, las cajas rurales al objeto de mantener su cercanía tradicional, han integrado en su actividad las TIC, así como todos los procedimientos que conciernen a Internet (Palomo, 2000).

Otro aspecto a considerar es el de la transparencia de las nuevas tecnologías en las cooperativas de crédito. Vañó (2004) analiza la aplicación de la normativa española sobre la transparencia a las Cooperativas de crédito desde dos perspectivas: por un lado la relativa a la estructura organizativa y la segunda relativa al derecho de información del socio y el uso de las nuevas tecnologías. En este sentido, sus conclusiones manifiestan que la incorporación de las TIC al derecho de información del socio por parte de las cooperativas de crédito está siendo escasa; solamente aquellas que han emitido valores, incorporan alguna referencia en su página *web* sobre los hechos relevantes a que obliga la Ley de transparencia y normativa de desarrollo. Abunda en la necesidad de incorporar la tecnología de comunicación de correo electrónico tanto para celebrar la Asamblea como en cuanto a la celebración a la hora de ejecutar el derecho al voto, así como en relación con el Consejo Rector. Sobre este apartado y como referencia al buen gobierno corporativo al que se deben las cooperativas de crédito señalamos el artículo de Seguí *et al.*, (2008) en el que a partir del análisis realizado, aunque con una muestra reducida, concluye que la utilización de los instrumentos de e-gobierno corporativo es limitada. Asimismo, según el Código de buenas prácticas para la divulgación financiera en Internet de AECA, en cuanto al número de elementos difundidos, es también limitado. Se evidencia que las entidades de mayor tamaño tienen mayor predisposición al uso de Internet para la divulgación de su información corporativa. Añade que el volumen de información voluntariamente difundida por las cooperativas de crédito es muy reducido y que la transparencia informativa, vía Internet, resulta mejorable para conseguir un comportamiento socialmente más responsable.

Cabe mencionar que el público objetivo de las cooperativas de crédito, que corresponden al medio rural, se ha producido con más retraso que la del medio urbano, aunque con notables avances en el tiempo. Según datos del INE sobre equipamiento y uso de TIC en los hogares (INE, 2003) se constata que las viviendas que disponen de acceso a Internet en núcleos urbanos de más de 100.000 habitantes se situaban en el 30%, y en los entornos rurales de menos de 10.00 habitantes se situaba en el 16%. En otros datos posteriores (INE, 2006), estos porcentajes corresponden al 48% y 28%, respectivamente.

Caballer y Moncaleano (2004) analizan los datos procedentes de encuestas realizadas en 2001 a 28 Cajas Rurales de una población de 38 existentes en la Comunidad Valenciana. El tratamiento estadístico llevado a cabo demuestra que la rentabilidad mejora con la inversión relativa en TIC y la innovación mejora con una estrategia de diferenciación clara y con una buena percepción del uso de las TIC. En definitiva, se demuestra que la cultura, la organización, la innovación, las ventas y la estrategia se entremezclan guardando una íntima relación con las TIC. Las TIC y otros factores de gestión en las Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana son abordados por los autores Ródenes y Moncaleano (2003), al desarrollar un modelo para el análisis y diagnóstico de factores estratégicos que permita medir y relacionar componentes intangibles como Aprendizaje Organizativo y Cultura organizativa con medidas tradicionales de TIC y de gestión. En sus conclusiones, sobre 28 Cajas Rurales frente a una población de 38 en la

Comunidad Valenciana, se analizan pormenorizadamente distintos indicadores con sus debilidades y fortalezas, así como medidas de mejora. Nuevamente, Ródenes y Moncaleano (2007), analizan en otro trabajo, los Sistemas de Información según el modelo EFQM, siguiendo las pautas de este modelo de calidad y aplicado a las cajas rurales de la Comunidad Valenciana. Hacen una referencia a que las cajas rurales constituyen un grupo económico muy importante ocupando un puesto sobresaliente en el sistema financiero español. Como empresas de servicios, el tratamiento de la información es un factor crítico para su buen funcionamiento y el carácter independiente de cada entidad, permite que sea un colectivo especialmente adecuado para la investigación. Por lo que hace al resultado del estudio, concreta que el nivel tecnológico que poseen las Cajas Rurales está en consonancia con las empresas del sector bancario, siendo muestra de ello tanto la inversión media en TIC respecto de la cifra de negocio (7,85%), como el porcentaje de informáticos en la plantilla (3,44%) o el porcentaje de empleados que utiliza las TIC en su trabajo (95,83%), todo ello en base al estudio realizado por estos mismos autores sobre cajas rurales (Ródenes y Moncaleano, 2003).

Para superar satisfactoriamente el reto de la competitividad del mercado, resulta imprescindible el uso de las TIC, sobre todo en lo referido al gobierno y dirección estratégica de las organizaciones con el fin de aportar elementos de apoyo a la toma de decisiones en un mundo cambiante y cada vez más complejo. En este apartado, el trabajo de Ródenes *et al.*, (2006), a través de adecuado cuestionario, de nuevo profundiza en el modelo de análisis y diagnóstico, a modo de auditoría interna, que permite servir de base en la toma de decisiones estratégicas y organizativas de las Cajas Rurales en la Comunidad Valenciana. Analizados los distintos factores que intervienen en los diferentes apartados de la gestión en las cajas rurales, se concluye ratificando la importancia de un despliegue eficaz de las TIC dando soporte a los procesos y a los sistemas de información. En ese sentido, el uso satisfactorio de las herramientas proporcionadas por las TIC, para el seguimiento de la evolución de los planes de acción permitirá conocer el cumplimiento de los objetivos concretos marcados.

En la Tabla 18 se resumen los estudios citados que hacen referencia al uso de las TIC en las cooperativas de crédito, en unos casos a nivel nacional y en otros con ámbito territorial. Como tónica general se aprecia, en distintos aspectos, una capacidad de mejora en su utilización.

Tabla 18

DIFERENTES ESTUDIOS REALIZADOS SOBRE LAS TIC EN COOPERATIVAS

DIFERENTES ESTUDIOS REALIZADOS SOBRE LAS TIC EN COOPERATIVA			
AUTORES	AÑO	MUESTRA	RESULTADOS
Ródenas, M.	2003	28 cajas rurales en la Comunidad Valenciana	Debilidades y fortalezas en distintos indicadores al relacionar componentes intangibles (aprendizaje organizativo y cultura organizativa con medidas tradicionales de TIC y gestión
Caballer, V.	2004	28 cajas rurales en la Comunidad Valenciana	Mejora de rentabilidad e innovación en razón a una mayor inversión en TIC
Morales, A.C.	2004	Revisión estudios descriptivos en 97 cooperativas de la Comunidad Andaluza	Las empresas de trabajo asociado evitan los problemas asociados a la tecnología industrial dada la necesidad de recursos financieros y destrucción de puestos de trabajo
Espasadín, F.	2004	Entrevistas a 515 empresas cooperativas de la Comunidad Andaluza	Empresas punteras y comprometidas están más implicadas en la innovación y con mayores expectativas de ventas sobre las demás
Mozas, A.	2004	37% de cooperativas de 2º grado a nivel nacional	Grado de conexión a internet y posesión de páginas web elevado. Grado de intensidad de uso de la red importante ; menor implicación en cuanto a ventas/compras online. Sólo el 27% utiliza internet
Vaño, Mª J.	2004	Transparencia en las cooperativas de crédito en España	Grado de incorporación de las TIC al derecho de información es escasa
Ferrer Sapena, A.	2006	756 cooperativas de distintos sectores de la economía social de la Comunidad Valenciana	Grado de utilización de las TIC con mayor implantación en las de mayor tamaño y sector de actividad. Resultados negativos en cuanto a la formación en TIC
Ródenas, M.	2006	Cuestionario por internet al 60% de cajas rurales (22) de la Comunidad Valenciana	Se constata que el modelo de autodiagnóstico (auditoría interna) que sirve de base para la toma de decisiones queda afanzado por las herramientas proporcionadas por las TIC
Ródenas, M.	2007	28 cajas rurales en la Comunidad Valenciana (38%)	Se analizan los sistemas de información según el modelo de calidad E.F.Q.M. El nivel tecnológico que poseen las cajas rurales está en consonancia con las empresas del sector bancario.
Seguí, E.	2008	Las cajas rurales en España (base 2004)	La utilización de los instrumentos de e-gobierno corporativo es limitada. El volumen de información voluntariamente difundida es muy reducida

Fuente: Elaboración propia.

En una publicación reciente, Gargallo y Pérez (2009), investigan el papel de las TIC en las empresas de la economía social; analizan la Encuesta sobre Estrategia Empresarial (ESEE) para el 2002 sobre empresas manufactureras. El estudio confirma la importancia de las TIC en los resultados de la organización, a la vez que muestra la similar contribución de las cooperativas frente al resto de formas jurídicas al no reflejar diferencias significativas en el coeficiente que recoge la incidencia de dicha forma organizativa en la eficiencia.

Por lo que respecta al desarrollo informático vía TIC, las cooperativas de crédito, y concretamente las cajas rurales, inician y constituyen en 1986 Rural Servicios Informáticos, como una experiencia de externalización de servicios, estructurándose en un proyecto de *outsourcing* global y real, concebida como un servicio externo y centralizado de explotación de datos, como un claro ejemplo de economías de escala. En aquel momento, las cajas rurales se enfrentaban a un incremento imparable y muy elevado de los costes de desarrollo de *software*; y como al final cuesta lo mismo desarrollar una aplicación de préstamos para una caja pequeña que una para el mayor banco de España, se decidió desarrollar una aplicación que pudiera ser utilizada por todas las cajas. Con esta idea y bajo el amparo del Banco de Crédito Agrícola, un total de 49 cajas rurales fundaba Rural Informática, SA, más tarde RSI, una entidad que ha sabido crecer tanto en número de miembros (actualmente ya alcanza 74 cajas) como en el abanico de servicios ofertados. En este sentido, también reciben servicio un grupo de ocho bancos y cooperativas. El modelo de negocio que se sigue es similar al que ofrece un gran almacén: poder ofrecer precios más económicos porque ya se tiene el producto confeccionado para los socios, pero no se puede ofrecer el traje a medida. En estos términos se pronunciaba el Director General de RSI Carlos Moradell (2006). Significar que RSI gestiona 7.363.612 clientes, 3.681 oficinas, 3.668 cajeros automáticos y 3.133.745 tarjetas de crédito, magnitudes que la sitúan como entidad de referencia en el sector, confirmándose como la 1ª experiencia de *outsourcing* financiero de aplicaciones llevada a cabo en España (Economía-Noticias, 7-2009).

Es por tanto un modelo que aprovecha precisamente la que es su esencia: las economías de escala. Sus ventajas son la reducción de costes, un trato más fácil con grandes proveedores y la globalidad de servicios para los clientes. Todas las cajas están conectadas al sistema, de tal manera que todas las oficinas de cualquiera de los 74 miembros están al servicio de cada cliente de cada caja. Con esta estrategia se asegura un servicio a precio variable para las cajas rurales conforme al tamaño de cada entidad y al uso que hiciera del sistema y, en cualquier caso, muy inferior al que cada caja tendría que soportar si hubiera tenido que desarrollar individualmente sus sistemas de información. A finales de 2006 se acomete una renovación de sistemas: el existente de gestión del negocio bancario IRIS fue puesto en funcionamiento en 1998, junto con IBM, teniendo excelentes resultados, ya que suponía un tratamiento integral, cubriendo cualquier aspecto de un sistema de información bancario y, además, integrado porque llevaba a cabo esta tarea bajo el requisito de haber desarrollado los subsistemas y aplicaciones al mismo tiempo y con las mismas herramientas. Todo ello con un claro enfoque hacia el crecimiento masivo de información para facilitar la toma de decisiones de negocio y favorecer las acciones de marketing de las cajas asociadas. Ahora se asocia al nuevo proyecto de gestión AGROS (Arquitectura Grupo Rural Orientada a Servicios), con el principal objetivo de adaptarlo a tecnologías más avanzadas, basadas en estándares abiertos, con dos ventajas claras: la reducción de costes y la creación de un grado de independencia con respecto a sus proveedores de *hardware* y de *software*, asegurando la mayor opción en el futuro. La migración de transacciones se llevaría a cabo de manera paulatina, de tal manera que RSI se equipara a los más grandes bancos y entidades financieras del mercado, yendo a sistemas abiertos destinando grandes inversiones a la banca por Internet. Junto al proyecto reseñado, RSI muestra también su vocación

innovadora con el propio diseño de su red de comunicaciones, con las tecnologías en conexiones más modernas y eficaces. El nuevo modelo favorece la adaptación a la normativa financiera Basilea II del Grupo Caja Rural, a través de RSI, al objeto de mejorar y reforzar la regulación de la gestión de riesgos en las entidades de crédito, calculando el *scoring* (evaluación) y el *pricing* (precio) para la operación (Computerworld, 2005).

RSI, apuesta por la calidad de los procesos habiendo conseguido el Nivel 3 en calidad de *software* con el modelo CMMI (*Capability Maturity Model Integrated*), reduciendo el nivel de errores en más del 40 por ciento (Computing, 2008). Otra nota destacada corresponde a la implementación de la solución de gestión del rendimiento de aplicaciones *web* con el fin de monitorizar en tiempo real el comportamiento de sus aplicaciones *web* y anticiparse a los fallos para mejorar la calidad del servicio de banca por Internet que ofrece a sus clientes finales, que ya superan la cifra de 6,4 millones; con ello se ha conseguido dotar al equipo TIC de RSI de la capacidad necesaria para identificar de forma proactiva la causa de los potenciales problemas de aplicaciones *web* y corregir con antelación los posibles problemas de degradación del rendimiento, lo que mejora sensiblemente la experiencia de los usuarios de las aplicaciones *web* (Accesomedia, 2008).

También introduce el Sistema eFactura Eurobit como plataforma tecnológica y de servicios para adentrarse en el terreno de la facturación digital, que permite a las entidades financieras adheridas ofrecer un servicio de facturación electrónica a sus clientes a través de su banca por Internet (Inza, 2008).

En las continuas mejoras de procedimientos funcionales y operativos cabe citar la materialización del control del riesgo mediante alertas y seguimientos del riesgo de crédito, adaptable a cada entidad según su política de riesgos o a las características de su cartera (UNACC, 2008a).

En los avances desde RSI hacia las entidades señalar el nuevo portal de la Intranet del grupo incorporando resúmenes de noticias e informes relacionados con la banca y la tecnología, descripción de productos y demostraciones de los servicios, opiniones de expertos en relación a su experiencia, etc.(UNACC, 2008b).

Se ha concedido el Premio Computerworld 2008 en la categoría de trayectoria dentro del sector privado al director de TIC en grandes y medianas empresas, en la persona de Carlos Moradell, director general de Rural Servicios Informáticos (RSI), como valoración al esfuerzo y apuesta continua por la aplicación de las tecnologías que tanto han contribuido a la modernización de las cajas rurales buscando el objetivo de alineamiento de las TIC y el negocio (UNACC, 2008b).

Ruralvía, como filial, integra los diferentes canales a través de los que da servicio: Banca por Internet, Banca Telefónica, Cajeros Automáticos y Banca Móvil. En sus diez años de existencia, Ruralvía ha innovado para acercar la Caja Rural al hogar de sus clientes siendo continua la incorporación de aplicaciones operativas a través de los distintos canales.

Según Emergia (2007), consultora valenciana pionera en el análisis comparativo de la experiencia de usuario y usabilidad, entre el último trimestre del 2006 y primero 2007 mediante 110 test a usuarios, Ruralvía, es la plataforma *online* de banca de empresas mejor valorada globalmente por los usuarios. El objetivo del estudio era evaluar la experiencia del usuario *online* en las plataformas electrónicas de ocho de las principales entidades financieras españolas valorando especialmente la facilidad de uso

para realizar las tareas más habituales en la banca de empresas. En sus resultados sitúa a Ruralvía en la primera posición a nivel de “facilidad de uso” por intuitiva y fácil manejo, valorando positivamente que los menús utilizados son descriptivos y las denominaciones claras, equiparándose al pensamiento del usuario. Se destaca también la labor de Ruralvía en cuestiones de seguridad, situándola entre las primeras posiciones, significando la utilización de la tarjeta de coordenadas como otro elemento que aporta seguridad al usuario.

Como resumen a este apartado dedicado a las cooperativas de crédito, podemos decir que en las distintas informaciones recopiladas referidas a las TIC y banca *online*, se aprecia el esfuerzo de estas entidades al objeto de estar en línea competitiva con el resto de entidades financieras, utilizando todas aquellas oportunidades que el mercado del mundo tecnológico brinda al sector.

PARTE II ESTUDIO EMPIRICO

3.- METODOLOGIA INVESTIGADORA

3.1 EL ESTUDIO DE CASOS

El estudio de casos es una metodología que aunque puede presentar debilidades por sus limitaciones en la confiabilidad de sus resultados y en la generalización de sus conclusiones, sin embargo, para avanzar en el conocimiento de determinados fenómenos complejos es una metodología que puede aportar contribuciones valiosas si es empleada con rigor y seriedad, aplicando procedimientos que incrementen su confiabilidad y su validez.

Según Yin (1989), uno de los más renombrados investigadores sobre el estudio de casos como metodología de investigación, un estudio de casos sería una forma de investigar en ciencias sociales, señalando que su utilización es más adecuada para el examen de sucesos contemporáneos, donde los comportamientos relevantes no pueden ser manipulados, siendo particularmente conveniente para explicar las diversas relaciones que se originan en la vida real, describir el contexto en el que se producen y explorar la situación con múltiples resultados. Circunstancias estas, que se dan como habituales en la Economía de la Empresa (Arias, 2003). Así pues, el análisis de casos es un método que orienta a comprender en profundidad las dinámicas presentes dentro de escenarios individuales, descubriendo nuevas relaciones y conceptos, más que verificar o comprobar proposiciones establecidas (Eisenhardt, 1989; Yin, 1989).

Yin (1989) considera el método de estudio del caso, apropiado para temas que se consideran prácticamente nuevos, pues en su opinión, la investigación empírica tiene los siguientes rasgos distintivos: examina o indaga sobre un fenómeno contemporáneo en su entorno real, las fronteras entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes, se utilizan múltiples fuentes de datos y puede estudiarse tanto un caso único como múltiples casos.

No obstante, habría que significar que los estudios de casos se han considerado, tradicionalmente, como un método de investigación débil y carente de precisión, objetividad y rigor, aunque parece que existe un punto de inflexión en esta concepción, de forma que cada vez más se considera como una valiosa herramienta de investigación (Yin, 1994; Bonache, 1999; Gummesson, 2000).

En esta línea, debemos enfatizar la creciente complejidad de los fenómenos organizativos, lo que requiere de una investigación de carácter exploratorio y comprensivo más que de búsqueda de explicaciones causales y para ello, los estudios de casos pueden ser el método de investigación más apropiado (Sosa Cabrera, 2006).

Profundizando en opiniones favorables, Mintzberg (1.990, p. 109) sostiene que “No importa cual es el estado del campo, si es nuevo o maduro, toda investigación interesante explora. De hecho, parece que cuanto más profundamente investigamos en este campo de las organizaciones, más complejas descubrimos que son, y más necesitamos recurrir a metodologías de investigación de las denominadas exploratorias en oposición a las consideradas "rigurosas". Por otra parte, el cambio de tendencia también se fundamenta en la mayor frecuencia de publicaciones de trabajos que utilizan esta metodología, principalmente en las revistas de mayor difusión y calidad en al área de la Organización de Empresas, lo que indica un mayor nivel de apoyo, legitimidad y credibilidad (Bonache, 1999). Al mismo tiempo, la aplicación del estudio de casos como herramienta de investigación también se ha intensificado por los esfuerzos realizados para disipar consideraciones erróneas respecto a la misma, que han llevado a que sea considerada como una forma de investigación menos deseable que otras (Yin, 1994). Sin buscar un desarrollo exhaustivo citamos algunos aspectos que han dado lugar a estas confusiones: la asociación de esta herramienta de investigación con el estudio de casos como instrumento pedagógico, la pretendida generalización estadística, la dedicación que requiere un estudio de casos y la igualdad con la investigación cualitativa, ya que los estudios de casos pueden basarse en cualquier combinación de evidencias cuantitativas y cualitativas, ya que hablamos de una metodología amplia que utiliza técnicas tales como la observación, las entrevistas, los cuestionarios, el análisis de documentos, etc. (Eisenhart, 1989).¹⁴

Como consecuencia de este impulso metodológico, digamos que el estudio de casos, ha cobrado una mayor fuerza, aunque su utilización siga siendo minoritaria en comparación con la de otros métodos cuantitativos y siga teniendo una aceptación reducida entre la comunidad científica.

Villareal y Landeta (2007) manifiestan que se trata de una metodología de investigación que es útil y necesaria para el avance científico en la Economía de la Empresa y que es especialmente útil cuando se pretende comprender un fenómeno real considerando todas y cada una de las variables que tienen relevancia en él y cuando se busca explorar o evaluar situaciones y fenómenos complejos. Evidencian que para su empleo como metodología científica se debe seguir un diseño metodológico riguroso para alcanzar los niveles de validez y confiabilidad más altos posibles.

En definitiva, los estudios de casos son una forma de investigación que puede utilizarse para describir o contrastar proposiciones, pudiendo servir para propósitos tanto exploratorios como descriptivos y explicativos (Yin, 1994), y por otro lado, pueden contribuir muy positivamente a la construcción, mejora o desarrollo de perspectivas teóricas rigurosas en torno a las organizaciones (Bonache, 1999).

Sus ventajas fundamentales como técnica de investigación son (Kingsley y Bozeman, 1997): proporciona al investigador gran cantidad de información sobre el

¹⁴ Siguiendo con estas contribuciones metodológicas, además de las señaladas, destacamos las de Patton (1990), Stoeker (1991), Hammel (1992), Stacke (1994), Maxwell (1996, 1998), Fong (2002, 2005) a nivel internacional. Igualmente, entre los investigadores nacionales cabe destacar a: Ruiz (1996), Rialp (1998), Sarabia (1999), Oltra (2003), Rialp *et al.*, (2005a; 2005b), Cepeda (2006) y Vaillant *et al.*, (2006). Citados en Villarreal y Landeta (2007).

fenómeno estudiado, es especialmente adecuado cuando el conocimiento sobre la materia es reducido o cuando se persigue crear una teoría explicativa del fenómeno, resulta una herramienta útil para el aprendizaje de un determinado fenómeno y es muy flexible, puesto que permite al investigador variar los procedimientos de investigación en función de la interacción con el objetivo investigado.

En cuanto a posibles inconvenientes, están relacionados con los problemas de objetividad y de comparación con otras empresas similares, así como de generalización de sus conclusiones. Existe pues la necesidad, para salvar estos inconvenientes, de realizar un buen diseño de investigación.

Llegados a este punto y siguiendo a Yin (1989), este autor propone una manera de pensamiento de diseño de la investigación refiriéndose a cinco componentes especialmente importantes: las preguntas de investigación, las proposiciones teóricas planteadas, las unidades de análisis, la vinculación lógica de los datos a las proposiciones y los criterios para la interpretación de los datos.

Todo ello conduce a establecer las siguientes etapas en nuestro análisis cualitativo: recolección de la información (trabajo de campo), estructuración y organización de los datos, codificación de los datos (comparación de datos con las proposiciones), conceptualización y explicación del problema y socialización y ajuste de los resultados (*feedback*).

Ante el tema elegido en nuestra tesis, las técnicas de investigación cualitativas resultan herramientas de estudio adecuadas; el estudio de casos unido al método Delphi, se manifiestan como la mejor técnica de análisis.

3.2 EL METODO DELPHI

En palabras de sus creadores, el método Delphi fue desarrollado para obtener el consenso de opinión más fidedigna de un grupo de expertos sometiéndolos a una serie de cuestionarios con retroalimentación controlada (Dalkey y Helmer, 1963). Años más tarde, Linstone y Turoff (1975 p.3) definían la metodología Delphi como "el método de estructuración de un proceso de comunicación grupal efectivo, al permitir el tratamiento de un problema complejo a un grupo de individuos en conjunto". Este proceso de comunicación grupal tiene como características básicas el anonimato de sus participantes, la iteración de la información, la retroalimentación controlada y la agregación estadística de los datos (Dalkey y Helmer, 1963).

Así pues, el método Delphi es un proceso sistemático e iterativo encaminado hacia la obtención de las opiniones, y si es posible, el consenso de un grupo de expertos. Es la obtención de una opinión grupal fidedigna a partir de un conjunto de expertos, de tal manera que las influencias negativas de los componentes dominantes del grupo se evitan gracias al anonimato de los participantes. La retroalimentación controlada y resumida permite la transmisión de información libre de "ruidos" entre los expertos a lo largo de las iteraciones que se dan en el proceso, terminando con la respuesta estadística del grupo que garantiza que todas las opiniones individuales sean tomadas en consideración en el resultado final del grupo (Landeta, 1999).

El análisis Delphi puede ser utilizado con dos objetivos fundamentales (Dalkey y Rourke, 1971): para obtener información sobre escenarios futuros (fines predictivos), caracterizándose como una técnica de previsión en condiciones de incertidumbre (Fildes *et al.*, 1978); y cuando se requiere información sobre un tema específico (obtención de

opinión) del cual no se dispone de información previa, careciendo de datos históricos, permitiendo recoger amplia tipología de variables (Gupta y Clarke, 1996).

Siguiendo a Landeta (1999), para desarrollar este método resulta necesario enumerar sus características, reflejando las premisas o antecedentes que permiten comprender la orientación del esfuerzo investigador y los postulados o verdades que se admiten sin necesidad de demostración, sobre los que se asientan los razonamientos ulteriores que llevan a concebir la metodología Delphi en su forma conocida.

Las premisas que orientan la investigación son: el futuro no ocurre por simple inercia del pasado, sino que se construye como resultado de complejas iteraciones entre muchas fuerzas diferentes; las técnicas de previsión objetiva cuentan con importantes limitaciones, derivadas básicamente de la ausencia de información objetiva disponible o de su falta de adecuación; en determinadas circunstancias no sólo está justificado, sino que es deseable el recurso del juicio subjetivo de expertos; el juicio del experto individual tiene también importantes limitaciones, como la limitación de conocimientos disponibles, lo que afecta a la precisión de sus estimaciones; la calidad del juicio subjetivo grupal es superior al individual por una serie de razones derivadas de la mayor cantidad de información de la que dispone el grupo; y en los procesos de creación de un juicio de grupo cara a cara, se suelen producir efectos no deseados que limitan la calidad del resultado.

Los postulados que justifican la investigación y que son admitidos sin necesidad de demostración son: la información relevante que acumula un grupo de expertos es igual o mayor a la de cualquier miembro del grupo; la información incorrecta de que dispone un grupo de expertos es igual o mayor a la de cualquier miembro del grupo; el número de procesos o modelos informales que dispone un grupo para alcanzar una estimación es al menos tan grande como el que pueda tener cualquiera de los miembros del grupo; el número de modelos informales erróneos que puede poseer un grupo para alcanzar una estimación es tan grande como el que pueda disponer cualquiera de sus miembros; la respuesta a una estimación numérica dada en forma de mediana es al menos tan buena como la mitad de las respuestas individuales de los participantes del grupo; un experto al que se le solicita una estimación numérica, seguramente tiene en su mente una distribución de probabilidad, intuitiva y poco definida, sobre dicha cantidad, y cuando aflora al exterior una cifra única lo que está proporcionado es alguna medida de la tendencia central de esa distribución. Por tanto, se obtendría una estimación más precisa mediante la agregación de las distintas distribuciones individuales de los miembros del grupo y la selección de la media o mediana de la distribución resultante como respuestas de grupo; facilitando una retroalimentación controlada y manteniendo el anonimato de los expertos, se puede eliminar gran parte de los efectos psicológicos perversos de los grupos de discusión cara a cara, sin renunciar por ello a sus ventajas.

A la vista de las premisas y postulados expuestos, se pueden definir las características definitorias del método Delphi de la siguiente manera:

- a) Proceso iterativo: Los expertos intervinientes deben expresar su opinión en varias ocasiones; mediante rondas sucesivas las estimaciones de los expertos tienden a converger, finalizando el proceso cuando las opiniones se estabilizan.
- b) Anonimato: Ningún participante conoce las respuestas individuales de cualquier otro miembro del grupo. El objetivo es eliminar algunas de las causas que impulsan la inhibición de los participantes, así como reducir el efecto pernicioso de algunos elementos dominantes del grupo.
- c) Retroalimentación controlada: Se transmite siempre la posición general del grupo en cada momento del proceso, así como las aportaciones significativas o

discordantes que se puedan generar. Antes del comienzo de cada nueva ronda, los expertos conocen los resultados alcanzados en la ronda anterior. La retroalimentación controlada permite la eliminación de “ruidos”.

- d) Respuesta estadística de grupo: Cuando se solicita al grupo una estimación numérica, el resultado viene determinado usualmente por la mediana de las respuestas individuales. Aunque se busque el consenso, éste no es el objetivo último y no tiene por qué alcanzarse necesariamente. El rango intercuartílico de las estimaciones será el indicador del nivel de consenso conseguido. La dispersión de las estimaciones también resultará de interés para el estudio. Resumiendo, la respuesta estadística de grupo persigue que todas las aportaciones individuales estén presentes en la respuesta del grupo, así como reducir la presión hacia la conformidad que los grupos ejercen sobre sus miembros.

En base a todo lo expuesto, se puede afirmar que las principales ventajas del análisis Delphi se fundamentan en su metodología, ya que permite contar con las fortalezas de las técnicas de interacción de grupos, sin ser afectado por las presiones políticas, sociales o personales de un grupo. Al mismo tiempo, señalar que la mayor crítica que se realiza a esta técnica estriba en el componente emocional de los juicios establecidos por los expertos, lo que puede suponer que sus opiniones puedan tener el sesgo de sus creencias, sentimientos y expectativas.

Digamos que en los últimos años se vienen desarrollando de forma importante los estudios que combinan lo cuantitativo con lo cualitativo, ámbito en el que el método Delphi se viene erigiendo como una de las técnicas de obtención de información más utilizada (Luna *et al.*, 2005).

Desarrollo del proceso

El punto de partida para el desarrollo de un proceso Delphi es la existencia de un problema que pueda ser tratado convenientemente por medio de esta metodología. A partir de ahí, el investigador encargado de llevarlo a cabo, bien sólo, o lo que es más habitual, en grupo (grupo coordinador), contacta con un conjunto de personas (expertos), cuyos conocimientos, características y experiencia se estimen como apropiados para la consecución del objetivo del estudio, solicitándoles su colaboración. Conseguida la participación de los expertos, el objetivo por parte del coordinador del estudio debe ser realizar un tratamiento de las estimaciones individuales de los expertos para generar una respuesta estadística de grupo.

El proceso habitual consiste en el envío de cuestionarios al grupo de expertos que realizarán diversas estimaciones. Posteriormente, los datos obtenidos se tratarán estadísticamente, considerando como mínimo a lo largo de dos rondas. El coordinador procede a la agregación de las distintas estimaciones individuales, extrayendo una medida de tendencia central de la distribución, generalmente la mediana, que es tomada como respuesta del grupo. Igualmente, se estima también el rango intercuartílico de las respuestas, como medida de su dispersión.

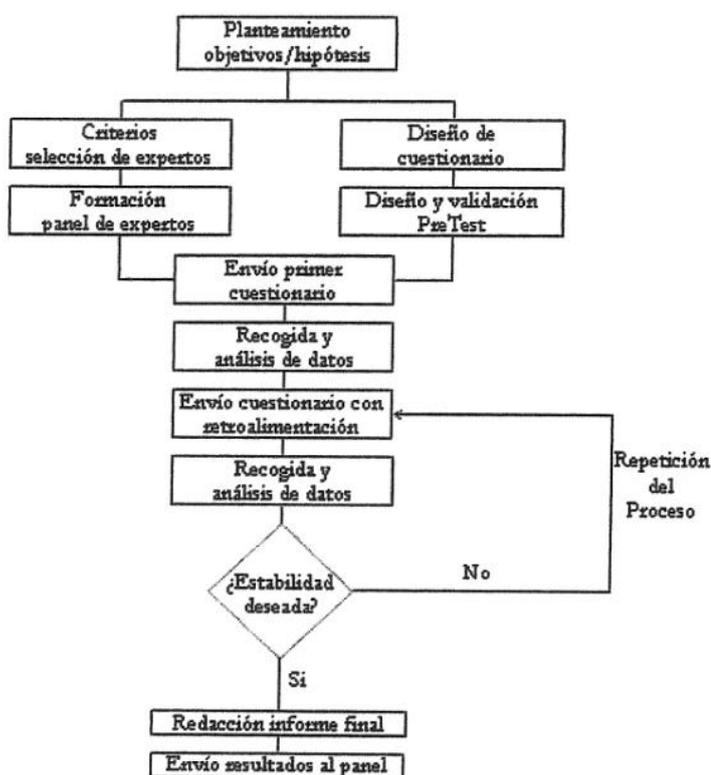
En el segundo cuestionario, con la mediana y el rango intercuartílico se remiten a los expertos, junto con su respuesta individual anterior y alguna información que se considere de interés para el propósito de la investigación. Con esta nueva información, el segundo cuestionario solicita de cada experto la revisión inicial. En el caso de que sus estimaciones quedaran fuera del rango intercuartílico, se requerirá al experto que exponga las razones de su postura o en qué se basan para pensar que la mayoría está equivocada, con el objeto de trasladar las estimaciones disidentes al conjunto del grupo de expertos para solicitarles un nuevo pronunciamiento sobre la misma cuestión.

El proceso iterativo finaliza cuando se perciben que las estimaciones permanecen estables, es decir, cuando la mediana apenas oscila y cuando el rango intercuartílico deja de estrecharse. Esto indica que se ha llegado al máximo consenso al que se podía optar después del intercambio anónimo de información. Sólo quedaría tomar la última ronda como respuesta de grupo y elaborar el correspondiente informe.

El esquema gráfico de desarrollo de las etapas de un análisis Delphi sería el siguiente:

Figura 12

Desarrollo de las Etapas DELPHI



Fuente: Gallego *et al.*, (2008)

Conviene analizar aquellos elementos clave en la aplicación genérica del método Delphi. El grupo coordinador es el promotor del estudio y se recomienda por razones operativas que sea un grupo reducido (de dos a cinco personas). Las funciones de las que responsabiliza son (Pashiardis, 1993): aprobar el protocolo de trabajo: criterios de selección de los participantes, calendario previsto, medios a utilizar y diseño del informe final; aprobar la lista de expertos participantes; confeccionar los cuestionarios e impulsar la participación de los expertos; analizar las respuestas; preparar los siguientes cuestionarios y facilitar la retroalimentación oportuna; interpretar los resultados; supervisar el proceso de la investigación; y tomar las medidas correctoras que fuesen necesarias.

Por tanto, el papel del grupo coordinador es relevante, ya que no se trata exclusivamente del envío y tratamiento automático de los cuestionarios, sino que además debe interpretar las estimaciones de los expertos, por lo que debe conocer muy bien el objeto de la investigación a fin de conseguir del método su máximo rendimiento.

El grupo de expertos constituye el eje central del método, ya que sobre ellos recae la responsabilidad de emitir juicios que, de forma agregada, constituirán el *output* de la técnica. La primera cuestión es definir la condición de experto. En los últimos tiempos, conforme se ha aplicado esta metodología en campos cada vez más heterogéneos, se ha flexibilizado la definición de experto, en contraposición a criterios más restrictivos que, evidentemente, dificultarían mucho el desarrollo del estudio Delphi. Aplicaremos el término de experto a "aquel individuo cuya situación y recursos personales le permitan contribuir positivamente a la consecución del fin que ha motivado la iniciación del trabajo Delphi" (Landeta, 1999, p.57). En esta línea, Pill (1971, p.60) simplificó aún más la definición al afirmar que "experto debería ser definido como cualquiera que aporte un *input* relevante".

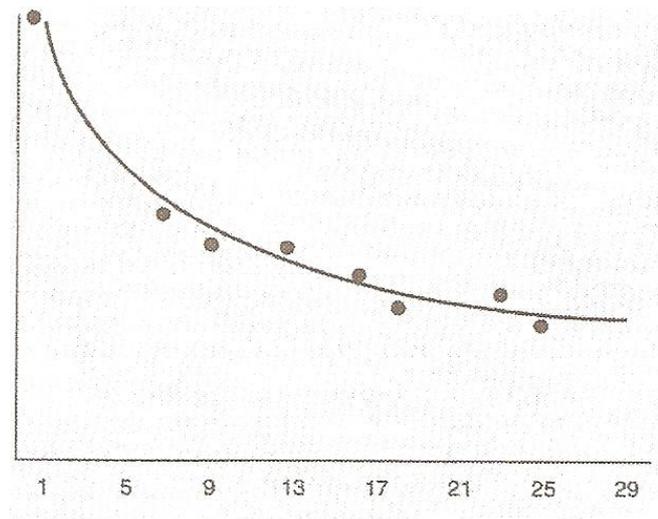
Se pueden distinguir tres tipos de expertos, en virtud de la función que desempeñan dentro del estudio (Scheele, 1975): los especialistas: que reúnen conocimientos, experiencia, capacidad predictiva y objetividad. Corresponde al concepto de especialista clásico; los afectados: los que están implicados en el área objeto del estudio, aunque no se distinguen por tener unos conocimientos superiores a lo normal en el área; los facilitadores: son individuos con capacidad de clarificar, sintetizar, estimular y organizar.

Se pueden situar los tres grupos sobre una línea continua, en función de su posición más cercana a la objetividad o a la subjetividad. Según la naturaleza del problema a tratar, la composición del grupo será distinta: preponderancia de expertos: cuando lo que se necesita es información sobre cómo actuar, estando claro quién debe hacerlo, o sobre la evolución futura de hechos externos al grupo y al decisor; mayoría de afectados: cuando hay conflicto de intereses o cuando se pretende utilizar la metodología como instrumento de comunicación o aprendizaje; presencia notoria de individuos facilitadores; es decir cuando las relaciones, los valores o los hechos no están claros.

En cuanto al número óptimo de expertos que deben formar un grupo no se ha podido determinar exactamente su valor. En los estudios empíricos se ha puesto de manifiesto que conforme aumenta el número de componentes del grupo decrece exponencialmente el error de la previsión final; así, se observa en la Figura 13 que muestra la relación entre el número de expertos y el error en la previsión.

Figura 13

Relación entre el número de expertos y el error en la previsión



Fuente: Landeta (1999)

A modo indicativo, se hace necesario un mínimo de siete expertos al objeto de asegurar un error medio grupal aceptable. De otro lado, un número de expertos mayor de treinta no se traduciría en una mejora de la previsión, además que no tendría sentido en línea al coste/beneficio. En cualquier caso, los factores como el área de conocimiento, el alcance geográfico etc., serán determinantes a la hora de confeccionar el grupo de expertos. Así pues, el número óptimo de expertos estará en función de los siguientes factores: número mínimo teórico (siete, orientativamente), áreas de conocimiento a representar, alcance geográfico del estudio, colectivos que deben estar representados y otros factores: grado de motivación de los expertos, tiempo y recursos disponibles, etc.

Independientemente del medio de comunicación empleado para la toma de contacto con los expertos, el grupo coordinador deberá transmitirles determinada información clave, en orden a lograr su colaboración: Información sobre los objetivos del estudio, naturaleza de la metodología utilizada, tipología de los candidatos y criterios de selección, número de cuestionarios a cumplimentar y tiempo aproximado a utilizar en cada uno de ellos, duración aproximada del proceso, potencial uso de la información recibida y beneficios objetivos que se conseguirán con su participación.

Para finalizar, se plantea la posibilidad de ponderar las estimaciones de los expertos en base a su calidad de respuesta estadística de grupo; opción que parece más razonable que contemplar las opiniones de todos los expertos sin distinguir su calidad, aunque es de difícil consecución. Para medir la calidad de las distintas aportaciones de los expertos, el criterio más apropiado es el de la capacidad predictiva del individuo, basada generalmente en el nivel de conocimientos que posee. Para su evaluación se podría realizar un test de conocimientos, elaborar indicadores (experiencia, publicaciones, etc.), realizar una valoración subjetiva a cargo del grupo coordinador, o bien de un equipo externo o incluso de forma cruzada entre los expertos; así como acudir a una autovaloración cualitativa.

Obtención y transmisión de la información

Formulación de preguntas

Al igual que cualquier estudio que utilice cuestionarios, la formulación de las preguntas es fundamental ya que tienen una repercusión sobre el resultado final. Se han de plantear las preguntas de manera clara y concisa, asegurándose que son correctamente entendidas. Se puede recurrir al *pretest* con terceros ajenos al grupo coordinador al objeto de evitar defectos de diseño del cuestionario que puedan condicionar las respuestas.

Es aconsejable comenzar con preguntas abiertas para extraer a partir de ahí los *ítems* y cuestiones posteriores. Resultará conveniente preguntar por ventajas, razones, años, etc. Y así evitar que los expertos sólo expresen sentimientos u opiniones, siempre más difíciles de procesar.

Las preguntas propias del proceso Delphi, no obstante, no pueden ser abiertas, puesto que imposibilitaría su tratamiento estadístico posterior. Así, las preguntas se clasificarán en dos grandes grupos:

- A) Jerarquizaciones, valoraciones o comparaciones de ítems.
 - A.1. Jerarquización; asignar posiciones relativas a cada *ítem* (ordenación).
 - A.2. Valuación: dar puntuaciones con arreglo a una escala definida, pues si el número de *ítems* es alto resulta más sencilla que la jerarquización, a la vez que transmite más información.
 - A.3. Comparación: de los *ítems*, por pares, según el criterio definido.

- B) Estimaciones: cuantitativas concretas.
 - B.1. Estimaciones puntuales, que pueden ser absolutas o probabilísticas, siendo las primeras las que se utilizan para estimar las propiedades futuras de una variable, y las segundas para estimar la probabilidad de que un hecho ocurra.
 - B.2. Estimaciones no puntuales: en forma de intervalos de confianza sobre los valores futuros de una variable con un determinado nivel de confianza.

La retroalimentación

El *feedback* es una característica básica de este método, que está directamente relacionada con los cambios de opinión de los miembros del panel. La calidad del resultado final depende en gran parte de cómo se realice el *feedback*. El control del *feedback* pertenece siempre al grupo coordinador, quién decide qué información trasladar a los expertos y qué medidas de tendencia central y de dispersión se van a ofrecer. Sus principales ventajas son: mejora la calidad del producto grupal, permitiendo que el resultado final sea superior a la suma de las aportaciones individuales, mayor convergencia en las estimaciones individuales de los expertos y ayuda a anticipar reacciones de los afectados ante los resultados del estudio, controlando o impulsando sus efectos.

Por lo que hace al contenido del *feedback*, hay que señalar que la información generada por los expertos constituye la esencia de la interacción y debe ser la principal fuente de mejora. La aportación de información por parte del grupo coordinador tiene efectos positivos cuando es de naturaleza objetiva y no condiciona el juicio de los expertos. La facilitación de la mediana y de los cuartiles de la distribución de la anterior ronda es la información más característica del método Delphi. Es conveniente adjuntar a cada experto

la distribución estadística de las estimaciones del grupo junto a sus propias respuestas, al objeto de facilitar la comparación.

En cuanto al cómo y el cuándo dar el *feedback*, hay que especificar el carácter sintético de estas comunicaciones, así como la cautela que debe regir la expresión en todo momento; resulta recomendable utilizar el mismo canal de comunicación utilizado para captar las respuestas de los expertos y enviar la retroalimentación con la mayor brevedad posible.

Fin del proceso

Es necesario disponer de criterios que permitan determinar con exactitud el número de rondas para cada caso; razones relativas a tiempo, coste y precisión del estudio así lo aconsejan. El criterio considerado desde los orígenes del método es el de la consecución de consenso entre las opiniones de los panelistas. El consenso es el grado de convergencia de las estimaciones individuales que se alcanza cuando las opiniones presentan un grado aceptable de proximidad (rango intercuartílico reducido). El principal problema de este criterio es que puede ocultar los subgrupos de opinión y forzar a los expertos hacia la conformidad.

Una vez tomada la estabilidad como criterio adecuado para la detención del proceso, se impone examinar el modo de medir el nivel de estabilidad. Entre las soluciones que pueden emplearse se tienen las siguientes:

- a) Modificación del coeficiente de variación de las estimaciones (v): se calcula como la desviación típica dividida entre la media y requiere fijar un nivel arbitrario de reducción como referencia para la finalización. Su principal problema está en la subjetividad en la determinación del nivel de referencia, así como en la utilización de la media y la desviación típica, en lugar de la mediana y rango intercuartílico.

$$\text{Variación } V = V_k - V_{k-1}$$

- b) Variación del recorrido intercuartílico relativo a la distribución de dos rondas sucesivas. Siendo el método análogo, se añade la mejora resultante de utilizar la mediana y cuartiles.

$$\text{Variación RIR} = \text{RIR}_k - \text{RIR}_{k-1}$$

- c) Variación relativa de la mediana entre dos rondas sucesivas. Utiliza el mismo criterio de parada que en los casos anteriores, pero presenta el inconveniente adicional de considerar solo la variación de una medida de tendencia central no contemplando la dispersión de estimaciones.

$$\text{Variación Me} = (M_{ek} - M_{e_{k-1}}) / M_{e_{k-1}}$$

- d) Comparación de varianzas mediante un contraste F de Snedecor. El proceso finalizará cuando no existan diferencias significativas entre las varianzas de las distribuciones de estimaciones de dos rondas sucesivas. Su principal defecto es que el test F está indicado para muestras independientes que sigan distribuciones normales, aspectos ambos que no se cumplen en este caso.

- e) Test X^2 no paramétrico. Compara las frecuencias esperadas para cada intervalo de respuestas considerado, en el supuesto de estabilidad absoluta, con las realmente observadas. El estadístico es el siguiente:

$$X^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij} \dots$$

Donde O_{ij} son las frecuencias observadas y E_{ij} las esperadas, siendo i las rondas comparadas y j el número de intervalos de respuestas. Las frecuencias para cada intervalo deben ser iguales o mayores a cinco, lo que dificulta su uso en paneles pequeños.

- f) Proporción de expertos que modifican su estimación. En este caso, se alcanzará un adecuado grado de estabilidad cuando el porcentaje de expertos que modifiquen su respuesta sea inferior a un nivel previamente establecido. Es sencillo, flexible y fácil de aplicar, se puede emplear con cualquier colectivo de expertos, con el inconveniente de la arbitrariedad con la que es fijado el nivel de referencia.
- g) Índice de asociación predictiva. Permite medir el nivel de estabilidad individual entre dos rondas sucesivas, resultando especialmente útil en casos de paneles pequeños donde el test X^2 no puede utilizarse.

$$I = (\sum_j (\max_k O_{jk} - \max_k O_{k,j}) / (n - \max_k O_{k,j})) \dots$$

Donde: O_{jk} es la frecuencia de respuestas que habiendo votado por el intervalo j en la ronda i votan por el intervalo k en la ronda $i+1$. $\max_k O_{jk}$ es la frecuencia mayor para el intervalo de respuestas j en la ronda i . $\max_k O_{k,j}$ es la frecuencia mayor total de entre los k intervalos de respuesta en la ronda $i+1$.

El índice variará entre cero y uno, donde uno representa la máxima estabilidad, asociación predictiva completa, y cero la no estabilidad individual.

Análisis de los resultados

El resultado de un estudio Delphi debe ser algo más que una respuesta estadística de grupo. De todo el proceso ha de obtenerse un resultado global que sea superior a la suma de las aportaciones que individualmente y sin interacción pudieran haber hecho los expertos.

Para conseguir el final deseado es recomendable empezar a analizar los resultados parciales a medida que éstos se obtengan, calculando la tendencia central de las estimaciones y su dispersión; iniciándose un proceso interpretativo y analítico por parte del grupo coordinador. Si se detectan anomalías, se deberán replantear las preguntas que fuesen necesarias, aportar información clarificadora, variar los criterios seguidos a la hora de controlar el *feedback* o incluso actuar directamente sobre los expertos.

Es posible que existan subgrupos determinados que exhiban comportamientos diferenciados y característicos. Si esto ocurre, el tratamiento complementario de los subgrupos puede dotar al estudio de un mayor alcance y profundidad. Para la identificación de subgrupos es aplicable el coeficiente de correlación de rangos de *Spearman* (r_s) que se define como:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum (X_i^1 - Y_i^1)^2}{n(n^2 - 1)}$$

El coeficiente r_s calcula el grado de asociación lineal entre los rangos de X e Y, y puede oscilar entre -1 y 1. Cuanto mayor proximidad tenga el coeficiente a 1, mayor asociación lineal existirá y, en consecuencia, cuanto menor valor tenga, menor asociación y mayor será la diferenciación en el comportamiento de los subgrupos de expertos.

En resumen, el estudio de los resultados de un ejercicio Delphi comprenderá un análisis cuantitativo de la distribución de las respuestas y un análisis global que dé sentido y capacidad explicativa al estudio realizado.

Información y comunicación de los resultados

El último paso es la comunicación de los resultados a los elementos implicados. Es importante dedicar esfuerzo y atención a los aspectos formales del estudio, tanto como prueba de la seriedad del proceso como porque puede ser la única recompensa de los expertos participantes.

Como relación de contenidos en el informe final, se debería contemplar: una descripción de la situación en la que se plantea el estudio, es decir, objetivos y metodología; especificación de datos técnicos sobre los participantes; composición del equipo coordinador; formación del panel de expertos y criterios para su selección; a nivel agregado: número de expertos contactado, número de expertos que realmente han participado, procedencia profesional, edad, etc.; evolución de las opiniones a través de las distintas rondas: medianas, medias, rango intercuartílico, desviación típica, gráficas, etc., destacando los movimientos singulares y resultados finales. Opiniones mayoritarias y su nivel de consenso. Otras posiciones significativas no mayoritarias; análisis por subgrupos. Contrastes estadísticos y razonamientos reales del comportamiento diferenciado; igualmente escenarios o realidades negociadas y compartidas sobre las que se asientan estos resultados y que proporcionan la perspectiva que posibilita una correcta interpretación de los mismos.

Consecuente con todo ello pasaremos a comentar como los métodos elegidos han tenido la implementación concreta en la trayectoria de nuestra investigación.

3.3.- APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA INVESTIGADORA AL ESTUDIO DE LAS CAJAS RURALES DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.

Dado que la banca cooperativa es un conjunto de realidades muy heterogéneo, donde resultan coincidentes entidades de distinto tamaño, por su carácter local o de mayor ámbito, nos ha parecido oportuna la utilización, por su complementariedad, de los dos métodos cualitativos que hemos venido explicando, el método del caso y el método Delphi. A su vez, la escasa información localizada sobre el uso de las TIC y la banca *online* en el sector de las cooperativas de crédito ha motivado nuestro mayor interés en su investigación. Por otra parte, también hemos considerado en esta elección el mayor grado de concentración de este sector en la Comunidad Valenciana (Melián y Sanchis, 2009) y nuestra mayor proximidad geográfica.

Así pues, todos los aspectos comentados en nuestra exposición teórica conducen a establecer las siguientes etapas en nuestro análisis cualitativo: recolección de información (trabajo de campo), estructuración y organización de los datos, codificación

de los datos (comparación de datos con proposiciones), conceptualización y explicación del problema y socialización y ajuste de los resultados (*feedback*).

Ante el tema elegido en nuestra tesis, las técnicas de investigación cualitativas resultan herramientas de estudio adecuadas, entendiendo, nuevamente, que el estudio de casos unido al método Delphi, se manifiestan como la mejor técnica de análisis.

Consecuente con todo ello, pasaremos a comentar cómo los métodos elegidos han tenido implementación concreta en la trayectoria de nuestra investigación.

3.3.1.- APLICACIÓN DEL METODO DELPHI

El análisis Delphi se ha realizado durante los tres últimos trimestres del año 2009. El período en el que se ha realizado el proceso del estudio Delphi se inicia en abril del 2009 con la etapa de invitación y aceptación de los expertos, continúa con el envío de cuestionario de la primera ronda durante el mes de mayo y concluye con la recepción de cuestionarios de la segunda y última ronda en noviembre del 2009. Finalmente, el análisis de resultados se realizó durante el último mes del año.

Nos apoyamos en la aplicación de la metodología Delphi como la técnica más útil en un estudio de carácter exploratorio como el que se pretende realizar. En este sentido, la respuesta estadística de un colectivo de expertos nos permite contrastar opiniones. La finalidad de este apartado seguirá siendo el estudio de la influencia de las TIC en las estrategias de las cajas rurales de la comunidad Valenciana, tanto en las de origen corporativo (ámbito de negocios y modalidades de desarrollo) como en las competitivas (reducción de costes, diferenciación y segmentación).

El objetivo concreto es determinar cuáles son los criterios de análisis de las TIC en las cajas rurales mediante la opinión de expertos, es decir, qué variables son determinantes en el análisis estratégico de las TIC en las cajas rurales. De tal manera que el cuestionario desarrollado pueda ser respondido por personas afines a las cooperativas de crédito, enriqueciéndose de su mayor entendimiento y tratando de alcanzar el mayor nivel de consenso posible, vía el tratamiento estadístico adecuado. Sobre este particular, hemos iniciado el cuestionario solicitando al experto cuál es su grado de conocimiento sobre las cooperativas de crédito y la banca *online*.

Los distintos apartados del cuestionario, que quedan recogidos en el Anexo 1, se agrupan en 32 preguntas, hacen referencia a las TIC y la banca *online*, equipamiento y programación, las TIC y la banca *online* en las estrategias corporativas, su repercusión en el capital humano y la influencia en las estrategias competitivas. Para su valoración, se ha utilizado una escala de Likert que comprende una valoración numérica que va del 1 al 5, siendo 1 el máximo valor y 5 el mínimo.

En la composición del panel de expertos se han incluido dos perfiles: académicos especializados en las áreas implicadas en el estudio, y profesionales y técnicos que prestan servicios al sector y que tienen distintas responsabilidades en las cooperativas de crédito. Respecto a los académicos, se han seleccionado aquellos que mayor número de artículos tienen publicados en revistas especializadas de alto nivel sobre cooperativas de crédito y TIC. En cuanto a los expertos profesionales y técnicos, se trata de directivos de cajas rurales valencianas y técnicos pertenecientes a las principales instituciones del sector (Unión Nacional de Cooperativas de Crédito -UNACC, Federación de Caja Rurales de la Comunidad Valenciana y Rural Servicios Informáticos-RSI). Para la selección de los expertos se ha utilizado también el Directorio de investigadores en Economía Social (Ciriec, 2001).

El primer lanzamiento (primera ronda) se realizó sobre una muestra de 26 expertos, tratando de conseguir un cierto equilibrio entre los dos perfiles elegidos, habiendo por otra parte, una mayor concentración en la zona de influencia valenciana, tanto por criterio de accesibilidad como por la mayor polarización del sector en dicho ámbito.

En la Tabla 19 indicamos la procedencia de los expertos inicialmente elegidos. Como se puede observar, el panel está constituido por poco más del 60 por ciento de técnicos y directivos del sector y por casi el 40 por ciento de académicos e investigadores. Poco más de la mitad de los expertos corresponden a la Comunidad Valenciana, el 27 por ciento a Madrid, el 12 por ciento a Andalucía y el 3 por ciento a Castilla-La Mancha. Precisamente, y tal como se recoge en el Directorio de investigadores en Economía Social (Ciriec, 2001) y en diferentes trabajos publicados (Sanchis, 2001; Melián *et al.*, 2006; Sanchis, 2009; la gran mayoría de investigadores en materia de cooperativas de crédito se concentran en estas cuatro CC.AA. En lo que respecta a los profesionales del sector, se observa que están concentrados sólo en dos CC.AA.: Valenciana (75 por ciento) y Madrid (25 por ciento). Esto es así porque las cajas rurales estudiadas son las de la C. Valenciana y porque los organismos representativos del sector (UNACC, BCE, RSI) tienen su sede en Madrid.

Tabla 19: Procedencia geográfica de los expertos elegidos.

PROCEDENCIA	ACADÉMICOS		PROFESIONALES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
C. Valenciana	3	30	12	75	15	57,70
C. Madrid	3	30	4	25	7	26,92
C. Andalucía	3	30	-	-	3	11,54
C. Castilla-La Mancha	1	10	-	-	1	3,84
TOTAL ESPAÑA	10	100%	16	100%	26	100%

Fuente: Elaboración propia.

Previamente al envío del cuestionario se hizo llegar, por correo electrónico, una carta a los expertos (Anexo 2), donde se les invitaba a su participación. En ella se explicaba el motivo de la tesis, el porqué de su elección y la confidencialidad de sus respuestas de acuerdo con el Método Delphi. Asimismo, se hacía mención a que se estructuraba a lo largo de dos rondas, indicando la facilidad en la contestación para la primera vuelta, siendo aún más breve en la segunda, ya que sólo habría que confirmar o rectificar la propia en razón a la respuesta estadística del grupo.

Por lo que hace al procedimiento para facilitar los cuestionarios a los participantes, hemos utilizado el correo electrónico, dado que se trata de una herramienta muy útil para este tipo de estudios, ya que facilita la cumplimentación de los cuestionarios y agiliza el envío y recepción de la información, salvaguardado, a su vez, la confidencialidad de los participantes.

El número de respuestas conseguidas en la primera ronda ha correspondido a 16 expertos que han contestado a la totalidad de las preguntas del cuestionario. En la Tabla 20 dejamos constancia de la distribución de los expertos definitivos. Igualmente, en el Anexo 3 incorporamos la relación nominal de los expertos con su adscripción profesional. En la Tabla 20 se aprecia que la distribución de los expertos ha quedado constituida definitivamente por 16 personas, que vuelven a tener en general el nivel de concentración

ya señalado y justificado en la Tabla 19, tanto en el segmento de académicos como en el de profesionales.

Tabla 20: Procedencia geográfica de los expertos definitivos.

	ACADÉMICOS		PROFESIONALES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
C. Valenciana	3	33,33	5	71,43	8	50,00
C. Madrid	3	33,33	2	28,57	5	31,25
Andalucía	2	22,22	-	-	2	12,50
C. Castilla –La Mancha	1	11,12	-	-	1	6,25
TOTAL ESPAÑA	9	100%	7	100%	16	100%

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2.- APLICACIÓN DEL METODO DEL CASO

El estudio del caso se concreta en una cooperativa de 1º grado, la Caja Rural Torrent, fundada el 2 de marzo de 1969 a partir de la sección de crédito de la Cooperativa Agrícola San Luís Beltrán de Torrent.

Se ha elegido la citada entidad por diferentes motivos: primero por representar un peso relativo destacado, según las cifras de negocio y número de sucursales en relación con las 36 cajas rurales que constituyen el subsector en la Comunidad Valenciana; en segundo lugar por su ámbito comarcal, lo que la convierte en una entidad de ámbito supralocal, frente al ámbito local que caracteriza a la gran mayoría de cajas rurales de la C. Valenciana; y en tercer lugar por la diversidad de sectores productivos a los que atiende, por lo que su ámbito de influencia económica es alto. Además, se trata de una caja rural que destaca por la innovación en la introducción de las TIC y que ha llevado a cabo una estrategia de crecimiento importante vía apertura de nuevas sucursales en su área de influencia, por lo que su estudio resulta de gran interés para nuestra investigación.

Incluimos en la Tabla 21 la evolución de la entidad en las principales variables durante el período 2000-2008 con su porcentaje de variación correspondiente. En la misma observamos la importante evolución de los distintos indicadores de negocio de la Caja Rural Torrent. Así, apreciamos los incrementos en el negocio de clientes (créditos más depósitos) que pasa de 700 millones de € en el año 2.000 a 1.341 millones de € en el 2.008. La cuenta de resultados viene a duplicarse en el bienio 2006/2007, sobre el dato inicial del año 2.000, observándose un ajuste a la baja importante en el año 2.008 como consecuencia de la situación general del sector y que ha supuesto una mayor dotación en el capítulo de provisiones. El crecimiento en nuevas sucursales ha sido importante (37 vs. 23), acompañado consecuentemente de un número mayor de plantilla.

Tabla 21: Evolución de las principales magnitudes de la Caja Rural Torrent 2000/2008 (miles de €)

VARIABLE	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% variación período analizado
ACTIVOS TOTALES	399.872	442.270	477.227	526.786	592.172	652.836	744.241	809.322	726.518	81,68
CRÉDITOS	296.660	328.719	364.137	411.743	452.314	520.710	604.101	651.744	615.353	107,43
DEPÓSITOS	347.614	385.154	417.523	462.913	511.442	566.234	649.404	703.126	627.105	80,40
BENEFICIOS NETOS	2.511	4.905	4.844	4.937	4.350	4.238	5.271	6.354	1.530	-39,06
EMPLEADOS	148	154	170	168	176	182	190	194	190	28,38
SOCIOS	22.045	22.969	23.333	23.597	24.358	24.684	25.251	25.259	24.471	11,00
OFICINAS	23	25	26	27	29	30	33	34	37	60,87
CAJEROS	22	24	26	27	29	30	32	34	37	68,18
TARJETAS										
Débito	17.119	19.283	18.857	19.503	20.600	21.064	21.791	21.645	21.037	22,89
Crédito	5.664	5.892	6.699	6.110	6.077	6.109	6.221	6.825	6.523	15,16

Fuente: Elaboración propia a partir de los Anuarios estadísticos de la UNACC

Desde su creación, Caja Rural Torrent ha mantenido una fuerte implicación social en la comarca de L'Horta, convirtiéndose en una de las principales entidades financieras de la zona y destinando gran parte de sus beneficios a temas sociales y formativos a través del Fondo de Reserva para la Formación y Promoción del Cooperativismo.

En la Tabla 22 se aprecian los datos más relevantes de esta caja rural y su grado de participación dentro del conjunto de cajas rurales de la Comunidad Valenciana. Se trata de una entidad que ocupa la 5ª plaza en volúmenes de negocio (depósitos y créditos de clientes) y la 12ª en Beneficios dentro de las cajas rurales de la Comunidad Valenciana, según datos referidos al 31-12-2008. Con independencia del peso específico de la entidad entre las cajas rurales de la C. Valenciana, es de destacar el importante volumen de clientela particular y de empresas, producto del elevado nivel de expansión que le permite estar presente en 24 poblaciones dentro del ámbito comarcal de negocio. A finales del año 2008, la entidad cuenta con 24.471 socios, siendo una de las de mayor número de socios en el sector, dejando constancia de la implantación en la comarca.

Tabla 22: Datos Relevantantes de Caja Rural Torrent y del Sector en la Comunidad Valenciana

CIFRAS MAS SIGNIFICATIVAS 2008	CRT	Total sector C.V.	% CRT. s/ C.V.
Créditos a la clientela (<i>miles de €</i>).....	615.353	15.064.654	4,08
Depósitos de la clientela (<i>miles de €</i>).....	627.105	14.436.472	4,34
Fondos Propios (<i>miles de €</i>).....	77.665	1.257.589	6,17
Beneficio Neto (<i>miles de €</i>).....	1.530	72.012	2,12
Número de clientes particulares.....	70.175	1.430.659	4,90
Número de clientes de empresa.....	16.372	398.509	4,10
Número de empleados.....	190	4.046	4,69
Número de oficinas (<i>ubicadas en 24 poblaciones</i>)...	37	932	3,97
Número de cajeros automáticos.....	37	955	3,87

Fuente: Memoria anual 2008; Anuario de la UNACC 2008 y elaboración propia

Pertenece a la Asociación Española de Cajas Rurales, que, prácticamente, aglutina a la totalidad de cajas rurales de España. La Asociación se funda en el claro objetivo de promover la unión de Entidades de base cooperativa que permita mejorar sus estructuras y garantice el futuro desarrollo de la banca cooperativa, alcanzando los modelos más avanzados de otros países de la Unión Europea, en beneficio de sus socios y clientes. Para el desarrollo de esta actividad, cuenta con el apoyo de determinadas entidades participadas, el Banco Cooperativo Español, la Sociedad Rural de Servicios Informáticos y el *holding* de empresas que forman Seguros R.G.A.

Recientemente, con fecha 31 de julio del 2009, la Caja Rural Torrent, junto con 16 cajas rurales más, ha suscrito un protocolo para la constitución de un Grupo Cooperativo, CRM, Cajas Rurales del Mediterráneo, cuyo objetivo, entre otros, será el de la integración en el Sistema Institucional de Protección (SIP), que busca una mayor cobertura para reforzar la solvencia y liquidez de sus integrantes y hacer frente a la morosidad.

Caja Rural Torrent, como misión de la empresa, adopta como principio de actuación más significativo, el de buscar la satisfacción de los clientes y socios, a través de una atención personalizada y diferenciada. En esta línea, conscientes de su responsabilidad social respecto a sus *stakeholders* (socios cooperativos, clientes, empleados, administración pública, competencia y sociedad en general), establece un código de conducta que evidencia la importancia que la entidad tiene en su actividad profesional. Una faceta más dentro de la amplitud de servicios que ofrece la Caja Rural Torrent a sus socios y clientes es la relativa a los convenios que mantiene suscritos con organismos públicos y privados, con la finalidad de ayudar y fomentar diversas actividades, dentro de los sectores agrícola, comercial e industrial. Como anexo a la Memoria Anual 2008, Caja Rural Torrent ha presentado "El informe con Relevancia Prudencial", como nuevo documento exigido por las Autoridades Económicas, dejando constancia del cumplimiento de los compromisos que vienen siendo obligados, tanto por los Acuerdos de Basilea como por circulares del Banco de España, en orden a salvaguardar la solvencia y liquidez de la entidad.

Con independencia de la representatividad dentro del sector del cooperativismo de crédito que puede suponer la visión de la caja rural elegida, trataremos de conducirnos en el objetivo de conocer el impacto que las TIC y la banca *online* han supuesto en el desarrollo de las estrategias corporativas y competitivas de la entidad. La metodología empleada en nuestro estudio del caso ha consistido en el análisis en profundidad de la entidad seleccionada, para lo cual se han utilizado diferentes fuentes de información: entrevistas a directivos y análisis de fuentes escritas internas.

Ha sido primordial el establecer un cuestionario modelo (Anexo 4) que nos ha permitido ir conociendo el nivel de formulación y aplicación de las TIC en la cooperativa de crédito. La distribución de las preguntas del cuestionario previo se han basado en ordenar distintos ítems en razón a nuestro objetivo, distinguiendo aspectos funcionales y operativos de aquellos otros de mayor incidencia en la estrategia y el negocio, incorporando una evaluación en las respuestas del 1 al 5 (de la mejor calificación a la peor) mediante una escala de Likert. En este sentido, hemos diseñado un primer bloque de preguntas referido al nivel de utilización de las TIC e implantación de la banca *online*, destinando nueve preguntas determinadas, al objeto de conocer directamente su apreciación personal al respecto. En un segundo bloque, con diez preguntas, se ha tratado de saber cómo las TIC y la banca *online* han afectado a la estrategia de gestión del negocio y a la relación con clientes.

La fuente de información principal del estudio han sido las entrevistas semiestructuradas con personal directivo perteneciente a las Áreas de Desarrollo Comercial y Marketing de la entidad. No habiendo una formulación previa de proposiciones, nos hemos atendido a sus manifestaciones. Los propios datos obtenidos explican la evolución a nuestra pretensión informativa, tratándolos para socializar y ajustar resultados. En cuanto a la metodología seguida en las entrevistas, se estableció el envío previo del cuestionario a los directivos indicados por la dirección General, al objeto de conseguir un mayor conocimiento de nuestro objetivo a la vez que servía de base a los propios contenidos de nuestra entrevista. El período en que se llevaron a cabo las dos entrevistas realizadas fue en la semana del 22 al 26 de junio de 2009 en despachos de la sede central de la entidad ubicada en Torrent.

Como fuentes de información de segundo nivel, y con el objeto de contrastar las respuestas obtenidas en las entrevistas, se han utilizado diferentes tipos de documentos internos de la entidad, así como la Memorias Anuales correspondientes. La referencia a la caja rural elegida nos permite señalar su actividad y la diversificación llevada a cabo.

Como información de la evolución en el tiempo de la incorporación de la tecnología a la entidad, en la Tabla 23 detallamos aquellos aspectos más significativos.

Tabla 23: Cronología de los sistemas de información y comunicación en la Caja Rural Torrent

AÑO	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN
1971	Primer ordenador NCR-400, cinta perforada.
1975	Ordenador NCR-399, con unidades de cassette y posteriormente con unidad de disco removibles.
1980	Ordenador IBM-34 para el teleproceso y multitarea.
1982	Terminales RONDA de IBM para atención de cliente en tiempo real.
1984	Evolución al IBM-36. Comunicación entre oficinas y Servicios centrales. Instalación de impresoras financieras en cada puesto de trabajo, permitiendo actualizar los movimientos de libretas de ahorro de los clientes e imprimir información (extractos, impresos, etc.).
1990	Se instala el ordenador IBM A400, con la evolución hacia el IBM iSeries, permitiendo acometer proyectos importantes, implementando aplicaciones y programas informáticos para desarrollar distintos productos y servicios.
1994	Instalación de los primeros cajeros automáticos.
2002	Se desarrolla e implanta la página web de la entidad (www.ruraltorrent.com) que incluye el acceso a la Banca en Casa (CTR-Online).
2004	Se instalan actualizadores de libretas en distintas oficinas mejorando la calidad de servicio a los clientes al no tener necesidad de esperar en ventanilla. Paralelamente se siguen implantando aplicaciones: gestión de expedientes de operaciones de riesgo con escaneo y almacenamiento de datos con protocolos necesarios para la aprobación de propuestas; gestión de correo, solicitud de duplicados, consultas de documentos y listados; aplicación del correo electrónico, tanto interno como externo, que incluye gestión de agendas, contactos y tareas.
2007	Migración informática a la empresa Rural Servicios Informáticos (RSI) con el ajuste rentable de medios en el Dpto. de Sistemas. El aplicativo IRIS de RSI dispone de intranet del Grupo Caja Rural. Los clientes que operan vía Internet, conectan con RSI bajo la dirección www.ruralvia.com . La red de oficinas y los departamentos siguen teniendo la posibilidad de conectar con el ordenador IBM iSeries para datos anteriores a la migración, no contempladas en RSI.

Fuente: Elaboración propia.

En un análisis de la citada tabla 23, vemos el inicio en el mundo moderno de la tecnología, destacando tres hitos importantes como impacto de mayor trascendencia en los procedimientos tradicionales de funcionamiento.

En primer lugar, entre los años 1982/1984 se implanta el teleproceso; procedimiento que permite la contabilización integral y al momento de las transacciones que realiza la Sucursal, transmitiéndose directamente al ordenador central, con lo que se evitaba los marcajes previos de apuntes para su posterior volcado en dicho ordenador central. Igualmente en todos aquellos apuntes masivos (recibos, transferencias, apuntes de aplicaciones, etc.) que se originan desde el ordenador central. Se trata ya de un tratamiento *online* de las operaciones que, paulatinamente, va incorporando programas desarrollando productos y servicios hacia el cliente.

Siguiendo con las innovaciones producidas señalamos como segundo hecho importante el de la instalación de cajeros automáticos (1994), que se inicia con la dispensación de efectivo, y que sucesivamente va incorporando prestaciones de gran

calado (ordenar transferencias, realizar ingresos de efectivo, actualización y dispensación de efectivo mediante libreta, pago de recibos e impuestos, consultas de todo tipo, etc.), utilizando para ello la tarjeta de crédito, lo que permite poner a disposición del cliente toda la operativa de la sucursal.

Y como tercer paso relevante destacamos, concretamente en el año 2002, la implantación de la *web* de la entidad, que añade a todos los avances anteriores el poder desarrollar la Banca en Casa, con operativa por parte de los clientes desde su ordenador personal, con continuas nuevas prestaciones y mejoras de uso.

En el capítulo 4 se analizan los resultados obtenidos del tratamiento del método del caso aplicado a la Caja Rural Torrent.

4.-ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se analizan los resultados obtenidos del estudio empírico realizado, tanto para el método Delphi como para el caso estudiado. Las dos técnicas utilizadas se identifican porque corresponden al conocimiento de las personas, bien de manera individual o colectiva, siendo nuestra base de información.

4.1 RESULTADOS DERIVADOS DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO DELPHI

En el presente apartado se analizan tanto los resultados estadísticos obtenidos en cuanto al grado de consenso (en la 1ª y 2ª ronda) como los resultados finales alcanzados a partir de la opinión de los expertos.

En cuanto al tratamiento estadístico para cada pregunta, de las 32 que componen el estudio, se ha determinado la mediana, como medida central de la tendencia de contestación del grupo de expertos y que constituye la respuesta del grupo. También se ha obtenido el rango intercuartílico, como diferencia entre el tercer y primer cuartil, al objeto de medir la dispersión de la muestra. Como indicadores complementarios se han determinado la media aritmética, la moda, la desviación media y la desviación típica.

Tomando como referencia la mediana, analizamos las distintas respuestas dadas. En este sentido, hemos procedido a establecer los criterios de valoración que nos permitan conocer el grado de dispersión habido en las respuestas. Así, con una desviación inferior a dos puntos la hemos catalogado como dispersión media y si la desviación ha sido de dos puntos o superior la hemos calificado como dispersión alta.

4.1.1 Análisis estadístico de la primera ronda

En un aspecto general cabría decir que se han producido 222 desviaciones medias a lo largo de las respuestas recibidas. El nivel de discrepancias se reduce notablemente al aplicar el criterio de consideración de discrepancia alta, alcanzando las 51 en esta clasificación.

En la Tabla 24, aparecen los resultados de la primera ronda, con las variables estadísticas obtenidas. Analizamos con un desarrollo más detallado, dentro de cada uno de los cinco bloques de preguntas, el número de desviaciones medias y altas sobre la mediana conseguida. Se indica igualmente el número de dispersiones altas producidas (mayor diferencia), así como las dispersiones medias.

TABLA 24

Cuestionario DELPHI 1ª Ronda

EXPERTOS				RESPUESTAS																																
Nº	Código	Categoría	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	Suma	
1	E1	1.1	A	2	2	2	2	3	3	1	2	3	4	4	3	3	4	2	2	1	3	3	3	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	68
2	E2	1.2	A	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	2	4	2	3	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	78
3	E3	1.3	A	4	4	5	4	3	4	3	3	4	4	4	2	2	4	2	4	3	4	4	3	3	2	3	2	1	4	4	2	4	2	1	3	101
4	E4	1.4	A	4	5	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	2	78	
5	E6	1.6	A	3	3	4	4	3	2	4	4	3	3	4	3	1	2	1	1	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	75
6	E7	1.7	A	3	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	2	1	3	2	4	4	3	4	2	3	3	4	4	2	4	5	1	1	1	1	93	
7	E8	1.8	A	3	2	3	2	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3	2	1	4	3	2	3	2	3	3	2	4	4	3	4	3	86
8	E9	1.9	A	3	3	2	2	1	2	2	3	3	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	4	2	2	2	2	2	66
9	E10	1.10	A	2	3	3	4	3	5	2	4	3	5	2	1	2	3	4	4	1	1	3	2	1	3	5	2	1	4	3	1	2	3	2	1	85
10	E12	2.2	P	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	57
11	E15	2.5	P	3	3	4	2	4	3	2	4	3	2	4	2	2	3	2	2	3	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	3	2	1	82
12	E19	2.9	P	3	3	3	3	2	3	3	4	2	5	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	75
13	E20	2.10	P	1	3	1	1	1	1	1	3	2	2	2	4	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	4	2	2	1	2	2	1	2	2	56
14	E21	2.11	P	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	3	1	1	1	2	2	1	2	4	3	1	3	3	3	2	4	4	3	2	1	2	2	69
15	E22	3.1	T	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	3	73
16	E26	3.5	T	3	2	4	3	2	1	2	1	3	3	2	1	3	5	2	1	1	2	4	2	3	2	4	4	2	1	1	2	1	1	2	3	73

Nº Repeticiones	Calif. Resp.																																TOTAL		
	1	1	0	2	1	2	3	2	2	1	0	1	4	4	4	4	5	8	4	2	1	5	6	1	3	6	5	3	8	6	9	6	7	116	
	2	5	6	4	7	4	3	6	4	4	5	5	6	8	4	9	5	3	6	4	8	5	6	7	7	9	5	7	5	7	4	9	5	182	
	3	7	6	3	3	9	7	7	4	10	4	2	5	4	4	2	3	3	3	5	5	6	4	5	3	1	2	2	1	3	0	4	129		
	4	3	3	6	5	1	2	1	6	1	5	8	1	0	3	1	3	2	3	5	2	0	0	2	3	0	4	3	1	2	0	1	0	77	
	5	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8
TOTAL	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Categoría Expertos	
A	Académico
P	Profesional
T	Técnico

MEDIA	2,75	2,94	3,00	2,75	2,56	2,69	2,44	2,88	2,69	3,25	3,06	2,19	2,00	2,56	2,00	2,25	1,94	2,31	2,81	2,50	2,06	1,88	2,69	2,38	1,69	2,31	2,50	1,75	1,94	1,63	1,75	1,81		
MEDIANA	3,00	3,00	3,00	2,50	3,00	3,00	2,50	3,00	3,00	3,00	3,50	2,00	2,00	2,50	2,00	2,00	1,50	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,50	2,00	2,00	2,00	1,50	2,00	1,00	2,00	2,00			
MODA	3	2	4	2	3	3	3	4	3	4	4	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1		
MáXIMO	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	4	5	4	4	3	4	3	
MínIMO	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Desv. Media	0,69	0,70	1,00	0,88	0,67	0,89	0,69	0,91	0,55	0,91	0,94	0,73	0,50	1,06	0,50	0,94	0,94	0,89	0,86	0,69	0,70	0,66	0,81	0,84	0,52	1,02	1,00	0,75	0,70	0,70	0,56	0,71		
Desv. Típica	0,83	0,90	1,17	0,97	0,79	1,10	0,79	1,05	0,68	1,03	1,03	0,88	0,71	1,22	0,79	1,09	1,09	1,04	1,01	0,79	0,83	0,78	0,98	0,99	0,58	1,16	1,17	0,90	0,97	0,78	0,75	0,81		
QUARTIL 1	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,75	1,75	1,75	1,75	1,00	1,00	1,75	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
QUARTIL 3	3,00	3,25	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	2,25	3,25	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	2,25	3,00	3,00	2,00	3,25	3,25	2,00	2,00	2,00	2,00	2,25		

Calificación Respuestas	
1	Muy Adecuada
2	Bastante Adecuada
3	Adecuada
4	Poco Adecuada
5	Inadecuada

Fuente: Elaboración propia

Con este criterio, en la Tabla 25 correspondiente al apartado de las TIC y la banca *online*, se observa que las preguntas han tenido 43 respuestas con dispersión media y 11 respuestas con dispersión alta. La dispersión alta ha supuesto un 80 por ciento de la dispersión, siendo el 20 por ciento las contestadas con dispersión media. En cuanto a las respuestas por expertos significar que este bloque ha tenido diversa disparidad. Destacamos que la mayor dispersión media ha correspondido a la pregunta referida a "la influencia de las TIC y la banca *online* en los planes estratégicos".

Tabla 25: Las TIC y la banca *ONLINE*. Número de respuestas con dispersión media y alta (M/A):

EXPERTO	DISPERSIÓN						TOTAL	
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	M	A
	1	M	M	M	-	-	-	3
2	M	M	M	M	-	-	4	-
3	M	M	A	M	-	M	4	1
4	M	A	M	-	-	M	3	1
5	-	-	M	M	-	M	3	-
6	-	M	M	M	-	-	3	-
7	-	M	-	-	-	-	1	-
8	-	-	M	-	A	M	2	1
9	M	-	-	M	-	A	2	1
10	M	M	M	-	-	M	4	-
11	-	-	M	-	M	-	2	-
12	-	-	-	-	M	-	1	-
13	A	-	A	M	A	A	1	4
14	M	M	M	-	M	A	4	1
15	M	M	A	-	M	-	3	1
16	-	M	M	-	M	A	3	1
TOTAL MEDIAS	8	9	10	6	5	5	43	11
TOTAL ALTAS	1	1	3	-	2	4		

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 26 correspondiente al apartado de "Equipamiento y programación" se aprecia que las preguntas han tenido 41 respuestas con dispersión media y 6 con dispersión alta, representando el 87 y 3 por ciento respectivamente del total de dispersiones.

Tabla 26: Equipamiento y programación. Número de respuestas con dispersión media y alta (M/A).

EXPERTO	DISPERSIÓN							TOTAL	
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	M	A	
	1	M	M	-	M	-	M	4	-
2	-	-	-	-	-	-			
3	-	-	M	M	-	-	2	-	
4	-	-	-	M	-	M	2	-	
5	M	M	-	-	-	M	3	-	
6	-	M	M	M	-	-	3	-	
7	-	A	-	M	A	M	3	2	
8	-	-	-	M	-	M	2	-	
9	-	M	-	A	M	M	3	1	
10	-	-	M	M	M	M	3	-	
11	-	M	-	M	-	-	2	-	
12	-	M	M	A	-	-	2	1	
13	M	-	M	M	M	A	4	1	
14	-	M	A	-	-	M	2	1	
15	-	M	-	M	M	-	3	-	
16	-	M	-	-	M	M	3		
TOTAL MEDIAS	3	9	5	10	5	9	41	6	
TOTAL ALTAS	-	1	1	2	1	1			

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 27 se observa que las respuestas han tenido 29 contestaciones con dispersión media y 5 con dispersión alta. Porcentualmente representan el 85 y el 5 por ciento sobre el total.

Tabla 27: Las TIC y la banca *online* en las estrategias corporativas. Número de respuestas con disposición media y alta (M/A).

EXPERTO	DISPERSIÓN					
	R13	R14	R15	R16	TOTAL	
					M	A
1	M	M	-	-	2	-
2	-	M	-	M	2	-
3	-	M	-	A	1	1
4	M	-	M	M	3	-
5	M	-	M	M	3	-
6	M	-	-	A	1	1
7	-	-	M	M	2	-
8	-	M	M	M	3	-
9	-	-	A	A	-	2
10	-	-	M	M	2	-
11	-	-	-	-	-	-
12	M	-	-	-	1	-
13	-	M	-	-	1	-
14	M	M	-	-	2	-
15	M	M	M	M	4	-
16	M	A	-	M	2	1
TOTAL MEDIAS	8	7	6	8	29	5
TOTAL ALTAS	-	1	1	3		

Fuente: Elaboración propia

Por lo que hace a la Tabla 28 referida a la Repercusión en el Capital Humano, se observa que se han obtenido 30 respuestas con dispersión media y 10 con dispersión alta, representando el 75 y el 25 por ciento, respectivamente.

Tabla 28: Repercusión en el capital humano.
Número de respuestas con disposición media y alta (M/A)

EXPERTO	DISPERSIÓN					
	R17	R18	R19	R20	TOTAL	
					M	A
1	-	M	-	M	2	-
2	-	M	-	M	2	-
3	M	A	M	M	3	1
4	-	-	M	M	2	-
5	A	A	M	A	1	3
6	A	M	M	-	2	1
7	M	-	A	A	1	2
8	-	M	M	-	2	-
9	-	M	-	-	1	-
10	-	-	M	M	2	-
11	M	A	-	-	1	1
12	-	M	M	-	2	-
13	-	M	A	-	1	1
14	M	M	-	-	2	-
15	M	M	M	M	4	-
16	M	A	-	M	2	1
TOTAL MEDIAS	6	9	8	7	30	10
TOTAL ALTAS	2	4	2	2		

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 29 correspondiente a la influencia en las estrategias competitivas se aprecia que han respondido con 79 dispersiones medias y 19 dispersiones altas, siendo el 81 y el 19 por ciento de peso sobre el total de la dispersión.

Tabla 29: Las TIC y la banca *online* en las estrategias competitivas. Número de respuestas con dispersión media y alta (m/a)

EXPERTO	DISPERSIÓN												TOTAL	
	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	M	A
	1	-	M	-	-	M	M	-	-	M	-	M	M	6
2	M	M	-	M	M	M	-	-	M	-	M	M	8	-
3	M	-	-	-	M	A	A	-	A	M	M	M	5	3
4	-	M	-	-	-	M	M	-	-	M	-	-	4	-
5	M	M	M	M	M	M	M	-	M	-	M	M	10	-
6	M	M	M	A	-	A	A	-	M	-	M	M	6	3
7	M	-	-	-	M	M	-	A	A	A	A	M	4	4
8	M	M	-	-	-	M	A	-	-	M	-	-	4	1
9	M	-	A	-	M	A	M	-	-	A	-	M	4	3
10	-	-	-	M	M	-	-	-	M	M	-	-	4	-
11	M	-	-	M	-	-	-	-	M	A	-	M	4	1
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	M	M	3	-
13	M	M	-	A	-	-	M	-	-	-	-	-	3	1
14	M	M	-	M	-	A	A	M	-	-	-	-	4	2
15	-	M	-	M	-	-	-	M	-	-	-	M	4	-
16	M	-	M	A	-	M	M	-	M	-	-	M	6	1
TOTAL MEDIAS	11	9	3	6	7	7	5	2	7	5	6	11	79	19
TOTAL ALTAS	-	-	1	3	-	4	4	1	2	3	1	-		

Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Análisis estadístico de la segunda ronda

Venimos diciendo que la metodología Delphi corresponde a un proceso iterativo mediante el cual un grupo de expertos confecciona una respuesta de grupo. Se trata de conseguir el consenso grupal, siendo necesaria realizar una segunda vuelta.

La segunda vuelta permite generar retroalimentación a los expertos, representando el envío del segundo cuestionario una oportunidad para que el grupo coordinador del estudio ofrezca información adicional.

Para cada pregunta, en el segundo cuestionario se hace constar la respuesta estadística del grupo en la primera ronda así como la opinión manifestada por el experto. En este sentido, la carta enviada a los expertos (Anexo 5) además de insistir en el carácter orientativo de los datos estadísticos, les informa que pueden confirmar o modificar su respuesta, al mismo tiempo que se les destaca en negro, cuando la dispersión resulta Alta, o en gris cuando se considera una dispersión Media. Al mismo tiempo, caso de mantener la discrepancia, se les solicita que

justifiquen los motivos del desacuerdo al objeto de enriquecer la información subjetiva del análisis.

Para esta segunda y última ronda significar que han participado los 16 componentes de la primera ronda. Por otra parte, los procedimientos para contestar y el tratamiento estadístico aplicado a esta segunda ronda son idénticos a lo explicado para el primer cuestionario.

Con las nuevas y definitivas opiniones de los expertos se han vuelto a realizar los tratamientos estadísticos de la primera ronda. Los datos obtenidos adquieren ahora el carácter de estabilidad con independencia del consenso.

Analizaremos los resultados estadísticos, conforme vemos en la Tabla 30, correspondientes a cada bloque de preguntas objeto de nuestra consulta bajo los mismos criterios tenidos en cuenta para la primera ronda.

TABLA 30

Cuestionario DELPHI 2ª Ronda

EXPERTOS				RESPUESTAS																																	
N/4	Código	Categoría		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	Suma	
1	E1	1.1	A	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	70
2	E2	1.2	A	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	2	2	4	2	3	1	1	3	3	2	1	3	1	1	3	2	1	2	1	1	1	77	
3	E3	1.3	A	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	2	4	2	4	3	4	4	3	3	2	3	2	1	4	3	2	4	2	1	3	98	
4	E4	1.4	A	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	73	
5	E6	1.6	A	3	3	4	3	3	2	4	3	2	3	4	3	1	2	1	1	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	72	
6	E7	1.7	A	3	3	4	4	3	3	3	4	2	4	4	2	1	2	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	4	1	1	1	1	1	85	
7	E8	1.8	A	3	2	3	2	3	3	3	1	3	2	5	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	78	
8	E9	1.9	A	3	3	3	2	1	3	2	3	3	3	4	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	1	2	2	74	
9	E10	1.10	A	3	3	3	4	3	4	2	4	3	4	3	2	2	3	3	3	1	1	3	2	2	2	3	2	1	3	3	1	2	2	2	1	80	
10	E12	2.2	P	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	57	
11	E15	2.5	P	3	3	4	2	4	3	2	4	3	2	4	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	79	
12	E19	2.9	P	3	3	3	3	2	3	3	4	3	5	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	77	
13	E20	2.10	P	2	3	2	1	2	3	1	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	60	
14	E21	2.11	P	2	2	3	2	2	2	2	3	1	3	3	1	1	1	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	2	4	4	3	2	1	2	2	69	
15	E22	3.1	T	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	3	74	
16	E26	3.5	T	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	68	

Nº Repeticiones	Calif. Resp																																TOTAL		
	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	2	4	3	3	3	7	2	0	0	1	5	2	4	7	2	2	9	5	11	6	6	90	
	2	4	4	3	7	4	3	6	2	4	5	3	11	9	6	11	8	5	9	4	12	11	9	7	9	9	9	5	10	5	9	8	220		
	3	12	9	7	4	9	11	8	8	10	7	4	3	3	5	2	4	3	3	9	3	4	2	7	3	0	3	2	2	0	0	0	2	149	
	4	0	3	5	4	2	2	1	5	1	3	8	0	0	2	0	1	1	2	3	1	0	0	0	0	2	3	0	1	0	1	0	2	51	
	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	

Categoría Expertos	
A	Académico
P	Profesional
T	Técnico

MEDIA	2,75	2,94	3,00	2,69	2,75	2,94	2,56	3,06	2,69	3,00	3,44	2,06	1,94	2,38	1,94	2,19	1,88	2,31	2,94	2,31	2,19	1,81	2,31	1,94	1,56	2,31	2,38	1,56	1,81	1,31	1,75	1,75		
MEDIANA	3,00	3,00	3,00	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00		
MODA	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2		
MáXIMO	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	4	2	4	3	
MÍNIMO	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Desv. Media	0,38	0,47	0,63	0,81	0,59	0,35	0,62	0,59	0,55	0,63	0,76	0,35	0,47	0,80	0,35	0,63	0,77	0,68	0,47	0,47	0,41	0,51	0,60	0,47	0,49	0,68	0,77	0,63	0,51	0,43	0,56	0,56		
Desv. Típica	0,43	0,66	0,87	0,92	0,75	0,56	0,70	0,83	0,68	0,87	0,86	0,56	0,66	0,93	0,56	0,81	0,93	0,85	0,66	0,58	0,53	0,63	0,68	0,66	0,50	0,85	0,93	0,70	0,73	0,46	0,75	0,66		
QUARTIL 1	2,75	2,75	2,75	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,75	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,75	2,00	2,00	1,00	2,00	1,75	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
QUARTIL 3	3,00	3,00	4,00	3,25	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,25	4,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,25	3,00	3,00	2,25	2,25	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		

Calificación Respuestas	
1	Muy Adecuada
2	Bastante Adecuada
3	Adecuada
4	Poco Adecuada
5	Inadecuada

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 31 correspondiente a las TIC y la banca *online*, observamos que ha habido 38 contestaciones con dispersión media (responden a la desviación inferior a dos puntos sobre la mediana grupal), por sólo 2 con dispersión alta (aquellas con dos o más puntos de desviación). En comparación a la primera ronda supone una menor desviación del 11,6 por 100 y 22,2 por 100 respectivamente, significando un mayor avance en cuanto a la dispersión alta.

Tabla 31: Las TIC y la banca *online*. Número de respuestas con dispersión media y alta (M/A).

EXPERTO	DISPERSIÓN							TOTAL	
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	M	A	
1	-	-	M	-	-	-	1	-	
2	-	M	M	M	-	-	3	-	
3	-	M	M	M	-	M	4	-	
4	-	M	-	M	-	-	2	-	
5	-	-	M	M	-	M	3	-	
6	-	-	M	M	-	-	2	-	
7	-	M	-	-	-	-	1	-	
8	-	-	-	-	A	-		1	
9	-	-	-	M	-	M	2	-	
10	M	M	M	-	-	M	4	-	
11	-	-	M	-	M	-	2	-	
12	-	-	-	-	M	-	1	-	
13	M	-	M	M	M	-	4	-	
14	M	M	-	-	M	M	4	-	
15	M	M	A	-	M	-	3	1	
16	-	-	-	M	M	-	2	-	
TOTAL MEDIAS	4	7	8	8	6	5	38	2	
TOTAL ALTAS	-	-	1	-	1	0			

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 32 que respondía a la opinión sobre Equipamiento y Programación, se han producido 37 respuestas con dispersión media y 7 con dispersión alta, representando sobre la primera ronda un nivel similar, tanto en la dispersión media (37 vs.41), como en la dispersión alta (7 vs.6).

Tabla 32: Equipamiento y programación. Número de respuestas con dispersión media y alta (M/A).

EXPERTO	DISPERSIÓN						TOTAL	
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	M	A
	1	M				M	-	2
2	-	-		-	-	-	-	
3	-	-	M	M	-	-	2	-
4	-	-	-		-	-		-
5	M		M	-	-	M	3	-
6	-	M	M	M	-	-	3	-
7	-	A	-	M	M	M	3	1
8	M	-	-		-	M	2	-
9	M	M	-	M	M	-	4	-
10	M	M	M	M	A	M	5	1
11	M	M	-	M	-	-	3	-
12	-	M	-	A	M	-	2	1
13	A	-	M	M	A	-	2	1
14	M		A	-	M	M	3	2
15	-	M	-	M	A	-	2	1
16	-	M	-	-		-	1	
TOTAL MEDIAS	7	7	5	8	5	5	37	7
TOTAL ALTAS	1	1	1	1	3	-		

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 33 donde se analiza la influencia de las TIC y la banca *online* en las estrategias corporativas (diversificación y desarrollo), se produce un nivel similar de respuestas con dispersión media obtenido en la primera ronda (27), acercándose al consenso en las desviaciones altas (3 vs.5), lo que corresponde a un 13 por 100 de mejora sobre la desviación de la 1ª ronda.

Tabla 33: Las TIC y la banca *online* en las estrategias corporativas. Número de respuestas con dispersión media y alta (M/A).

EXPERTO	DISPERSIÓN					
	R13	R14	R15	R16	TOTAL	
					M	A
1	M	M	-	-	2	-
2	-	A	-	M	1	1
3	-	A	-	A	-	2
4	M	-	-	-	1	-
5	M	-	M	M	3	-
6	M	-	-	M	2	-
7	-	M	-	-	1	-
8	-	M	-	-	1	-
9	-	M	M	M	3	-
10	-	-	M	M	2	-
11	-	M	-	-	1	-
12	M	-	-	-	1	-
13	-	M	-	-	1	-
14	M	M	-	-	2	-
15	M	-	M	M	3	-
16	-	M	M	M	3	-
TOTAL MEDIAS	7	8	5	7	27	3
TOTAL ALTAS	-	2		1		

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 34 sobre repercusión en el Capital Humano, se reduce la disparidad en relación a la primera ronda, con desviaciones medias menores (25 vs. 30), al igual que en la desviación alta (4 vs. 10), siendo éstas un 40 por 100 de menor discrepancia.

Tabla 34: Repercusión en el capital humano. Número de respuestas con dispersión media y alta (M/A).

EXPERTO	DISPERSIÓN					
	R17	R18	R19	R20	TOTAL	
					M	A
1	M	-	-	-	1	-
2	M	M	-	M	3	-
3	M	A	M	M	3	1
4	-	-	M	-	1	-
5	A	A	M	A	1	3
6	M	M	M	-	3	-
7	M	-	M	-	2	-
8	M	-	M	-	2	-
9	M	M	-	-	2	-
10	M	-	M	M	3	-
11	-	M	-	-	1	-
12	-	M	-	-	1	-
13	M	-	-	-	1	-
14	M	-	-	-	1	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
TOTAL MEDIAS	10	5	7	3	25	4
TOTAL ALTAS	1	2	-	1		

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente en la Tabla 35, donde se pretende conocer la influencia de las TIC y la banca *online* sobre las estrategias competitivas (reducción de costes, diferenciación y segmentación), se observa cierta similitud en el número de desviaciones medias (73 vs.79) con respecto a la 1ª ronda, mejorando sensiblemente el nivel de acercamiento en las dispersiones altas (9 vs.19), representando un 16 por ciento de aproximación.

Tabla 35: Las TIC y la banca *online* en las estrategias competitivas. Número de respuestas con dispersión media y alta (M/A).

EXPERTO	DISPERSIÓN												TOTAL	
	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	M	A
	1	-	-	-	-	M	M	-	-	-	-	-	-	2
2	-	M	M	M	M	M	-	-	-	-	M	M	7	-
3	M	-	M	-	M	A	M	M	A	M	M	M	8	2
4	-	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
5	M	M	M	M	M	M	M	-	M	-	M	M	10	-
6	M	M	M	M	-	M	A	-	M	-	M	M	8	1
7	-	-	M	-	-	-	-	M	-	M	A	-	3	1
8	-	-	-	-	-	-	A	M	-	-	-	-	1	1
9	-	-	M	-	M	M	M	-	-	M	-	M	6	-
10	-	-	-	M	M	-	-	-	M	-	-	-	3	-
11	M	-	-	M	-	-	-	M	M	M	-	M	6	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M	M	M	3	-
13	M	M	-	-	-	-	M	M	-	-	-	-	4	-
14	-		M	-	-	A	A	A	-	-	-	-	1	3
15	-	M	M	M	-	-	-	A	-	-	-	M	4	1
16	-	M	M	M	M	-	-	-	M	-	M	-	6	-
TOTAL MEDIAS	5	7	9	7	7	5	4	5	5	5	6	8	73	9
TOTAL ALTAS	-	-	-	-	-	2	3	2	1		1	-		

Fuente: Elaboración propia.

Podríamos decir como resumen global, por lo que hace a la segunda y última ronda, el que las dispersiones medias han pasado de 222 a 200, reduciéndose notablemente las dispersiones altas, que han pasado de 51 a 25.

4.1.3 Análisis de los resultados obtenidos

A continuación se analizan de manera individualizada la valoración que los expertos han dado a los distintos ítems recogidos en los bloques de preguntas elaborados.

Bloque 1 Las TIC y la Banca *online*

La consideración del nivel de uso de las TIC en las cooperativas de crédito he tenido un diagnóstico de consenso entendiéndose como un nivel **adecuado**, según la clasificación valorativa que hemos establecido.

La estimación en el nivel comparativo con bancos y cajas de ahorros también se ha decantado por el **adecuado**.

En cuanto al alcance de la banca *online* en la planificación estratégica, aún con alguna discrepancia, se ha considerado como **bastante adecuado**.

Por lo que hace a la influencia de las TIC y la banca *online* en la planificación estratégica, no obstante con niveles de discrepancia, la mediana ha respondido como una **notable influencia**.

En cuanto al grado de utilización de las TIC en el control de gestión, control interno y seguimiento del riesgo, si bien se han observado discrepancias, la mediana obtenida se corresponde con un **correcto** uso para estos menesteres.

El funcionamiento de las telecomunicaciones ha sido considerado como **aceptable**.

Como conclusión a nivel agrupado podemos decir que ha sido bastante generalizada la opinión de los expertos al valorar como adecuados y bastante adecuados aquellos aspectos generales relacionados con la aplicación de las TIC y la banca *online* en las cooperativas de crédito, tanto de uso como de estimación comparativa, alcance estratégico, utilidad en el control interno y funcionamiento de las telecomunicaciones.

En las observaciones concretas recogidas, uno de los expertos nos manifiesta de que no está muy extendida la utilización para el control de gestión interna y otros. En esta línea, otro experto se pronuncia en que las TIC y la banca *online* no están implantadas en su totalidad, debido al desconocimiento de los órganos directivos de las ventajas en la distribución y comercialización de productos y servicios, así como en el ámbito de la gestión interna de las cooperativas de crédito.

Recogemos en la Tabla 36 un resumen de las puntuaciones, donde se observa que el 80,2 por ciento de las respuestas se distribuyen entre el 26 por ciento del bastante adecuado y el 54,1 por ciento del adecuado.

Tabla 36: Las TIC y la banca *online*

BLOQUE 1	NÚMERO	%
Muy adecuado	3	3,12
Bastante adecuado	25	26,04
Adecuado	52	54,17
Poco adecuado	16	16,67
Inadecuado	-	-

Fuente: Elaboración propia

Bloque 2 Equipamiento y programación

El nivel de medios informáticos en las cooperativas de crédito ha sido considerado como **adecuado**.

En cuanto a la percepción de la navegabilidad en las páginas web se ha apreciado en la misma línea de **adecuada**.

Con discrepancias, la mediana ha sido **aceptable** en el uso de la Intranet como procedimiento de conexión y difusión de información.

Por lo que hace al uso de la Extranet como mecanismo de relación con proveedores y clientes, aquí con alguna discrepancia, la mediana lo considera como **adecuada**. En este apartado anotamos el comentario de un experto en el sentido al indicar que existe desconocimiento en la utilización de las TIC en relación a los socios y con terceros. Y en cuanto a mantener los elementos básicos de las webs como intercambio de información y herramienta de gestión de la banca online con los clientes.

En lo referente al grado de incorporación de las TIC, como instrumento de e-gobierno para el derecho de la información se ha pronunciado por **poco adecuada**.

En cuanto a las medidas de seguridad que se tienen establecidas en Internet para la identificación correcta de los clientes la valoración dada ha sido de **bastante adecuada**.

Como resumen del bloque digamos que ha habido un pronunciamiento decantado hacia una puntuación media de aceptable sobre el capítulo de dotación física y aplicaciones informáticas que comportan el *hard* y el *soft* de las TIC y la banca *online*. Desde los medios informáticos existentes, navegabilidad de las webs, uso de Intranet y Extranet, así como de seguridad en identificación de clientes.

No obstante, en la utilización como instrumento de e-gobierno ha sido considerada como poco adecuada. En una de las observaciones un experto nos traslada que no se perciben las potencialidades de las tecnologías para comunicar a los *stakeholders* ni para mejorar el gobierno corporativo.

La Tabla 37 resume las valoraciones alcanzadas en este bloque, donde se aprecia una mayor centralidad en la evaluación resultando bastante adecuado y adecuado el 74 por ciento, sin embargo el poco adecuado supone un 18,8 por ciento.

Tabla 37: Equipamiento y programación

BLOQUE 2	NÚMERO	%
Muy adecuado	5	5,21
Bastante adecuado	31	32,30
Adecuado	40	41,67
Poco adecuado	18	18,75
Inadecuado	2	2,07

Fuente: Elaboración propia

Bloque 3 Influencia de las TIC y la banca *online* en las estrategias corporativas (desarrollo-crecimiento y diversificación).

La consideración de ayuda al crecimiento global de la entidad, orgánico o externo, se ha interpretado como **bastante adecuada**.

Referente a en qué medida favorece la concentración (fusiones, absorciones), aún produciéndose discrepancias, la valoración alcanzada ha sido de **bastante adecuada**.

Se ha considerado como **bastante adecuada** por lo que hace a facilitar el desarrollo de productos y servicios, así como la ampliación de mercados.

No obstante el nivel de discrepancias, la valoración de la mediana ha resultado **bastante adecuada** en la estimación de ser favorecedora para el desarrollo de nuevos negocios no bancarios y de diversificación de nuevas áreas de negocio.

En síntesis, este apartado ha sido calificado con la valoración de bastante adecuada en aquellos ítems interesados. Ayuda al crecimiento de la entidad, a la facilitación de concentraciones, al mejor desarrollo de productos y servicios; desarrollo de nuevas actividades no bancarias y diversificación de áreas de negocio.

Resumimos en la Tabla 38 las evaluaciones de este bloque, donde las valoraciones se encuentran situadas en la clasificación más positiva, recogiendo el muy adecuado el 20,3 por ciento; bastante adecuado el 53,1 por ciento y adecuado el 21,9 por ciento.

Tabla 38: Influencia de las TIC y la banca *online* en las estrategias corporativas.

BLOQUE 3	NÚMERO	%
Muy adecuado	13	20,31
Bastante adecuado	34	53,12
Adecuado	14	21,88
Poco adecuado	3	4,69
Inadecuado	-	-

Fuente: Elaboración propia

Bloque 4 Repercusión en el capital humano

El compromiso directivo en la aplicación de las TIC y la banca online en las cooperativas de crédito ha sido considerado como **bastante adecuado**.

Con la misma valoración de **bastante adecuado** en lo concerniente al compromiso de la plantilla en general.

La influencia de las TIC en la selección de personal ha sido valorada como **adecuada**.

La consideración que ejercen las TIC en la formación y motivación del personal ha sido catalogada como **bastante adecuada**.

Como resumen en la consulta sobre de la repercusión en los intangibles, se ha considerado como bastante adecuada, tanto en el compromiso directivo en la aplicación de las TIC y banca *online*, en la selección de personal y el compromiso de la plantilla, así como en los aspectos de formación y motivación. Completamos este resumen del apartado con la mención de un experto que hace referencia de la conveniencia de haber distinguido la composición de la plantilla para poder discernir mejor a la hora de valorar sobre el compromiso de la plantilla. En su opinión, según el tipo de empleados a algunos les motiva y a otros les supone un *handicap* para sus funciones. Otro experto nos justifica la valoración positiva en cuanto a la formación al realizar la misma a distancia (*e-learning*). Señalamos otra opinión en cuanto a la influencia de las TIC en la selección de personal al indicar que no está arraigada ya que prevalecen, dado el escaso tamaño de las cooperativas de crédito, las relaciones directas con los candidatos.

A modo de resumen recogemos en la Tabla 39 las puntuaciones alcanzadas donde el 46,9 por ciento corresponde a muy adecuado y el adecuado al 28,1 que suponen el 75 por ciento de buena consideración en este bloque.

Tabla 39: Repercusión en el capital humano

BLOQUE 4	NÚMERO	%
Muy adecuado	9	14,06
Bastante adecuado	30	46,88
Adecuado	18	28,13
Poco adecuado	7	10,93
Inadecuado	-	-

Fuente: Elaboración propia

Bloque 5 Influencia de las TIC y la banca *online* en las estrategias competitivas (reducción de costes, diferenciación y segmentación)

La valoración obtenida en la apreciación de la reducción de costes y la banca *online* en las cooperativas de crédito ha sido evaluada como de **bastante adecuada**.

Con la misma valoración de **bastante adecuada** en lo referente a si facilitan nuevas vías de distribución.

En cuanto a si flexibiliza los sistemas operativos y la remodelación de la plantilla, aún con alguna discrepancia observada, la mediana alcanzada ha correspondido a **bastante adecuada**.

En la misma línea de evaluación, **bastante adecuada**, el hecho de si permite disminuir el tamaño medio de las sucursales y el de los costes de procesamiento.

A la pregunta de si las TIC y la banca *online* favorecen la externalización, si bien ha habido alguna discrepancia, la mediana corresponde a **bastante adecuada**.

La valoración dada a la opinión sobre la externalización existente en las cooperativas de crédito ha correspondido a la de **bastante adecuada**.

Alcanza el grado de **muy adecuada** la influencia en la innovación de productos y servicios.

En cuanto a si permiten una mayor capacidad comercial de la plantilla se ha considerado como **bastante adecuada**.

Se ha valorado como **muy adecuada**, la influencia de las TIC y la banca *online* en la calidad de servicio, hacia el cliente externo e interno.

Ha sido evaluada como **bastante adecuada** el que sirve para conseguir un mayor nivel de especialización favoreciendo el establecimiento de segmentos de clientela (particulares, rentas altas, empresas, etc.).

En la misma línea de valoración, **bastante adecuada**, respecto a que permiten la identificación de clientes y mercados favoreciendo la adaptación de productos y servicios a los segmentos establecidos.

Como comentario general a la valoración de este bloque, los expertos la han valorado como bastante adecuada. La influencia en la reducción de costes, la facilitación de nuevas vías de distribución, la flexibilización de sistemas operativos, la remodelación de plantillas y tamaño de oficinas, el permitir una mayor capacidad comercial de la plantilla, así como el favorecer la externalización. Habiéndose entendido como muy adecuada la influencia en la innovación de productos y servicios.

Dejamos constancia de la opinión de un experto que, en las observaciones, se pronuncia en el sentido de que al entregar toda la responsabilidad de las tecnologías a una entidad del grupo, RSI, permitía confiar en elevar la innovación y modernización de las cooperativas de crédito pero que la salida de la primera caja del grupo (Cajamar) supuso un paso atrás; se manifiesta que se perdió esa posibilidad, aludiendo también a la influencia del carácter personalista e individualista en estas entidades, con un marcado acento presidencialista, en sus costumbres y marcas personales, entre otros.

En otra de las observaciones recogidas se nos dice que la banca por Internet es un canal más, que no sustituye a las Oficinas y que su utilización, a pesar de la tipología general de la clientela, se viene incrementando notablemente. Indica que la externalización de las TIC ha permitido a las cooperativas de crédito reducir sustancialmente sus costes; la conexión a un "nodo" único (RSI), les permite operar entre todas las cooperativas, conformando un bloque de 3.700 oficinas. Referido a la

externalización otro experto se pronuncia en que, ante el escaso tamaño de las cooperativas de crédito, necesitan del asesoramiento externo.

Como resumen detallamos en la Tabla 40 las puntuaciones alcanzadas en este bloque, donde la mayor densidad de ítems ha tenido contestaciones favorables alcanzando el 96,3 por ciento, siendo el mayor peso en el bastante adecuado con el 52,1 por ciento.

Tabla 40: Influencia de las TIC y la banca *online* en las estrategias competitivas.

BLOQUE 5	NÚMERO	%
Muy adecuado	60	31,25
Bastante adecuado	100	52,08
Adecuado	25	13,02
Poco adecuado	7	3,65
Inadecuado	-	-

Fuente: Elaboración propia

4.2 RESULTADOS DERIVADOS DE LA APLICACIÓN DEL METODO DEL CASO

En el desarrollo de la entrevista con los directivos de la Caja Rural Torrent, cuyo cuestionario fue facilitado con anterioridad, se puso de manifiesto la implicación que la entidad tiene en las TIC y la banca por Internet. Entienden como algo ya natural en el desenvolvimiento de la caja y que se hace imprescindible al acometer todas las acciones comerciales u operativas que se llevan a cabo, estando al servicio de cualquiera de las formulaciones estratégicas de la entidad. En este sentido, la valoración aportada a las preguntas del cuestionario planteado (Anexo 4) ha tenido unas puntuaciones muy destacadas.

En la entrevista se manifiesta la divulgación que proyectan para el uso de la banca por Internet hacia la clientela a través de publicidad y campañas concretas, con el atractivo de rapidez, comodidad y mejora de costes. El segmento de particulares está alrededor del 20/25 por ciento de uso; siendo muy superior en el segmento de empresas, que vienen a suponer un 55/60 por ciento del grado de utilización.

En cuanto a la motivación dentro de la entidad, se promueven concursos para motivar al personal en la práctica del procedimiento Internet.

Se nos aporta como estrategia de futuro el abundar en una mayor potenciación de las TIC y la banca *online*. A este respecto de la banca *online* significar que el número de clientes autorizados para su acceso a la página web de Caja Rural Torrent es de 15.261. En cuanto a las transacciones que realizan nos indican que entre Operaciones y Consultas estarán aproximadamente en 250.000 transacciones mensuales. En este reto continuo han quedado objetivadas nuevas incorporaciones:

- Aplicación de Financiación al Consumo
- Desarrollo del CRM (Gestión de la Relación con Clientes), tanto operacional como analítico.
- Desarrollo de los TPV's (Terminal Punto de Venta) virtuales mediante Internet.
- Aplicativos a través del teléfono móvil.

- Incremento de prestaciones en los cajeros automáticos
- Rediseño de la web de la Caja, con mejor funcionalidad.

Como complemento a los resultados de las entrevistas detallamos en cinco tablas, agrupadas por distintos indicadores, las valoraciones asignadas por los entrevistados.

En este sentido, la valoración 1 se ha estimado como Muy Alta, la 2 se ha considerada como Alta, la 3 como Aceptable, la 4 como Regular y la 5 como Baja.

Así, observamos que en la Tabla 41 se plasma la opinión de la entidad, con alta apreciación, sobre aquellos aspectos de lo que suponen las TIC y la banca *online* como grado de utilización de los clientes y del propio uso interno. Entendemos que las elevadas valoraciones concuerdan con las apreciaciones que se han venido plasmando a lo largo de la parte teórica de la tesis referida al nivel que alcanza el sector de cooperativas de crédito en los distintos parámetros analizados, donde se aprecia la utilización creciente de las TIC vía distintas aplicaciones informáticas, así como la mayor difusión entre la clientela de la banca por Internet al objeto de mantener la cercanía tradicional (Palomo, 200; Palomo y Valor, 2001; Ródenes, 2007).

Quizá un aspecto no considerado en las Tablas presentadas es la menor utilización que las oportunidades de las TIC permiten para ejercitar el derecho a la información del socio, como instrumento del e-gobierno (Vañó, 2004; Seguí *et al.*, 2008) y que también supone una capacidad de mejora en la entidad Caja Rural Torrent.

Tabla 41: Repercusión de las TIC y la banca *online* en la Caja Rural Torrent.

LAS TIC Y LA BANCA <i>ONLINE</i>	VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
Nivel de uso que se aprecia en la entidad con distinción del grado comparativo con bancos y cajas de ahorro		X			
Nivel estimado del porcentaje de operaciones a través de la banca <i>online</i>		X			
Estimación de ofrecimientos atractivos a la clientela para potenciar la banca <i>online</i>		X			
Percepción del grado de utilización de las TIC en el control de gestión, control interno y seguimiento del riesgo	X				

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 42 la apreciación resulta muy alta al valorar aquellos contenidos referidos al *hard* y al *soft*, con el detalle desarrollado de equipos, aplicaciones informáticas, navegabilidad, funcionamiento de las comunicaciones, la utilización de la Intranet en la entidad y lo referido a la seguridad informática. Podríamos decir que se establece el mismo nivel que la globalidad del sector de cooperativas de crédito que recogemos en las aportaciones de nuestra investigación (UNACC, 2008 a y b; Moradell-RSI, 2006; Emergia, 2007).

Tabla 42: Repercusión de las TIC y la banca *online* en la Caja Rural Torrent.

ASPECTOS DE EQUIPAMIENTO Y PROGRAMACIÓN	VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
Consideración del nivel de dedicación en equipos y aplicaciones informáticas en: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Administración central ▪ Oficinas: ordenadores, impresoras, actualizadores de libretas, cajeros automáticos, dispensadores de efectivo, etc. 	X				
Apreciación de la adecuada navegabilidad de la web, tanto en la utilización interna como en la consideración de los clientes	X				
Grado de funcionamiento de las comunicaciones en rapidez y estabilidad	X				
Consideración del nivel que alcanza la utilización de la intranet en la entidad, como conexión y difusión de información		X			
Nivel de medidas de seguridad para identificar al cliente	X				

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 43 se manifiesta con una valoración alta la influencia de las TIC y la banca *online*, al referirse a la estrategia corporativa de la entidad, centrada en el crecimiento, diversificación y desarrollo. A lo largo de la tesis encontramos clara alusión del sector financiero que hace referencia a estas estrategias indicando que el desarrollo orgánico de la empresa se amplía con la implantación de la banca *online* (Pérez *et al.*, 1999), e igualmente dentro del sector de cooperativas de crédito, introduciendo estrategias corporativas de diversificación y ampliación de mercados favorecido por las oportunidades tecnológicas (Vañó, 2004; Caballer y Moncaleano, 2004). También existe esta misma tendencia por lo que se refiere al incremento de tamaño de la empresa, vía concentración de las entidades, aprovechando la implantación de mejoras tecnológicas (Melián, 2004) y cooperación (Sanchis, 1996; Campos Climent *et al.*, 2006).

Tabla 43: Repercusión de las TIC y la banca *online* en la Caja Rural Torrent.

INFLUENCIA EN LAS ESTRATEGIAS CORPORATIVAS	VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
Qué nivel de consideración tienen las TIC y la banca <i>online</i> en la planificación estratégica de la entidad		X			
En qué medida las TIC y la banca <i>online</i> facilitan el crecimiento de la entidad		X			
Igualmente en el desarrollo de productos y servicios		X			

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 44, al hacer referencia al capital intangible, se considera con valoración muy alta en aquellos aspectos de compromiso directivo, formación y motivación del personal. No obstante esta consideración, observamos en nuestras aportaciones teóricas que hay opiniones al respecto de capacidad de mejora en esta línea (Ródenes y Moncaleano, 2003), según la investigación realizada sobre 28 cajas rurales de la Comunidad Valenciana.

Tabla 44: Repercusión de las TIC y la banca *online* en la Caja Rural Torrent.

REPERCUSIÓN EN EL CAPITAL HUMANO	VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
Grado del compromiso directivo en la implantación de las TIC y la banca <i>online</i>	X				
Igualmente en el compromiso de los empleados	X				
Nivel de dedicación formativa de la plantilla	X				
Apreciación del grado de motivación de la plantilla	X				

Fuente: Elaboración propia

Por último, en la Tabla 45, donde se refleja la significación de las TIC y de la banca *online* en las estrategias competitivas de la Caja Rural Torrent, cabe observar valoraciones entre muy altas y altas, en aquellas variables que componen esta tipología estratégica. Así se considera en la influencia en la reducción de costes, nivel de externalización, nuevas vías de distribución, flexibilización de los sistemas operativos; de diferenciación ante el cliente, de facilitación de la segmentación e igualmente en la mejora de la capacidad comercial de la gestión y mejora de cuota de calidad de servicio, tanto interna como externa. En la revisión de nuestra tesis sobre este epígrafe y en relación a las cooperativas de crédito se confirma la influencia en las

estrategias competitivas (UNACC, 2008 b; Palomo *et al.*, 2001; Ródenes y Moncaleano, 2003; Caballer y Moncaleano, 2004), donde se demuestra que la cultura, la organización, la innovación, las ventas y la estrategia se entremezclan guardando una íntima relación con las TIC.

Tabla 45: Repercusión de las TIC y la banca *online* en la Caja Rural Torrent.

INFLUENCIAS EN LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS	VALORACIÓN				
	1	2	3	4	5
Qué nivel de percepción se tiene de la influencia de las TIC las TIC y la banca <i>online</i> en la reducción de costes	X				
En qué grado se estima que las TIC facilitan nuevas vías de distribución y flexibilizan los sistemas operativos		X			
Qué apreciación se tiene de la externalización de las TIC con Rural Servicios Informáticos (RSI)		X			
En qué nivel se considera el que las TIC y la banca <i>online</i> consiguen crear una apreciación de diferencia ante el cliente	X				
Igualmente en qué grado propician la innovación en productos y servicios, trasladando mejores condiciones económicas a clientes	X				
En qué grado se considera que las TIC y la banca <i>online</i> amplían la capacidad comercial de la plantilla	X				
Consideración de la mayor calidad de servicio, tanto para el cliente interno como el externo		X			
Apreciación de que las TIC y la banca <i>online</i> facilitan las segmentación de la clientela (particulares, rentas altas, empresas) y de sectores concretos del negocio, ofreciendo productos específicos	X				

Fuente: Elaboración propia

Finalizamos este análisis de resultados del método del caso, confirmando que los objetivos que nos han presidido de verificar la influencia que las TIC y la banca *online* están ejerciendo en las estrategias de la cooperativa de crédito elegida, Caja Rural Torrent se han cumplido en razón a las informaciones recibidas y documentos internos auditados. Significar, en cuanto a las puntuaciones un tanto elevadas, que habría que entenderlas como consecuencia de un concepto muy subjetivo de los dos directivos entrevistados. En este sentido, nuestra apreciación, producto de la investigación llevada a cabo, tanto por lo recogido en el marco teórico, como por el conocimiento del sector, nos inclinan a afirmar que obedecen al hecho de catalogar a su propia empresa donde quizás el alto sentido de pertenencia (cualidad destacada en este tipo de entidades) conduce a valoraciones excesivamente sesgadas y exageradas.

5.- CONCLUSIONES FINALES

Las TIC son inquestionables y se encuentran en todo nuestro entorno, formando parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Amplían las capacidades físicas y mentales, posibilitando un mayor desarrollo social. Así como las máquinas ampliaron nuestras capacidades físicas, las TIC amplían nuestras capacidades intelectuales.

Siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, las TIC contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artísticos, el ocio, la comunicación, la información, la manera de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación, etc. Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas.

Las TIC son la piedra angular sobre la que se articula el progreso de las sociedades más avanzadas y constituyen un elemento esencial para mejorar la productividad, la innovación y la competitividad. Su implantación y desarrollo contribuyen de manera decisiva al tránsito hacia una economía de la información y el conocimiento, que es lo que caracteriza el desarrollo económico del siglo XXI.

En este sentido, su aportación a la actividad humana se concreta en una serie de funciones que nos facilitan la realización de nuestros trabajos, y que sean estos los que sean, siempre requieren una cierta información para realizarlo, un determinado proceso de datos y la comunicación con otras personas. Las TIC proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación; y en este punto, el elemento más poderoso y revolucionario es Internet, que abre las puertas de una nueva era, la Era Internet, en la que se ubica la actual Sociedad de la Información. Internet es más que una tecnología, es un medio para todo: es un medio de comunicación, de interacción y de organización social.

Nuestra investigación ha desarrollado un análisis exploratorio de cómo las TIC e Internet han incidido en la estrategia de las empresas, en particular en las entidades de crédito y especialmente en las cooperativas de crédito.

En la investigación llevada a cabo se ha podido demostrar, tanto a través del marco teórico como en las pruebas empíricas, la estrecha relación que guardan las TIC con las estrategias corporativas de las empresas, tanto en la diversificación como en las modalidades de desarrollo. De la misma manera, se ha demostrado su influencia en las estrategias competitivas y en particular en las ventajas de costes, diferenciación y segmentación. De igual modo, se ha demostrado la repercusión que las TIC y la banca *online* están teniendo en el ámbito de actuación de las entidades de crédito y en especial en las cooperativas de crédito.

En esta fase final de la tesis abordamos las conclusiones que los distintos objetivos han supuesto en nuestra investigación. En este sentido, desarrollamos los dos primeros bloques que responden al marco teórico explorado.

Para el primer bloque, como conclusiones teóricas, y en base a la relación de las características de las TIC con la estrategia empresarial, señalamos que las TIC ejercen una influencia destacada en las cinco fuerzas competitivas de Porter: reducen el poder negociador de los compradores favoreciendo su menor poder para trasladarse a otro competidor; permiten mejorar la relación funcional y operativa con los proveedores; en cuanto a los productos sustitutivos favorecen el estar en el mercado antes y con un producto mejor, al poder prever las necesidades del cliente; en cuanto a los competidores, las TIC permiten a la empresa aprovechar la reducción de costes, con sinergias, economías de escala y eficiencias; y por lo que hace a la rivalidad del sector, las TIC favorecen, además, formas de cooperación interempresarial. Las TIC contribuyen a aumentar la competencia, ya que condensan el tiempo y el espacio, acelerando el proceso de externalización de algunos procesos de las actividades empresariales; y se crea una mayor competencia en el mercado de productos. Las TIC, aunque puedan suponer un determinado coste, ofrecen excepcionales oportunidades de crecimiento y de evolución de negocio, al mismo tiempo que resulta una herramienta imprescindible para la gestión interna de la empresa.

En cualquier caso quedó plasmado que en la relación entre tecnología y estrategia, el factor clave del éxito estará más en base a la gestión de la tecnología que en la tecnología misma.

Las TIC permiten una mayor capacidad de comunicación, favorecen el desarrollo de nuevos productos, crean nuevos mercados y oportunidades de negocio, facilitan la innovación y permiten aprovechar sinergias corporativas. Las TIC se manifiestan como un medio útil para la estrategia de diversificación de la empresa. En cuanto a la cooperación tecnológica entre empresas resulta un arma estratégica que permite impulsar proyectos y actividades que no se podrían emprender aisladamente de forma competitiva. En esta línea, hemos comprobado como el fenómeno del *outsourcing* tecnológico se ha consolidado como una solución de propuesta de valor adecuada para muchas empresas ante el rápido desarrollo tecnológico, la escasez de personal cualificado, los crecientes niveles de inversión necesarios y el compromiso de calidad de servicio reflejada en la satisfacción de los usuarios de sistemas de información y, en última instancia, de los clientes.

Se ha evidenciado la interrelación existente entre las ventajas estratégicas competitivas relacionadas con la utilización de las TIC, produciéndose la creación de valor con la adopción de las TIC, tanto por el uso exclusivo para mejorar la eficiencia, como por la búsqueda del aprovechamiento para fidelizar clientes, así como para atraer a nuevos clientes y explotar nuevas oportunidades de negocio, pudiendo contribuir también al liderazgo en costes y la diferenciación de forma simultánea. Por lo que hace a la segmentación, el uso de las TIC mediante el *micromarketing* y el desarrollo y gestión de las bases de datos supone identificar necesidades y demandas de los clientes, lo que permite segmentarlos de forma individualizada buscando el perfil adecuado a los productos y servicios, agrupándolos adecuadamente. La estrategia deberá definir el segmento de mercado al que dirigirse, determinando en base a la rentabilidad, en qué segmento o nicho habrá que crecer, así como qué segmento habrá que reducir o eliminar.

Por lo que hace al segundo bloque de nuestros objetivos específicos referido a las TIC y su relación con la banca *online*, hemos podido constatar a lo largo de nuestra investigación de cómo las tecnologías han venido cambiando profundamente la actividad bancaria transformándola hacia enfoques más comerciales, innovando nuevos productos y canales, favoreciendo el desarrollo y crecimiento. A esta respuesta de avance tecnológico se suma el nuevo recurso *online* por parte de las entidades de

crédito, la banca por Internet, enfrentándose a una sociedad cada vez más exigente, con mayor cultura financiera e inmersa en un ritmo de vida más acelerado, que encuentra en este procedimiento vía Internet una clara solución armónica. En este sentido, hemos destacado el conjunto de ventajas que la banca *online* supone, tanto para los clientes como para las propias entidades de crédito. Así podemos citar para los clientes: contrataciones inmediatas y sin costes (o a coste inferior), acceso a los servicios prestados por la entidad durante 24 horas del día y 365 días al año; obtención de una mayor cantidad relativa de información; seguimiento de las cotizaciones bursátiles y actuación en tiempo real en los mercados de capitales; y acceso a cálculos financieros "complicados" con la interactividad propia de las páginas *web* estados de cuenta personales de forma inmediata. De otro lado, las ventajas para las entidades de crédito se han enumerado en este orden: mejora en la eficiencia y menos costes operativos; la red permite una mejora de horarios en los que el servicio bancario puede ofrecerse; reducción de errores, aumentando la calidad de servicio y la satisfacción del cliente; y mayor conocimiento de la clientela, pudiendo personalizar ofertas. Se ha podido evidenciar la repercusión que la banca *online* está teniendo en el diseño de las propias estrategias competitivas bancarias. La búsqueda de reducir costes, diferenciarse de los competidores o focalizar a la clientela segmentándola, corresponde a estrategias que no son excluyentes, sino complementarias, y que se encuentran soportadas en el nuevo recurso *online*.

Las entidades de crédito han dejado de considerar Internet como un canal complementario para integrarlo plenamente en su núcleo de negocio. Evidentemente también se ha dejado constancia de cómo las entidades de de crédito han de seguir generando confianza en los usuarios hacia este nuevo modelo de banca, avanzando en los aspectos de seguridad, así como en las mejoras de facilidad de uso (usabilidad) y mejora en la facilidad de acceso a la información (navegabilidad), para con todo ello seguir aumentando el negocio de Internet; y en este sentido seguir mejorando la llamada sociedad de la inteligencia o del conocimiento, significando la influencia que tienen las telecomunicaciones en el desarrollo de la banca *online*.

En lo que concierne al uso de las TIC y la banca *online* en las cooperativas de crédito, nuestra investigación teórica ha mostrado el nivel alcanzado en esta práctica. Los distintos artículos y trabajos en el ámbito de la economía social, en las que se incluyen las cooperativas de crédito, las TIC e Internet se plantean como unas herramientas de gestión en el que las empresas pueden apoyarse, tanto para mejoras en el ámbito interno, como con la relación con clientes y proveedores, así como para estimular la participación de sus socios en la toma de decisiones. Aunque puedan apreciarse diferencias en cuanto a la evolución de las TIC y de la banca *online* en las cooperativas de crédito, respecto a bancos y cajas de ahorros, sobre todo al menor desarrollo en el tratamiento funcional y el ritmo de implantación de aplicaciones tecnológicas, se ha evidenciado que las circunstancias de la necesidad de incorporar los procedimientos resulta una constante para este tipo de entidades que son la banca cooperativa. De tal manera que las cajas rurales, al objeto de mantener su cercanía tradicional, han integrado en su actividad las TIC, así como todos los procedimientos que conciernen a Internet, habiéndose estimado que el nivel tecnológico que poseen las cajas rurales está en consonancia con las empresas del sector bancario, como lo demuestra la inversión media en TIC respecto a la cifra de negocio, así como el porcentaje de informáticos en la plantilla y el porcentaje de empleados que utiliza las TIC en su trabajo. También se ha manifestado la capacidad de mejora que supone la utilización de los instrumentos de e-gobierno corporativo, así como en la información voluntariamente difundida y la transparencia informativa, vía Internet, que debe alcanzar un mayor comportamiento socialmente responsable.

En la práctica operativa las cajas rurales se apoyan en el *outsourcing* de servicios informáticos a través de la empresa del Grupo RSI (Rural Servicios Informáticos), como un claro ejemplo de externalización de servicios y aprovechamiento de economías de escala, buscando una actualización constante de mejoras e innovaciones tecnológicas y de aplicaciones a la vez que una reducción de costes.

Por lo que se refiere al tercer bloque, que responde al estudio empírico realizado, producto de las metodologías cualitativas desarrolladas, podemos afirmar que las TIC y la banca *online* vienen ejerciendo una notable influencia en las estrategias de las cooperativas de crédito.

Como aspecto general, al contrastar los resultados de las dos mediciones llevadas a cabo, por un lado el Método Delphi, con las valoraciones de los expertos docentes y profesionales/técnicos, y por otro el método del caso, con las entrevistas realizadas y el cuestionario contestado, nos ofrecen alguna disparidad, quizá por la propia idiosincrasia origen de las fuentes elegidas y también a que el cuestionario Delphi tiene un contenido referido a la generalidad de las cooperativas de crédito, mientras que el del método del caso, se centra en la propia entidad, Caja Rural Torrent. Podríamos decir que las apreciaciones, en razón a los bloques de preguntas de similar contexto, han tenido una consideración más alta en los profesionales entrevistados que pertenecen a la entidad analizada, Caja Rural Torrent (CRT).

En el bloque correspondiente a la TIC y la banca *online* donde solicitamos la evaluación de aquellos aspectos generales relacionados con la aplicación de las TIC y la banca *online* en las cooperativas de crédito y que se refieren al uso y estimación comparativa, y la influencia en la planificación estratégica, los expertos se manifiestan en una mediana *adecuada* mientras que en Caja Rural Torrent se pronuncian como *bastante adecuada*. En cuanto a la utilización de las TIC en el control de gestión, control interno y del seguimiento del riesgo, así como del nivel alcanzado por las telecomunicaciones, los expertos siguen con la valoración *adecuada*, y en Caja Rural Torrent como *muy adecuada*.

En el bloque que soporta el contenido del equipamiento y programación, responde con una valoración *adecuada*, por parte de los expertos, en cuanto al nivel de medios informáticos, navegabilidad y uso de la *Intranet* como procedimiento de conexión y difusión de la información. Por parte de Caja Rural Torrent, la consideran *muy adecuada* en las dos primeras situaciones y *bastante adecuada* en la tercera. Las medidas de seguridad en cuanto a identificación de clientes es considerada *bastante adecuada* en expertos y *muy adecuada* en Caja Rural Torrent. La utilización de la *Extranet*, como método de relación con proveedores y clientes, aparece como coincidente, *adecuada*, en ambos colectivos. El grado de incorporación de las TIC como instrumento de e-gobierno al derecho de la información, la consideran los expertos como *poco adecuada*, estimándose como *adecuada* en Caja Rural Torrent.

Los resultados en el tercer bloque en el que se busca conocer la influencia de las TIC y la banca *online* en las estrategias corporativas, han resultado coincidentes en la evaluación, como *bastante adecuada*. Se trataba de conocer si las TIC y la banca *online* ayudan al crecimiento de la entidad, si favorecen las concentraciones, si facilitan el desarrollo de productos y servicios, así como la ampliación de mercado y el desarrollo de nuevos negocios no bancarios.

El bloque referido a la repercusión en el capital humano, ha tenido alguna discrepancia. Así, el compromiso directivo en la aplicación de las TIC y la banca

online, y el de la plantilla, ha sido contestado por los expertos como *bastante adecuada*, siendo apreciada por Caja Rural Torrent como *muy adecuada*. La influencia a la hora de la selección de personal, ha tenido idéntica valoración, *adecuada*. Por lo que respecta a la influencia en la formación y motivación del personal los expertos la han considerado como *bastante adecuada*, mientras que en Caja Rural Torrent se ha valorado como *muy adecuada*.

Por último, en el bloque que tratamos de conocer la influencia de las TIC y la banca *online* en las estrategias competitivas las contestaciones se han producido como a continuación señalamos.

Han sido valoradas, tanto por los expertos como por la Caja Rural Torrent, como *bastante adecuadas*, los siguientes ítems: como facilitadoras de nuevas vías de distribución; en la flexibilización de los sistemas operativos y la remodelación de plantillas; si permite la disminución del tamaño medio de las sucursales; en la disminución de los costes de procesamiento; en cómo facilita la externalización y en la opinión del nivel de externalización en las cooperativas de crédito.

De otro lado, los siguientes ítems han sido valorados como *bastante adecuados* por los expertos, es decir en la repercusión en la reducción de costes; en la mayor capacidad comercial de la plantilla; en el mayor nivel de especialización favoreciendo el establecimiento de segmentos de clientela, con mejor identificación y segmentación de clientes/ mercados y readaptación de productos y servicios. Estos mismos ítems han sido apreciados como *muy adecuados* en Caja Rural Torrent. En cuanto si las TIC y la banca *online* consiguen una mayor calidad de servicio hacia el cliente interno y externo los expertos han evaluado como *muy adecuada* y en Caja Rural Torrent como *bastante adecuada*.

Como valoración global de los resultados de los trabajos empíricos desarrollados podemos afirmar que, con alguna diferencia, se confirma la trascendencia que las TIC y la banca *online* vienen ejerciendo en las cooperativas de crédito.

A modo de reflexión de cómo han afectado las TIC y la banca *online* a las estrategias competitivas de las cooperativas de crédito podemos afirmar que han tenido una clara influencia en la reducción de costes. En este sentido, han tenido una importante repercusión en la reingeniería de procesos de negocio, en la implementación de aplicaciones y programas informáticos vía el teleproceso, en el establecimiento de cajeros automáticos y la banca *online*, así como en la de incrementar las posibilidades de externalizar los servicios informáticos, vía Rural Servicios Informáticos, facilitando el consiguiente ajuste rentable de medios. La mayor eficacia en la distribución de productos y servicios financieros, la flexibilización de los sistemas operativos, la remodelación de plantillas, la disminución del tamaño medio de las Sucursales, entre otros, han sido fiel reflejo de ello. En otro orden, el trato personalizado y próximo hacía el cliente, tradicional en estas entidades, y no obstante la difícil diferenciación del sector en cuanto a productos y servicios, nos permite afirmar que la implementación de las TIC y la banca *online* han supuesto el seguir manteniendo un buen nivel de diferenciación de atención y calidad de servicio, consiguiendo la fidelización deseada.

En esa línea, y en cuanto a cómo han influido las TIC y la banca *online* en las estrategias corporativas seguidas por las cooperativas de crédito, confirmar que han proporcionado una mayor diversificación de productos, igualmente han facilitado el

desarrollo de nuevas áreas de negocio a través otros canales. Las estrategias centradas en el crecimiento de estas entidades se han visto favorecidas por el uso de las TIC y la banca *online*, permitiendo el crecimiento de volúmenes de negocio, así como en el incremento de puntos de venta, tanto físicos (Sucursales) como virtuales a través de Internet.

Por todo lo expuesto, nos reiteramos en los propósitos planteados en la introducción de la tesis referidos a la influencia de las TIC en la empresa, al desarrollo de la banca *online* y su implementación concreta en la empresa bancaria y en particular en las cooperativas de crédito. Entendemos que los objetivos han sido alcanzados con la investigación realizada y las conclusiones tanto teóricas como prácticas han tenido la adecuada correspondencia.

No podemos finalizar nuestras conclusiones sin esbozar algunos aspectos de la evolución de las TIC que permitirán, sin lugar a dudas, incrementar la clara dependencia de los nuevos procedimientos tecnológicos en el mundo real.

Primero habrá que seguir haciendo frente a los retos de las TIC: cambio continuo y la caducidad de la información; capacitación constante; inmensidad de la información, presencia en Internet y veracidad de la información; formas de comunicación (nuevos códigos) y tradición vs modernidad; espiritualidad vs materialidad; y difusión de la cultura. También habrá que atender algunos problemas de expansión de las TIC: como la desigualdad en el acceso de las TIC, la dependencia tecnológica y frustraciones al uso de las tecnologías; los problemas derivados del acceso a sitios en Internet; la necesidad de capacitación a los ciudadanos acerca de las TIC y coste de adquisición de dispositivos TIC; y la confidencialidad de la información y de los usuarios. Igualmente habrá que seguir respondiendo a problemas de seguridad, vulnerabilidad de los sistemas informáticos, anonimato de usuarios, problemas con el idioma, sobrepasar la presencialidad física por la virtualidad del ciberespacio y la gestión de tiempo.

Frente a todos esos desafíos de las TIC, hemos de pronunciarnos por los continuos avances que las TIC e Internet nos irán brindando, como son los sistemas informáticos portátiles (*pdas, laptops*, telefonía, etc.), las pantallas táctiles y planas, las tecnologías inalámbricas (impresoras, *mouses*, teclados,etc.) y omnipresencia de Internet, la banda ancha cada vez mayor, tercera generación de telefonía (UMTS), el mayor número de actividades por Internet, las redes de control +Redes Informáticas, pizarra digital y otras tecnologías en la educación, los beneficios en salud y educación, el apoyo a organizaciones sociales, redes de intercambio y foros de discusión, aprendizaje interactivo y a larga distancia, el teletrabajo y el acceso inmediato de información .

Por otro lado, se ha de seguir avanzando en eliminar los riesgos que también comporta Internet. Hay que considerar que vivimos en un mundo superdesarrollado tecnológicamente pero subdesarrollado éticamente, y una tecnología sin ética es muy peligrosa.

Podemos decir que los mayores desafíos en cuanto a la implantación y desarrollo de las TIC y la banca *online* han de pasar por conseguir, cara a la clientela, una mayor credibilidad en las ventajas que, tanto en operativa y sobre todo en seguridad, supone la utilización de la banca *online*. En hacer más fácil la navegabilidad de uso, que habrá de venir unido a una mayor sensibilidad en el manejo por parte de los ciudadanos con la colaboración de los procedimientos y costes de las telecomunicaciones.

La continuidad en la investigación de todo aquello que el mundo tecnológico ofrece para rentabilizar los programas y aplicaciones informáticas en las necesidades operativas y funcionales de las entidades.

En cuanto a las cooperativas de crédito en concreto, su objetivo seguirá siendo el alcanzar mayores cuotas, consiguiendo superar aquellos aspectos detectados con capacidad de mejora, incrementando su papel fundamental de apoyo al medio rural para mejorar la oferta de productos y servicios. La incorporación de nuevas herramientas TIC puede contribuir a ello, ayudando a la innovación, pero teniendo en cuenta, a la vez, la necesidad de optimización de la eficiencia y de los recursos. Así, la aparición de nuevos mecanismos de integración de las aplicaciones financieras con las aplicaciones de las empresas permitirá crear nuevos servicios globales.

Por otra parte, no podemos dejar de contemplar el momento convulso (mayo 2010) que atraviesa la economía en general y las entidades financieras como motor primordial en su responsabilidad. En este sentido, las entidades de crédito están teniendo que reestructurarse. Estamos asistiendo a un escenario en el que las SIP (Sistema Institucional de Protección), conocidas también como "fusiones frías", están obligando a las cajas de ahorros y en particular a las cooperativas de crédito a importantes movimientos de reordenación. En cualquier caso, y referido a las cooperativas de crédito, y dentro de las amenazas que todo cambio puede suponer, vemos como oportunidad, el que se pueda vislumbrar un ajuste que, a nuestro entender, habrá de generar posiblemente, una mayor unificación de criterios y decisiones, a la vez que economías de escala, lo que permitirá avanzar en todo lo que respecta a las TIC y la banca *online* como elementos básicos de una mejora competitiva.

Queremos dejar constancia de las limitaciones de nuestra investigación. De una parte, nos hemos encontrado con dificultades en la realización del contraste empírico del método Delphi, donde ha resultado más complicada la participación del grupo de expertos del segmento directivo y técnico, donde los niveles de representatividad se encuentran en situaciones muy heterogéneas en razón a la dimensión de la entidad. En consecuencia, se ha tenido una menor colaboración de la deseada en nuestro planteamiento inicial. Por otro lado, en otro sentido el manifestar que sólo se ha llevado a cabo un único caso de estudio, que evidentemente reduce potencialmente el extraer conclusiones y comparaciones válidas en orden a una mayor extrapolación hacia la generalidad de las cooperativas de crédito, ya de por sí bastante dispares en sus realidades. En este sentido, se ha carecido de un mayor detalle en la localización de la evolución de las TIC en la entidad elegida, al igual que la obtención cuantificada de la inversión y ahorros en su implementación. De igual manera, se señala el no poder establecer con mayor concreción el uso de la banca *online* por los clientes de la entidad referidos al tipo de operaciones utilizadas.

En cuanto a las limitaciones teóricas, el tema elegido (relación TIC-Estrategias) es un tema prácticamente inédito en el campo de la Dirección de Empresas, sobre todo aplicado a las entidades de crédito, por lo que aunque en un principio esto puede ser entendido como una fortaleza del trabajo (por su aportación a este campo de estudio), sin embargo tiene la limitación de la escasez de estudios realizados al respecto, lo que hace imposible poder contrastar los resultados de nuestro estudio con otros posibles trabajos sobre el tema.

Como líneas futuras de actuación se podría abrir el campo de investigación dentro de este sector tan dinámico en su evolución y trascendencia económica y social como es el de las entidades de crédito, al objeto de profundizar en las repercusiones de

las TIC y el *online*, incorporando nuevas variables como el factor humano ante los nuevos procedimientos y la adecuación de la cultura profesional de las plantillas, así como en la evolución de la operativa *online* por parte de los clientes, con su división tipológica, utilizando los distintos procedimientos a su disposición: la banca por Internet, uso de tarjetas (débito y crédito), utilización de los cajeros automáticos, operaciones vía móviles y otros. Igualmente, poder adentrarse en la experiencia de los bancos exclusivamente *online* que vienen operando, tanto en el ámbito nacional como en el de la Unión Europea. A este respecto, se podría compaginar los métodos cualitativos utilizados en nuestra tesis con las metodologías cuantitativas, recogiendo contrastes empíricos con mayor diversidad de entidades, segmentando en razón a su importancia y ámbito, y comparando los resultados obtenidos; todo ello en base a una mayor generalización de extrapolación de las conclusiones.

BIBLIOGRAFIA

- ACCESOMEDIA.COM (2008): *Rural Servicios Informáticos garantiza la disponibilidad y calidad de su servicio de Banca por Internet*. Web Internet 25-10-2008.
- ACOSTA, J. (1996): "Análisis económico de la política tecnológica: Una aproximación econométrica a los proyectos concertados del Plan Nacional de I+D". *Tesis Doctoral*, Universidad de la Laguna, Las Palmas.
- ACOSTA, J. y MODREGO, A. (2001): "Public financing of cooperative R&D projects in Spain: The concerted projects under the National R&D". *Researchs Policy*, vol. 33, pp.625-641.
- AFUAH, A. (2003): "Redefining firm boundaries in the face of the internet: Are firms really shrinking?". *Academy of Management Review*, núm.28, pp-34-53.
- AGUILLO, C. (1999): "Cambios significativos en el mundo empresarial". *Economía Industrial*, núm.330, pp.11-18.
- ALFARO, F. (2001): "Nuevas ideas sobre gestión de canales electrónicos en banca". *Economistas*, año XIX núm.89, pp. 87-95.
- ALFARO, J. (2007): "Outsourcing. Ámbitos de aplicación y ventajas para las empresas". *E-Deusto*, núm.58, pp. 36-39.
- AMIT, R. y ZOTT, C. (2001): "Value Creation in E-business". *Strategic Management Journal*, núm.22, pp. 493-520.
- ANET.COM (2007): *Las TIC en la estrategia empresarial*. Anet.com. Valencia.
- ANSOFF, H.I. (1965): *Corporate Strategy*. McGraw-Hill, Nueva York. Versión española, *La Estrategia de la empresa*, EUNSA, Pamplona.
- ANSOFF, H.I. (1984): "Estrategias de diversificación". *Harvard Deusto Bussiness Review*, tercer trimestre, pp. 3-20.
- ARBELO, A. y PEREZ, P. (1999): "Resumen de fusiones bancarias y sus efectos sobre la eficiencia: el caso de las cajas de ahorros". *Esik Market*, núm. 102, pp.177-185.
- ARIAS, M. (2003): "Metodologías de investigación emergentes en economía de empresa". *Papers Proceeding*. XVII congreso nacional, XIII congreso hispano-francés AEDEM, Université Montesquieu Bordeaux, pp.19-28.
- ASOCIACION ESPAÑOLA DE BANCA (AEB) (2009): *Evolución depósitos de la banca*, AEB, Madrid.
- ASOCIACION ESPAÑOLA DE BANCA (2009): *Informe Balance y Cuenta de Resultados*, AEB, Madrid.

- AETIC. (2010): *Informe de las Tecnologías de la Información y comunicación en la empresa española, 2009*. Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Everis. Web.
- AZOFRA PALENZUELA, V, y FERNANDEZ, A. (1995): "Innovación en productos y mercados financieros". *Comunicación presentada en el V congreso Nacional de ACEDE*. Madrid.
- BALLARIN, E. (1985): *Estrategias competitivas para la banca*. Editorial Ariel. Barcelona.
- BANCO CENTRAL EUROPEO (1999): The effects of technology on the EU banking system, European Central Bank, Frankfurt. Citado en Bernal (2002a), p. 9. "Estrategia de la banca española en la comercialización de servicios financieros a través de Internet" *Boletín Económico del ICE*, núm.2720, 18 febrero a 3 marzo, pp.9-17.
- BANCO CENTRAL EUROPEO (2007): "EU bank structures", *ECB Occasional Papers*, octubre.
- BANCO DE ESPAÑA (2000/2008). *Boletines Estadísticos*. Madrid.
- BANCO DE ESPAÑA (2000-2008). *Registro de entidades*. Madrid.
- BANEGAS, J. y MYRO, R. (2008): *Impacto de las tecnologías de la Información en la Economía Española*. Civitas. Madrid.
- BARRUTIA, J.M. y ECHEVARRIA, C. (2002): "Banca de relaciones. De la declaración de intenciones a la implantación real". *Boletín Económico del ICE*, núm. 2737, 29 julio a 1 septiembre, pp.13-30.
- BARRUTIA, J .M. y ECHEVARRIA, C. (2003): "Internet y los nuevos poderes del consumidor". *Boletín Económico del ICE*, núm.2757, 3 al 9 febrero, pp.7-21.
- BAYONA, C; GARCIA-MARCO, T. y HUERTA, E. (2002): "Firms motivations for cooperative R&D: an empirical analysis of Spanish firms". *Research Policy* 33, pp. 209-223.
- BEAL, R.M. (2000): "Competing effectively: Environmental Scanning. Competitive Strategy and Organizational Perfomance in Small Manufacturing Firms". *Journal of Small Business Management*, vol. 38, núm.1, pp. 27-47.
- BELMONTE UREÑA, L.J. (2007): *El sector de cooperativas de crédito en España. Un estudio por comunidades Autónomas*, Consejo Económico y Social de Andalucía. Sevilla.
- BENAVIDES, J. (2004): "¿Quién tiene miedo a la banca online?". *Harvard Deusto, Marketing & Ventas*, núm. 63, julio-agosto. pp. 26-31.
- BERNAL, E. (2001): *El mercado español de tarjetas de pago bancarias: Situación actual y perspectivas*. Civitas Ediciones, S.L. Madrid.

- BERNAL, E. (2002a): "Estrategia de la banca española en la comercialización de servicios financieros a través de Internet" *Boletín Económico de ICE*, núm. 2720, 18 febrero a 3 marzo, pp. 9-17.
- BERNAL, E. (2002b): "Perspectivas de la banca en Internet en el sector financiero español". *Papeles de Economía Española*, núm. 94, pp. 248-256.
- BERRA, L. (1996): "Innovación tecnológica y nuevas formas de organización". *Gestión y Estrategia* nº 9. enero/junio UAMA. Edición Internet. México.
- BONACHE PEREZ, J. (1999): "El estudio de casos como estrategia de construcción teórica: características, críticas y defensas". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, núm.3, pp.123-140.
- BORRERO MORO, C.J. (2000): "Las cooperativas de crédito como entidades colaboradoras de la Administración Tributaria". *CIRIEC-España*, núm.36, pp.51-78.
- BREALEY, R. y MYERS, S. (1993): *Principios de Finanzas corporativas*. McGraw-Hill, Madrid.
- BROWN, C.V. y MAGILL, S.L. (1998): "Reconceptualizing the context-design issue for the information systems function". *Organization Science*, núm.9, pp. 176-194.
- BRYNJOLFSSON, E. y HITT, L.M. (1996): "Paradox Lost? Firm level evidence on the returns of information systems spending". *Management Science*, abril, núm.42, pp. 541-558.
- BRYNJOLFSSON, E. y HITT, L.M. (2000): "Beyond computation: information technology, organizational transformation, and business performance". *Journal of Economic Perspectives*, núm.14, pp. 23-48.
- BRYNJOLFSSON, E., HU, Y. y SMITH, M.D. (2003): "Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers". *Management Science*, vol.49, núm. 11 (Noviembre), pp.1580-1596.
- BUENO, E. (1992) "El cambio en la banca y las nuevas estructuras organizativas". *Revista Española de Financiación y Contabilidad.*, núm. 73, octubre-diciembre, pp.781-806.
- CABALLER, V. y MONCALEANO, G.I. (2004): "Las nuevas tecnologías de la información en las cooperativas. Una aplicación a las cooperativas de crédito y citrícolas de la Comunidad Valenciana". *CIRIEC-España*, agosto, núm. 49, pp.239-261.
- CAJA RURAL TORRENT (2008): *Memoria Anual*.
- CALAGHIROU, Y.; IONNIDES, S. y VONORTAS, N. (2003): "Research Joint Ventures". *Journal of Economic Surveys*, 17, pp.541-570, citado en Santamaría y Rialp (2007): "La elección del socio en las cooperaciones tecnológicas: un análisis empírico". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa.*, núm.31, pp.67-96.

- CALVO, J., PAREJO, J.A., RODRIGUEZ, L. y CUERVO A. (2005): *Manual del sistema financiero español*. Ed. Ariel Economía, Barcelona.
- CALVO BERNARDINO, A. y MARTIN DE VIDALES CARRASCO, J. (2007a): "El escenario de la banca por Internet en España (2000-2006)". *Boletín Económico del ICE*, 2919, 16-31 agosto, pp. 71-84.
- CALVO BERNARDINO, A. y MARTÍN DE VIDALES, I. (2007b): "La incorporación de las TIC a la actividad bancaria tradicional". *Boletín Económico del ICE*, núm.2925, 1-15 noviembre, pp.25-40.
- CAMARA DE MADRID (2005): *Proyecto Mutic: las TIC en la Pyme*, Madrid.
- CAMPOS, V. y SANCHIS, J.R. (2005): "Las secciones de crédito de las cooperativas en España. Análisis de su situación actual y su papel en la financiación al cooperativismo agrario y al desarrollo rural". *Revista de Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario*, núm. 9, pp. 35-52.
- CAMPOS, V., FAJARDO, G. y SANCHIS, J.R. (2006): "Triple justificación de las secciones de crédito de las cooperativas agrarias de la Comunidad Valenciana: jurídica, económica y social". *CIRIEC-España*, núm.54, pp. 29-166.
- CAMPOS NUÑO DE LA ROSA, B. (2001): "El *outsourcing* de los sistemas y tecnología de la información. Un estudio empírico aplicado a la Comunidad gallega". *Revista Europea de Dirección y Economía de la empresa*. vol.10, núm.2, pp.43-56.
- CANALS, J. (1990). *Estrategias del sector bancario en Europa. El reto de 1993*. Ariel, Barcelona.
- CANALS, J. (1996): *Bancos universales y diversificación empresarial*, Alianza Editorial, Madrid.
- CANALS, J. (2001): "La estrategia de la empresa en la era Internet". *Información Comercial Española*, núm. 793, agosto-septiembre, pp.55-75.
- CARBO, S. y HUMPHREY, D. (2000): "Resumen de las fusiones de las entidades financieras: Costes, beneficios, servicio y precio". *Papeles de Economía Española*, núm. 84-85, pp. 88-107.
- CARBO, S. y LOPEZ, R. (2004): "La banca virtual en España: Situación actual y perspectivas de futuro". *Cuadernos de Información Económica*, núm.181 julio-agosto, pp. 87-95.
- CARBO, S. y RODRIGUEZ, F. (2007a): "Fusiones bancarias en Europa: ¿una nueva oleada?". *Cuadernos de Información Económica*, núm.198, mayo-junio, pp. 95-100.
- CARBO, S. y RODRIGUEZ, F. (2007b): "El sector bancario en el marco del mercado único de servicios financieros: nuevos retos". *Papeles de Economía Española*, núm. 113, pp.156-176.

- CARBO, S. y RODRIGUEZ, F. (2007c): "Diversidad institucional y cooperación bancaria: nuevas dimensiones de la competencia". *Papeles de Economía Española*, núm. 114, pp.158-172.
- CASILDA BEJAR, R. (1995): "Evolución y estrategias competitivas de la banca española". *Dirección y Organización*, núm. 13, enero-marzo, pp.70-81.
- CASILDA BEJAR, R. (1997): "Realidades alternativas, el futuro de la banca: la banca virtual y la oficina virtual". *Esic Market*, núm. 95, enero-marzo, pp.53-61.
- CARR, N. G. (2003): "It doesn't matter". *Harvard Business Review*, mayo, pp.41-49.
- CARRASCO, I. (2005): "La ética como eficiencia: la responsabilidad social en las cooperativas de crédito españolas", *CIRIEC-España*, núm. 53, pp.351-367.
- CASTELLO MUÑOZ, E. (1991): "La oferta de nuevos productos por las cajas de ahorros". *Papeles de Economía Española*, núm. 47, pp. 121-135.
- CASTELLO MUÑOZ, E. (1996): *Dirección y organización de entidades financieras*. Esic, Madrid.
- CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (CIS) (2001): "Las nuevas tecnologías de la información". *Boletín de datos de opinión del Cis*, núm.27, enero-diciembre.
- CEPEDA, G. (2006): "La calidad en los métodos de investigación cualitativa: principios de aplicación práctica para estudios de casos". *Cuadernos de economía y dirección de la empresa*, núm. 29, pp.57-82.
- CHAVES AVILA, R. y SOLER TORMO, F. (2004): *El gobierno de las cooperativas de crédito en España*, Edita CIRIEC-España, Valencia.
- CLEMENTE, J. y ESCRIBA, C. (2003): "Influencia del comercio electrónico en el sistema agroalimentario". *Distribución y Consumo*, mayo-junio, pp. 93-99.
- COLTMAN, T.R., DEVINNEY, T.TM. y MIDGLEY, D.F.(2005): "Strategy Content and Process in the Cont of E. Business Performance". *Advances in Strategyc Management*, núm. 22, pp.349-386.
- COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2001): Comunicación de la Comisión del Consejo y al Parlamento Europeo; Tecnologías de la Información y la comunicación en el ámbito del desarrollo. El papel de las TIC en la política comunitaria del desarrollo, Bruselas, 14 diciembre; Com. 2001, 770 final, p. 3.
- COMPUTERWORLD-IDG.ES (2003): "La banca evoluciona hacia el *outsourcing* de procesos". *Web de Internet*.
- COMPUTER WORLD (2005): "El Grupo Caja Rural se adapta a Basilea II". *Web Internet*.8-4-2005.
- COMPUTING.ES (2008): "El sector bancario apuesta por la calidad de los procesos con planes de prueba y certificación". *Web Internet* 19-6-2008.

- CONSULTORA KING-E-CLIENT (2008): "Banca Privada e Internet". *En País.com Negocios* 15-06-2008.
- CONTRERAS MELGARES, P.L. (2006): "Efectos de la concentración bancaria sobre el poder de mercado en España". *Cuadernos de Información Económica*, 191, marzo-abril, pp.147-167.
- CORTES GARCIA, F .J. (2003): "Caracterización del sector bancario en España". *Boletín Económico del ICE*, núm. 2753, del 6 al 13 enero, pp.17-21.
- DALKEY, N.C. y HELMER, O. (1963): "An experimental application of the Delphi method to the user of experts". *Management Science*, vol. 9, núm. 3, pp. 458-467.
- DALKEY, N.C. y ROURKE, D.L. (1971): *Experimental Assesement of Delphi Procedures with Group Value Judgments*. Documento de trabajo. Rand Corporation, citado en Sanchez, M.P.; Chaminade, C. y Escobar, C.G. (1999): *En busca de una teoría sobre la medición y gestión de los intangibles en la empresa: una aproximación metodológica*. *Ekonomiaz*, núm. 45, pp.188-213.
- DANIEL, I. (1998):"Aumenta el número de oficinas bancarias y desciende el de trabajadores en las mismas". *Banca Española*, mayo-junio núm.288 pp.20.
- DBK (2008): *Estudio Competitors Redes Comerciales en el Sistema Bancario*. Mayo 2008 – 4ª edición. Madrid.
- DEL AGUILA, A.R; BRUQUE, S. y PADILLA, A. (2002): "Internet usage and competitive advantage: the impact of the Internet in an old economy industry in Spain". *Internet research: Electronic Networking Applications and Policy*, 12, pp. 391-401.
- DEL AGUILA, A.R.; PADILLA, A., SERAROLS, C. y VECIANA, J.Mª (2003). "Digital economy and management in Spain". *Internet Research:Electronic Net working Applications and Policy*, 13, pp. 6-16.
- DELGADO, J.; HERNANDO I. y NIETO M.J. (2004): "Perspectivas de la banca por Internet en Europa". *Estabilidad Financiera*, mayo, núm.6 pp.173-178.
- DELGADO, J. y NIETO M .J. (2002): "Incorporación de la tecnología de la información a la actividad bancaria en España: la banca por Internet". *Estabilidad Financiera*, núm.2, noviembre, pp. 85-105.
- DELGADO, J.; SALAS, V. y SAURINA, J. (2007): "Joint size and ownership specialization in the bank lending", *Journal of Banking and Finance*, num. 31, pp. 3563-3572.
- DE PEDRO GARABITO, C. (1995): "Análisis estratégico de la Tecnología". *Esic Market*, núm. 89, julio-septiembre, pp.61-70.
- DEWET, T. y JONES, G.R. (2001): "The role of information technology in the organization: A review, model, and assessment". *Journal of Management*, 27, pp. 313-346.

- DE YOUNG, R. (2001): " The financial performance of pure play Internet Banks". *Economic Perspectives. Federal Reserve Bank of Chicago*. vol. 25. núm.1, pp. 60-75.
- DIVIDENDUM (2005): "Informe sobre la banca *online* en España". *Observatorio Español de Internet*. Madrid.
- DONNELLY, J., BERRY, L. y THOMSON, T. (1990): *Marketing de servicios financieros. Una visión estratégica*, Díaz de Santos. Madrid
- ECONOMIA-NOTICIAS (2009). Web Economía-Noticias@scadadía.10-7-2009.
- ECHEVARRIA, M .C. y BARRUTIA J.M. (2003): "El valor en la vida del cliente bancario: Su papel en la banca de relaciones, su cálculo y sus implicaciones de gestión". *Boletín de Estudios Económicos*, vol. 58, núm.178, pp. 163-190.
- EISENHARDT, KM. (1989): "Building Theories from Case Study Research". *Academy of management Review*, vol.14, núm.4, pp.532-550.
- EMERGIA CONSULTORA (2007): La banca online para empresas en tareas para los usuarios. Web <http://www.emergia.net>.10-9-2007.
- ESCRIVA, J L. (1991): "Bancos y cajas ante la perspectiva de 1993". *Banca Española* núm.240, marzo, pp.34-38.
- ESPASANDIN, F; CASANUEVA, C. y GANAZA, J.D. (2004): "Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la economía social andaluza". *CIRIEC-España*, núm.49, agosto, pp.193-215.
- ESPITIA, M.; V.SALAS y Y.POLO, (1996): "Efectos cíclicos en la adopción de innovaciones; evidencias en el sector bancario español". *Información Comercial Española*, núm. 750 febrero, pp. 153-160.
- EVANS, P. y WURSTER, T.S. (2000): *Blown to bits*. Boston: Harvard Business School Press Boston.
- FERIA, J.M. y SAMANIEGO, R. (2000):"Los riesgos inherentes a la banca electrónica". *Actualidad Financiera*, agosto, pp.3-13.
- FERNANDEZ GUEVARA, J. (2007): *La mejora de la productividad bancaria en España: crecimiento de la actividad y progreso técnico*. Instituto Valenciano de Investigación Económica (Ivie), Valencia.
- FERNANDEZ, Z. y SUAREZ, I. (1998): "Las cajas de ahorros: estrategia y Estructura". *Papeles de Economía Española*, núm.74-75, pp.202-221.
- FERRER SAPENA, A.; SANZ, S.; ONTABA, J.A. y PESET, F. (2006): *Las TIC en las empresas de Economía Social en la Comunidad Valenciana. Estudio descriptivo*. Florida Edicions. Valencia.
- FILDES, R.; JALLAND, M. y WOOD, D. (1978): *Forecasting in conditions of Uncertainty. Lon Range Planning*, vol. II, núm. 4, citado en Sanchez, M.P.; Chaminade, C. y Escobar, C.G. (1999): *En busca de una teoría sobre la*

medición y gestión de los intangibles en la empresa: una aproximación metodológica. Ekonomiaz, núm. 45, pp.188-213.

FLAVIAN C. y GURREA, R. (2003): "El empleo de Internet como nuevo canal de distribución: Un análisis de sus principales ventajas e inconvenientes". *Distribución y Consumo*, núm. 72, pp.64-77.

FONG, C. (2002): *Rol que juegan los activos intangibles en la construcción de ventaja competitiva sustentable en la PYME. Un estudio de casos con empresas de Cataluña y Jalisco.* Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona.

FONG, G. (2005): "El estudio de casos en la investigación de la ventaja competitiva: criterios a evaluar". *Papers Proceeding*, XIX congreso nacional XV congreso hispano-francés AEDEM, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México, pp. 406-421.

FREEMAN, C. y SOETE, L. (1996): *Cambio tecnológico y empleo.* Fundación Universidad Empresa. Madrid.

FUENTES EGUSQUIZA, I. (2003): "Un análisis de las fusiones bancarias recientes (1997-2000) en España". *Boletín Económico, Banco de España*, julio-agosto, pp.71-78.

FUNDACION AUNA (2005): Informe E-España 2005, la E-banca. *Fundación Auna.* Madrid.

FUNDACION BBVA (2005): Estudios sobre Internet en España, *Demoscopia* Octubre 2005.Madrid.

FUNDACION BBVA (2008): Segundo estudio sobre Internet en España, *Demoscopia* Mayo 2008. Madrid.

FUNDACION EROSKI (2004): Revista Consumer. Bancos *online*, noviembre.

GALBRAITH, J. (1996): "El desarrollo interno de la empresa". *Harvard Deusto Business Review*, mayo-junio, pp.33-36.

GALBRAIT, C. y SCHENDEL, D. (1983): "An empirical analysis of strategy types". *Strategic Management Journal*, vol.4, pp.155-173.

GALLEGO, M.D., LUNA, P. Y BUENO, S. (2008): "Propuesta de un escenario para la difusión del software de código abierto en el año 2010". *Investigaciones Europeas de dirección y Economía de la Empresa*, vol. 14, núm. 3, pp. 197-210.

GARCIA GARCÍA, C.E. y ROMERO, A. (2004): "La expansión de la banca *online* en España". *Información Comercial Española*, núm. 813, febrero, pp.89-99.

GARCIA CANAL, E; RIALP, A. y RIALP, J. (2007): *Inversiones en TIC y Estrategias de crecimiento empresarial.* Centro de Economía Industrial UAB. Barcelona.

- GARCIA-GUTIERREZ, C y JULIA IGUAL, J.F. (2001): *Directorio Nacional de Investigadores en Economía Social.*, Edita Ciriec-España, Valencia..
- GARCIA SANTOS, N. (2002):"Tecnología y Mercados financieros". *Papeles de Economía Española*, núm. 94, pp.218-233.
- GARGALLO CASTEL, A. y GALVE, C., (2007): Information Technology, Complementarities and Three Measures of Organizational Performance: Empirical Evidence from Spain. *Journal of Information Technology Impact*, vol. 7, núm.1, pp. 43-58.
- GARGALLO, A y PEREZ, J. (2009):"El papel de las TIC en las empresas de economía social". *Revesco, Revista de Estudios Cooperativos*, núm.97, 1º cuatrimestre, pp. 90-116.
- GETEC (2005): *Gestión de la innovación*. Universidad Politécnica de Madrid. www.getec.etsit.upm.es/docencia.
- GOMEZ, N; LOPEZ, L.A. y TOBARRA, M.A. (2006): "Difusión y absorción de las TIC en la economía española". *Economía Industrial*, núm. 360, pp.117-130.
- GOMEZ SUAREZ, M. (2000): "Resumen de banca de relaciones y banca de transacción: un análisis de las decisiones de marketing relacional en banca corporativa española desde la perspectiva de los recursos". *Revista Europea de Dirección y Economía de la empresa*, vol.9 num.3, pp. 157-170.
- GONZALEZ, J. (1983): "Mejorando la productividad a través de la tecnología electrónica", *Banca Española*, diciembre núm. 164, pp. 36-39.
- GRANT, R.M. (2006) *Dirección Estratégica*. Cívitas. Madrid.
- GRUPO PENTEIO. (2002): Las empresas españolas apuestan por la externalización. *Networkworld. Comunicaciones*, IDG.es. 1-1-2002.
- GUMMESSON, E. (2000): *Qualitative methods in management research*. Sage Publications.
- GUPTA, U. y CLARKE, R. (1996): *Theory and Applications of the Delphi Technique: A Bibliography (1975-1994)*. *Technological Forecasting and Social change*, vol. 53, núm.2, citado en Sanchez, M.P.; Chaminade, C. y Escobar, C.G. (1999): *En busca de una teoría sobre la medición y gestión de los intangibles en la empresa: una aproximación metodológica*. *Ekonomiaz*, núm. 45, pp.188-213.
- HAGEDOORN, J.; LINK, A. Y VONORTAS, N. (2000): "Research partnership". *Research Policy*, 29, pp.567-586, citado en Santamaría y Rialp (2007):"La elección del socio en las cooperaciones tecnológicas: un análisis empírico". *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*. núm.31, pp.067-096.
- HAMEL, J. (1992): "The case method in Sociology, Introduction: New Theoretical and Methodological Issues". *Current Sociology*, vol. 40, núm. 1, pp. 1-7.
- HARRISON, J.S. y ST.JOHN, C.H. (2002): *Fundamentos de la dirección estratégica*. Thomson Editores Spain Paraninfo, S.A. Madrid.

- HEIJS, J. (2002): "Efectividad de las políticas de innovación en el fomento de la cooperación". *Economía Industrial*, núm. 346, pp.97-114.
- HENDERSON, J. y VENKATRAMAN, N. (1993): "Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations". *IBM Systems Journal*, núm.32, pp.4-16.
- HENDERSON, J. Y VENKATRAMAN, N (1994): "Strategic alignment, a model for organizational transformation via information technology". En T.J. Allen & M.S.Scott Morton (Eds.) *Information technology and the corporation of de 1990s* pp.202-220. New York: Oxford University Press.
- HERAS, I.; ARANA, G. e INTXAURBURU, G. (2001):"Las organizaciones empresariales ante las nuevas tecnologías de la información". *Alta Dirección*, año XXXVII, núm.220, noviembre-diciembre, pp.473-478.
- HIDALGO, A.; LEON, G. y PAVON, J. (2002): *La Gestión de la Innovación de las Tecnologías en las Organizaciones*. Pirámide. Madrid.
- HORNER REICH, B. y BENBASAT, I. (2000): "Factors that influence the social dimension of alignment between and information technology objectives". *MIS Quarterly*, núm. 24, pp. 81-113.
- HUBER, G.P. (1990): "A theory of the effects of advanced information technologies on organizational design intelligence, and decision making". *Academy of Management Review*, núm.15, pp.47-71.
- IGLESIAS SANCHEZ, A (2007). *La teoría de la orientación a la información*. Centro Newcon (Internet). *Universidad de Deusto*, Deusto.
- INFORME ANUAL CAIXA 2007: Web de Internet.
- INFORME RSA (2008). División de Seguridad de EMC., tomado de *Internet* www.rsa.com
- ING GROUP (2005): "Executing our strategy for profitable growth". *Annual Review*.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA (INE) (Varios años): *Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares*. En:www.ine.es
- INZA (2008): *Rural Servicios Informáticos (RSI) se incorpora a Sistemas eFactura de Eurobits*. Web Internet 1-6-2008.
- ITURRALDE, D. y BELA, J. (2004): "Evolución de la banca *online* en España" (2002-2004). *Análisis Financiero Internacional*, núm. 118, cuarto trimestre, pp. 67-76.
- JAYACHANDRAN, S.; SHARMA, S.; KAUFMAN, P. y RAMAN, P. (2005): "The Role of Relational Information Processes and Technology Use in Customer Relationship Management". *Journal of Marketing*, Vol.69, pp. 177-192.

- JIMENEZ QUINTERO, J.A.; DEL AGUILA, A.R. y PADILLA, A. (2000). "Implicaciones estratégicas del comercio electrónico basado en Internet: modelos de negocio y nuevos intermediarios". *Información Comercial Española*, núm. 783, enero-febrero, pp.63-78.
- JIMENEZ, S. (1998): "Redes y Servicios para el comercio electrónico". Congreso – *Fundesco 98: Comercio electrónico y dinero electrónico*. Barcelona 27-29 abril, p. 60. Citado en Bernal (2002b)"Perspectivas de la banca por Internet en el sector financiero español". *Papeles de Economía Española*, núm.94, pp.248-256.
- JOHNSON, G.; SCHOLES, K. y WITTINGTON, R. (2006): *Dirección Estratégica*. Prentice Hall. Madrid.
- JULIA IGUAL, J.F.; GARCIA MARTINEZ, G. y POLO GARRIDO, F. (2004):"La información divulgada a través de Internet por las cooperativas". *CIRIEC-España* , núm. 49, agosto, pp. 167-192.
- KARIMI, J.; SOMMERS, T.M. y GUPTA, Y.P. (2001): "Impact of information technology management practices on customer service". *Journal of Management Information Systems*, núm.17, pp.125-158.
- KEEN, P.G.W. (1991): *Shaping de Future. Business Design through Information Technology*. Harvard Business School Press. Boston.
- KINGSLEY, G. y BOZEMAN, B. (1997): *R&D value-mapping: a new approach to case study based evaluation*. *Journal of technology Transfer*, vol. 22, núm. 2,citado en Sanchez, M.P.; Chaminade, C. y Escobar, C.G. (1999): *En busca de una teoría sobre la medición y gestión de los intangibles en la empresa: una aproximación metodológica*. *Ekonomiaz*, núm. 45, pp. 188-213.
- LANDETA, J. (1999): *El método Delphi: una técnica de previsión para la incertidumbre*. Ariel, Barcelona.
- LARRAN JORGE, M. y MURIEL DE LOS REYES, M.J. (2007): "La banca por Internet como innovación tecnológica en el sector bancario". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 13, núm.2, pp.145-153.
- LAUDON, K. y LAUDON, J. (2002): *Sistemas de información gerencial. Organización y Tecnología de la empresa conectada en Red*. Edic. Prentice Hall, mayo, 6ª edición. México.
- LEBLEBICI, H. (1985): "Transactions and organizational forms: a re-analysis". *Organizations Studies*. vol.6, núm.2, pp.97-116.
- LEE, J. y MILLER, D. (1999):"People marte: Commitment to employees, strategy and performance in Korean firms". *Strategic Management Journal*, vol. 20, pp.579-593.
- LIBERTAD DIGITAL (20-7-2008): "El BBVA quiere revolucionar la banca online con un gestor de finanzas personales". Web de Internet.
- LINDSTONE, H.A. y TUROFF, M. (1975): *The Delphi method: techniques and applications*. Ed.Addison-Wesley, Massachusets.

- LOPEZ DOMINGUEZ, M.S. (2005): "Globalización económica y estrategias competitivas". *Contribuciones a la Economía*, marzo.
- LUNA, P.; INFANTE, A. y MARTINEZ LOPEZ, F.J. (2006): "Los Delphi como fundamento metodológico predictivo para la investigación en sistemas de información y tecnologías de la información (IS/IT)". *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 26, julio, pp.89-112.
- MACAU, R. (2004): "TIC: ¿Para qué?". (Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones (artículo en línea)". *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. vol. 1, nº 1.
- MARQUEZ, A. (2000): "Internet y la actividad bancaria". *Papeles de Economía Española*, núm.84-85, pp. 330-339.
- MARTIN, M (2000): "El sector bancario ante las nuevas tecnologías". *Cuadernos de Información Económica*, núm. 158, septiembre-octubre, pp.107-113.
- MARTIN SERRANO, A.L. (2001): El Sistema bancario en el siglo XXI. Las Cooperativas de Crédito en el siglo XXI. *Economistas*, núm. 89, noviembre, pp. 46-53.
- MARTINEZ LEON, I. y BRIONES PEÑALVER, A.J. (2004): "La influencia de las TIC en los acuerdos de cooperación". *IV Encuentro Iberoamericano de Finanzas y Sistemas de Información*. Sevilla.
- MARTINEZ SOTO, A.P. (2003): "Los orígenes del cooperativismo de crédito agrario en España, 1890-1934", *CIRIEC-España*, núm. 44, pp.57-104.
- MAUDOS, J. (1998): "Rentabilidad, estructura de mercado y eficiencia en el sector bancario español", *Documento de trabajo*, núm.143, Fundación FIES (CECA).
- MAXWELL, J.A. (1996): *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- MAXWELL, J.A. (1998): "Designing a Qualitative Study" en BICKMAN, L. y ROG, D.J. (Eds.): *Handbook of applied Social Research Methods*, Sage Publications, Thousand Oaks, pp. 69-100.
- MELIAN NAVARRO, A. (2004): "El fenómeno concentratorio como estrategia de crecimiento en las cajas rurales españolas. El Grupo Caja Rural". *Revesco, Revista de Estudios cooperativos*, núm.82, pp. 89-112.
- MELIAN NAVARRO, A; PALOMO ZURDO, R.J.; SANCHIS PALACIO, J.R.; SOLER TORMO, F. (2006): "La investigación en materia de cooperativas de crédito y de grupos cooperativos", *CIRIEC-España*, núm. 56, noviembre, pp.25-64.
- MELIAN NAVARRO, A y SANCHIS PALACIO, J.R. (2009). "Expansión y crecimiento de las cooperativas de crédito durante el periodo 1993-2007 en la Comunidad Valenciana", *Revesco, Revista de estudios cooperativos*, núm. 98, segundo trimestre, pp. 97-117.

- MENGUZZATO, M. y RENAU, J.J. (1991): *La Dirección Estratégica de la Empresa. Un enfoque innovador del management*. Ariel. Barcelona.
- MILES, R.E. y SNOW, C.C. (1978): *Organizational Strategy. Structure and process*. Ed. McGraw Hill Book Company, Nueva York.
- MINTZBERG, H. (1988): "Generic Strategies. Toward a comprehensive framework". *Advances in Strategic Management*, vol.5, pp.1-67.
- MINTZBERG, H. (1990): "Strategy formation: School of thought" en *Fredrickson, J.W. (Ed.) Perspectives on Strategic Management*. Nueva York, Harper Business, pp. 105-135.
- MIRANDA, F y BAÑEGUIL, T (2004). "Quantitative evaluation of commercial web site: un empirical study of Spanish firms". *International Journal of Information Management* núm. 24, pp. 313-328.
- MIRANDA, F.J.; BARRIUSO, M .C. y CORTES, R. M. (2005):"La banca por Internet en España: Aplicación del índice de evaluación web (iew)". *Boletín Económico del ICE* núm. 2855, del 19 al 25 septiembre, pp. 18-29.
- MOLERO, J. y BUESA, M. (1995): "Análisis y evaluación de la actuación del CDTI: Política tecnológica e innovación en la empresa española. Una evaluación de la actuación del CDTI", *Instituto de Análisis Industrial y Financiero*. UCM.
- MOLYNEUX, PH. (2007): "Concentración, tamaño y competencia en la Banca Europea". *Papeles de Economía Española*, núm. 114, pp.72-82.
- MORADELL, C. (2006): "Rural Servicios Informáticos: Proyecto AGROS". www.techweek.es
- MORAL PAJARES, E y BERNAL JURADO, E. (2006):"Las TIC como instrumento de internacionalización: el caso de la industria española". *Economía Industrial*. núm. 361 pp. 111-120.
- MORALES, A.C. y ARIZA, J.A. (2004):"Tecnología y trabajo asociado: en busca de equilibrio". *CIRIEC-España*, núm. 49, agosto, pp.217-237.
- MOZAS, A. y BERNAL, E. (2004):" Integración cooperativa y TIC: presente y futuro". *CIRIEC-España*, núm.49, agosto, pp.143-166.
- MUNUERA ALEMAN, J.L. y RODRIGUEZ ESCUDERO, A.J. (1998): *Marketing estratégico. Teoría y casos*. Ed. Pirámide. Madrid.
- NAVARRO ELOLA, L. y SOLANS, J.C. (1996): "Elaboración de una política de información para la entidad bancaria", *Esic-Market*, núm. 94, octubre-diciembre pp. 99-117.
- NAVAS, J.E. y GUERRAS, L.A. (2007): *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*. Ediciones Civitas, 4ª edición. Madrid.
- NIETO. M.J. (2001): "Banca por Internet: Cambios en la estructura del sector, riesgos y enfoque regulatorio", *Banco de España*, junio.

- NIETO, M.J. y FERNANDEZ, Z. (2005). "The role of information technology in corporate strategy of small and medium enterprises". *Journal of International Entrepreneurship*, 3, pp. 251-262.
- OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION (ONTSI): Las TIC en la empresa española 2008. <http://ictnet.es>
- OCDE (2002): Science, Technology and Industry: *Outlook 2002 París*, en Santamaría y Rialp (2007): "La elección del socio en las cooperaciones tecnológicas: un análisis empírico". *Cuaderno de Economía y dirección de Empresa*. Núm.31, pp.067-096.
- OLTRA, V. (2003): "Hacia la gestión del conocimiento: el papel clave de la dirección de recursos humanos. Una investigación empírica cualitativa", *XIII Congreso ACEDE*, Salamanca.
- ORDIZ, M. y PEREZ-BUSTAMENTE, G. (1999). "Creación de valor en la empresa a través de las tecnologías de la información y comunicación". *Esic-Market*, núm. 104, septiembre-diciembre, pp.1-14.
- ORERO, A. (2009): *Los sistemas de información y el desempeño empresarial*, en la Dirección de Empresas ante los retos del siglo XXI."Homenaje al profesor Juan José Renau Piqueras", Ed.Publicacions de la Universitat de València, pp.137/148.
- PALOMO, R.J. (2000): *Pasado, Presente y Futuro de la Banca Cooperativa en España*. Ed. CIRIEC-España, Valencia.
- PALOMO, R.J. (coordinador) (2004): *Banca cooperativa y economía social en Europa*. Ed. Unión Nacional de Cooperativas de Crédito. Madrid.
- PALOMO, R.J. y SANCHIS, J.R. (2008): "Un análisis del crédito cooperativo en España: Situación actual, expansión territorial y proyección estratégica". *Estudios de Economía Aplicada*, volumen 26-1, abril, pp.89-132.
- PALOMO, R.J. (2008): "El Crédito Cooperativo y la financiación de las Cooperativas y Empresas de Economía Social". *Noticias del CIDECE*, núm. 50, julio, pp.12-13.
- PALOMO, R.J. y MATEU, J.L. (1999): "Análisis y perspectivas de las cajas profesionales y populares: una modalidad específica de relación banca-empresa". XIII Congreso Nacional, IX Congreso Hispano Francés, Logroño, vol. 1, pp. 1387-1396.
- PALOMO, R.J. y VALOR, C. (2001): *Banca cooperativa. Entorno financiero y proyección social*. Ed. Unión Nacional de cooperativas de Crédito), Madrid.
- PARSSIAN, A. y URQUIZA, R. (2007): "Modelos de negocio de e-Banking en España". *Revista de Empresa*, núm. 22, octubre-diciembre, pp.52-58.
- PARSONS, G.L. (1983): "Information Technology: a new competitive weapon". *Sloan Management Review*, núm.25, pp. 3-14.

- PARTNER STRATEGIC (2006): "Rural Servicios Informáticos: la verdadera cara de la adopción del SOA". *Web Internet* 25-9-2006.
- PASHIARDIS, P. (1993): Group Decision Making: The Role of the Principal. *International Journal of Educational Management*, vol. 7, núm. 2, pp.8-11 en Landeta, J. (1999): *El método Delphi. Una teoría para la incertidumbre*. Ed.Ariel.
- PEDRERO, E. (2006): "El auge de la banca *online*". *Communication World*, núm.212, p. 32-41.
- PELHAM, A.M. y WILSON, D.T. (1996): "A longitudinal study of the impact of market structure, firm structure, strategy, and market orientation culture on dimensions of small-firm performance". *Journal of the academy of marketing Science*. Vol. 24, núm.1, pp.27-43.
- PERALES, N. (1998): "Internet como entorno competitivo: mercados y productos virtuales. Un análisis de la cadena valor virtual". *Dirección y Organización*, núm.20, septiembre, pp.24-29.
- PEREZ, J. (1997): "Realidad y futuro de Internet en los servicios electrónicos bancarios", *Banca y Finanzas*, núm. 27, pp. 5-7.
- PEREZ, F.; MAUDOS, J. y PASTOR, J.M. (1999): *Sector bancario español (1985-1997) Cambio estructural y competencial*, CAM. Alicante.
- PILL, J. (1971): The Delphi Method. Substance, context and an annotated bibliography. *Socio.Economic Planning Science*, vol. 5 en Landeta, J. (1999): *El método Delphi. Una técnica de previsión para la incertidumbre*. Ed.Ariel. Barcelona.
- POLO, Y. (1986): "Desarrollo de nuevas tecnologías: la empresa bancaria". *Economía Industrial*, septiembre-octubre, pp. 61-69.
- PORTER, M. (1982): *Estrategias Competitivas*, Continental, México.
- PORTER, M. (1990): *La ventaja competitiva de las naciones*. The Free Press. New York.
- PORTER, M. (1998): "The power of saying no". *Banking strategies*, January-february, vol. 74 issue 1, pp. 38-43.
- PORTER, M. (2001): "Strategy and the Internet". *Harvard Business Review*, marzo, pp.63-78.
- PORTER, M y MILLAR, V.E. (1986): "Cómo obtener ventajas competitivas por medio de la información", *Harvard Deusto Business Review*, primer trimestre, núm. 25, pp.3-20.
- POWELL, T.C. y DENT-MICALLEF, A (1997). "Information technology and the performance of the costumer service process: a resource based analysis". *MIS Quarterly*, núm. 29. pp. 625-652.

- PRAHALAD, C.K. y HAMEL, G. (1991): "La organización por unidades estratégicas de negocio ya no sirve". *Harvard-Deusto Business Review*. Primer trimestre, pp. 47-64.
- PUENTE GARCIA, M. (1997): "La capacidad operatoria de las cooperativas de crédito frente a las secciones de crédito". *Revesco, Revista de estudios cooperativos*, núm. 63, pp.121-146.
- QUINTAS, J.R (1991): "Tecnología y banca minorista en la década de los noventa", *Papeles de Economía Española*, núm. 47, pp.72-86.
- QUINTAS, J.R. (1994): "Tecnología y estrategia de la banca de fin de siglo" *Papeles de Economía Española*, núm. 58, pp. 174-190.
- QUINTAS, J.R. (1998): "Las Cajas de Ahorro ante el euro", *Economistas*, 16, núm.78, junio, pp.115-119.
- QUIROS, C. y RODRIGUEZ, D. (2008): "Efectos de la presencia de Internet sobre la eficiencia empresarial". Capítulo 2, pp. 101-127. Citado en *Impacto de las tecnologías de la información en la economía española*. Banegas y Myro. Civitas. Madrid.
- RAY, G., MUHAMA, W.A. y BARNEY, J.B. (2005): "Information technology and the performance of the customer service process: a resource based analysis". *MIS Quarterly* núm. 29, pp.625-652.
- RENAU PIQUERAS, J.J. (1994): "La tecnología como ventaja competitiva: opciones estratégicas basadas en la tecnología". *Revista Europea de Dirección y Economía de la empresa*. Vol. 3 núm. 1 pp.15-24.
- REVELL, J. (1988): "Las fusiones y el papel de los grandes bancos". *Papeles de Economía Española*, núm. 36, pp. 90-112.
- REVELL, J. (2000): "Dimensión bancaria en la UEM". *Papeles de Economía Española*, núm.84-85, pp.108-112.
- RIALP, A (1998): "El método del caso como técnica de investigación y su aplicación al estudio en la función directiva", ponencia presentada en el *IV Taller de Metodología ACEDE*, 23-25 de abril, Arnedillo, La Rioja.
- RIALP, A., MARTINEZ, P.C. Y RIALP, J. (2005): "El Desarrollo Exportador de las PYMES Industriales Españolas Participantes en un consorcio de Exportación: un Estudio de Caso", *Cuadernos de Gestión*, vol. 5, núm. 2, pp.95-116.
- RIALP, A.; RIALP, J.; URBANO, D. y VAILLANT, Y. (2005): "The Born-Global Phenomenon: A comparative Case Study Research". *Journal of International Entrepreneurship*, vol.3 núm. 2, pp. 133-171.
- ROCHET, J.C. y TIROLE, J. (2006): "Two-sided markets: A progres report", mimeo, IDEI, *University of Toulouse, Working Papers*.
- RODENES M. y MONCALEANO, G.I. (2003): *Las Tecnologías de la Información y otros factores de gestión en las Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana*. Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia. Valencia

- RODENES, M. y MONCALEANO, G.I. (2007): "Sistemas de información según el modelo EFQM. Aplicación a la ayuda a la toma de decisiones en las cajas rurales de la comunidad Valenciana". *CIRIEC-España*, núm. 57, abril, pp.65-92.
- RODENES, M; MONCALEANO, G.I. y MARTINEZ-VILANOVA, A.M. (2006): *Gestión de Procesos: Un sistema de ayuda a las decisiones para la calidad y la excelencia. Aplicación a las Cajas Rurales de la Comunidad Valenciana*. Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.
- RODRIGUEZ ANTON, J.M. (1990): *La banca en España*. Pirámide. Madrid.
- RODRIGUEZ ANTON, J.M. (1997): *La innovación como estrategia bancaria*. En Bueno, E. y Rodríguez, J.M.
- RODRIGUEZ ANTON, J.M. (2002): "Innovación y Estructuras organizativas". *Madrid*, vol. I núm.3, mayo-agosto, pp.20-32.
- RUFIN MORENO, R. (2001): *Data Warehouse más Internet: factores tecnológicos que facilitan la gestión empresarial y el desarrollo del e-business*". *XI Congreso de AECA*. Madrid, septiembre.
- RUFIN MORENO R. (2002):"Las entidades bancarias en Internet: Un análisis sectorial y estratégico". *Banca y Finanzas*, núm. 77, junio, pp.20-26.
- RUIZ, J.I. (1996): *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad de Deusto. Bilbao.
- RYALS, L. y PAYNE, A. (2001): "Customer relationship management in financial services: toward information enabled relationship marketing". *Journal of Strategic Marketing*, núm.9, pp.3-27.
- SAFON, V. y ESCRIVA, A. (1999): "Estrategia competitiva: implicaciones teóricas, prácticas y docentes". *Quaderns de treball*, núm. 95 (nova época). Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universitat de València.
- SAGRARIO, A (2007): *Mejora de Procesos: La evolución natural*. www.als-es.com.
- SANCHIS, J.R. (1995a): "Análisis estratégico del entorno competitivo bancario". *Información Comercial Española*, noviembre núm. 747 pp.121-134.
- SANCHIS, J.R. (1995b): "Las alianzas tecnológicas: un nuevo enfoque estratégico ante el Mercado Único Europeo". *Alta Dirección*, núm. 183, septiembre-octubre, pp.76-84.
- SANCHIS, J.R. (1996): "Análisis de las estrategias de cooperación en el sector bancario español". *Dirección y Organización*, núm.17 pp.16-25.
- SANCHIS, J.R. (1997): "La cadena de valor en el sector bancario", *Alta Dirección*, núm.32, 192, 29-37.

- SANCHIS, J. R. (2001a). "Dirección Estratégica Bancaria: estado actual y temas de investigación". *Cuadernos en Economía y Dirección de la Empresa*. núm. 8, enero-abril, pp. 77-107.
- SANCHIS, J.R. (2001b): "Panorama actual sobre las investigaciones en economía social y cooperativa en España desde la perspectiva estratégica". *Ciriec-España* núm. 38, agosto, pp. 187-232.
- SANCHIS, J.R. (2009). *Dirección de Empresas cooperativas y de la economía social: estado actual y líneas de investigación*, en La Dirección de Empresas ante los retos del siglo XXI "Homenaje al profesor Juan José Renau Piqueras", pp.637-649. Edita Publicacions de la Universitat de València.
- SANCHIS, J.R. y CAMPS, J. (2003). *Dirección Estratégica bancaria*. Díaz de Santos, Madrid.
- SANCHIS, J.R. (2003): "Análisis estratégico de las cooperativas de crédito. Estudio empírico aplicado a las cajas rurales de la Comunidad Valenciana". *Información Comercial Española*, núm.805, pp.145-169.
- SANCHIS, J.R. y PALOMO R.J. (1997): *El crédito cooperativo en España*. CIRIEC-España. Valencia
- SANCHIS, J.R., HERRERA J. y SORIANO, J.F. (2000):"Un estudio sobre la estructura organizativa y de recursos humanos de las cooperativas de crédito". *CIRIEC-España* núm. 36, pp.181-202.
- SANCHIS, J.R. y SAFON, V. (1996): "Análisis estratégico de la integración del sector bancario español. Un estudio empírico sobre la concentración bancaria. Especial referencia a las entidades de crédito de la Economía social". *Revista de Estudios Financieros*, núm. 163, octubre, pp.95-150.
- SANFILIPPO AZOFRA, S.; GARCIA, M. y TORRE, B. (2007): "Fusiones y adquisiciones bancarias: importancia de la gestión". *Información Comercial Española, ICE*, julio-agosto, núm. 837, pp.273-296.
- SANTAMARIA, L. y RIALP, J. (2007):"La elección del socio en las cooperaciones tecnológicas: un análisis empírico" *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, núm.31, pp.67-96.
- SARABIA, F.J. (1999): *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Ed.Pirámide. Madrid
- SARRIA, N. (1994): "Las tecnologías de la información como factor de competitividad en las entidades financieras". *Papeles de Economía Española*, núm. 58, pp. 191-201.
- SAUER, C. y WILLCOCKS, L. (2003): "Establishing the business of the future: The role of organizational architecture and information technologies". *European Management Journal*, núm.21, pp. 497-508.
- SEGUI, E.; GARCIA MARTINEZ, G.; ROMERO, A. y VILLALONGA, I.(2008): "La innovación en el gobierno de las cajas rurales españolas: Evaluación de su e-gobierno corporativo". *CIRIEC-España*, núm. 60, abril, pp. 155-178.

- SERVER, R. y MELIAN, A. (1997): "Marco legal y estructura económico social de las secciones de crédito en las cooperativas agrarias". *Revesco, Revista de estudios cooperativos*, núm. 63, pp.148-164.
- SHEELE, S. (1975): *Reality construction as a product of Delphi Interaction*, en Landeta, J. (1999): *El método Delphi. Una técnica de previsión para la incertidumbre*. Ed.Ariel, Barcelona.
- SIEBER, S y VALOR, J. (2005):" Las TIC como agente de cambio en la empresa española. Situación actual y tendencias de futuro". *Cuadernos de estudio del E-business*. Centre PriceWaterhouseCoopers & IESE 1-46.
- SIEBER, S.; VALOR, J. y PORTA, V. (2006): *Los sistemas de la información en la empresa actual. Aspectos estratégicos y alternativas tácticas*. McGraw-Hill. Madrid.
- SIEBER, S.; VALOR, J. y PORTA, V. (2008): *La externalización de los servicios de TIC y el Business Process Outsourcing BPO*. Iese Insign.
- SIERRA FERNANDEZ, M.P. (2007):"Estrategias de internacionalización de la gran banca española". *Pecunia: revista de la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, núm. 5, pp. 229-272.
- SOLER TORMO, F.V. (2001). "La financiación de la adquisición de viviendas: crecimiento y sus repercusiones para las cooperativas de crédito españolas". *CIRIEC-España*, núm. 38, pp.101-132.
- SOLER TORMO, F.V. (2002): "La identidad cooperativa como garantía de futuro: las cooperativas de crédito ante la trivialización de sus principios". *CIRIEC-España*, núm. 40, pp. 215-242.
- SOLOW, R. (1987): *New York Times Book Review* (12 Julio 1987).
- SOSA CABRERA, S. (2006): La génesis y el desarrollo del cambio estratégico: un enfoque dinámico basado en el *momentum* organizativo. 2.2 El estudio de casos como estrategia de investigación. *Tesis doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria*.
- STAKE, R.E. (1994):"Case Studies", en DENZIN, N.K. y LINCOLN, Y.S. (eds.): *Handbook of Qualitative Research*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA., pp. 236-247.
- STAY, CHRISTIAN. A. (2006): "Planificación estratégica integral de negocios y TIC". *Fundación Universitaria Iberoamericana. Conferencia en Bogotá (Colombia)*, 10 Agosto.
- STOEKER, R. (1991): "Evaluating and Rethinking The Case Study". *The Sociological Review*, vol. 39, núm.1, pp. 88-112.
- SUAREZ, I. (1999): "El análisis del crecimiento de la Empresa de la Dirección Estratégica". *Papeles de Economía Española*, núm. 78-79, pp. 78-100.

- TAMAMES, R. y GALLEGO, S. (1994) *Diccionario de Economía y Finanzas*. Alianza Editorial. Madrid.
- TANRIVERDI, H. (2006): "Performance effects of information technology synergies in multibusiness firms". *MIS Quarterly*, núm.30, pp.57-77.
- TATUM (2004): Informe de la banca *online*. Madrid.
- TATUM (2006): "Banca *online* en España". Gaceta de los Negocios. Madrid.
- TATUM (2008a): "Especial multicanalidad. Informe banca por Internet 2007. Madrid.
- TATUM (2008b): "Informe de Internet en España y en el mundo. Madrid.
- THE BANKER (2000): "Banca *online*". Editorial, enero. Londres.
- TOLEDO TORIBIO, O. (2008): "Intermediación Laboral, *outsourcing*, y *downsizing*". www.iurisperu.com
- TORRENTS-SELLENS, J. (2010): *Hacia la banca multicanal. La transformación del sector financiero en la economía del conocimiento*. Esic-Editorial. Madrid.
- TORRENT, J.; JIMENEZ, A y VILASECA, J. (2007): La integración en alianzas estratégicas: un marco conceptual de uso de las TIC en el marketing como factor clave del desarrollo de nuevos productos. *UOC, IN3 Working Paper Series* WP06-006.
- UNION NACIONAL DE COOPERATIVAS DE CREDITO (UNACC), *Revista de las cooperativas de crédito* (2008a): "RSI, Alertas y seguimiento del riesgo de créditos", año XI, núm. 40, marzo, p. 30.
- UNION NACIONAL DE COOPERATIVAS DE CREDITO (UNACC), *Revista de las cooperativas de crédito*, (2008b): "Costes de la tecnología de la información en el sector bancario", año XI, núm. 42, diciembre, pp. 16 y 27.
- UNION NACIONAL DE COOPERATIVAS DE CREDITO (UNACC). *Revista de las cooperativas de crédito*, (2000-2008). Anuarios estadísticos.
- VAILLANT, Y.; URBANO, D.; RIALP, J. Y RIALP, A. (2006): "Un estudio cualitativo y exploratorio de cuatro nuevas empresas exportadoras". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, vol. 29, pp. 107-132.
- VALERO, J. (1998): "La adaptación estratégica al euro de las entidades financieras", *Economistas*, año 16, núm. 78, pp.126-134.
- VALOR, J. y GUERRA, A. (2003): "¿Por qué las TIC siguen importando?". *IESE*, Diciembre, núm.92, pp.137-141.
- VAÑO, M^a J. (2004): "Transparencia y nuevas tecnologías en la Cooperativas de crédito". *CIRIEC-España*, núm. 49, agosto, pp. 117-141.
- VENTURA, J. (2008): *Análisis estratégico de la empresa*, Paraninfo, Madrid.

- VILASECA, J. y TORRENT, J. (2004): "Les TIC i les transformacions de l'empresa catalana". *Col.lecció d'Estudis CIDEM- Universitat Oberta de Catalunya*: 1-124. Barcelona.
- VILLARREAL, O. y LANDETA, J. (2007): "El estudio de casos como metodología de investigación científica en economía de la empresa y dirección estratégica". *XXI Congreso Anual AEDEM*, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, 6, 7 y 8 junio. Vol. 1, 2007 (Ponencias).
- WRIGHT, P.; KROLL, M. y PARNELL, J. (1998): *Strategic Management: concepts*. Ed. Prentice Hall. Englewood Cliffs, Nueva Jersey.
- XPERIENCE CONSULTING (2008): Estudio valoración webs bancarias. En web Internet <http://happyuser.xperienceconsulting.com/2008/05/>.
- YIN, R.K. (1989). *Case study Research. Design and Methods*, Applied Social Research Methods Series, vol. 5. Sage Publication, London.
- YIN, R.K. (1994): *Case study research. Design and methods*. Applied Social Research Methods Series, Vol. 5 Second Edition, Sage, Publications, London

A N E X O S

A N E X O 1
CUESTIONARIO PRIMERA RONDA

Valore de 0 a 10 sus conocimientos sobre:

EXPERTO	(0-10)
Cooperativas de crédito	
Las TIC y la banca <i>online</i>	

Jerarquice los ítems siguientes en función de su valoración personal. (1 el más alto, 5 el menos).

- 1) En relación sobre nuestra investigación sobre la utilización de las TIC y la banca *online* en las cooperativas de crédito, nos interesaría conocer su apreciación sobre los siguientes puntos:**

(1-5)	LAS TIC Y LA BANCA <i>ONLINE</i>
	Consideración del nivel de uso de las TIC en las cooperativas de crédito.
	Cómo estima, dentro de lo posible, el nivel comparativo con bancos y cajas de ahorros.
	Qué nivel considera que alcanza la banca <i>online</i> en la planificación estratégica de las cooperativas de crédito.
	Cómo interpreta la influencia de las TIC y la banca <i>online</i> en la planificación estratégica de las cooperativas de crédito.
	De qué forma entiende que las TIC son utilizadas en el control de gestión, control interno y seguimiento del riesgo.
	Siendo las telecomunicaciones el soporte de transmisión necesario, en qué medida conoce que funcionan adecuadamente.

- 2) En el mismo sentido y referido a aquellos aspectos de equipamiento y programación:**

(1-5)	EQUIPAMIENTO Y PROGRAMACIÓN
	Cómo cree que se encuentra el nivel de medios informáticos en las cooperativas de crédito.
	Qué nivel de navegabilidad se percibe en las páginas <i>web</i> de las cooperativas de crédito.
	Cómo puede apreciar el uso de la Intranet en las cooperativas de crédito, como procedimiento de conexión y difusión de la información.
	Si conoce el nivel de uso de Extranet como método de relación con proveedores y clientes.
	Su estimación de grado de incorporación de las TIC, como instrumento de e-gobierno, al derecho de la información.
	A su juicio, podría decirnos cómo considera las medidas de seguridad que se tienen establecidas en Internet para la identificación correcta de los clientes.

- 3) Partiendo de la consideración de nuestro planteamiento de la influencia de las TIC y la banca *online* en la estrategia corporativa (desarrollo-crecimiento y**

diversificación) de las cooperativas de crédito díganos su conocimiento sobre las siguientes concreciones:

(1-5)	LAS TIC Y LA BANCA <i>ONLINE</i> EN LAS ESTRATEGIAS CORPORATIVAS
	Si ayuda al crecimiento global de la entidad, bien orgánico o externo.
	En qué medida favorece la concentración (fusiones, absorciones, etc.).
	Cómo facilita el desarrollo de productos y servicios, así como la ampliación de mercados.
	Si favorece el desarrollo de nuevos negocios no bancarios y la diversificación de nuevas áreas de negocio.

- 4) Entendiendo la importancia del intangible humano en el desarrollo de las TIC y la banca online, le rogamos nos comente sus apreciaciones sobre:

(1-5)	REPERCUSIÓN EN EL CAPITAL HUMANO
	El compromiso directivo en la aplicación de las TIC y la banca <i>online</i> en las cooperativas de crédito.
	Igualmente sobre el compromiso de la plantilla general.
	De la influencia que tienen las TIC en la selección del personal.
	De la consideración que ejercen las TIC en la formación y motivación del personal.

- 5) En la misma línea de estimación de nuestro trabajo sobre el ascendente de las TIC y de la banca online en la estrategia competitiva (reducción de costes, diferenciación y segmentación), necesitaríamos su opinión sobre los siguientes resultados.

(1-5)	INFLUENCIA DE LAS TIC Y LA BANCA <i>ONLINE</i> EN LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS
	Cómo se valora la reducción de costes con las TIC y la banca <i>online</i> en las cooperativas de crédito.
	Si facilita nuevas vías de distribución.
	Si flexibiliza los sistemas operativos y la remodelación de la plantilla.
	Si permite disminuir el tamaño medio de las sucursales.
	Si permite disminuir los costes de procesamiento.
	En qué medida favorece la externalización.
	Cuál es su opinión sobre la externalización existente en las cooperativas de crédito.
	Si las TIC y la banca <i>online</i> favorecen la innovación en productos y servicios.
	Si permiten una mayor capacidad comercial de la plantilla.
	Si la calidad de servicio, hacia el cliente interno y externo, se ve favorecida por las TIC y la banca <i>online</i> .
	Si se consigue un mayor nivel de especialización favoreciendo el establecimiento de segmentos de clientela (particulares, rentas altas, empresas, etc.).
	Si las TIC y la banca <i>online</i> permite la identificación de clientes y mercados favoreciendo la adaptación de productos y servicios a los segmentos establecidos.

Observaciones: realice cuantas aclaraciones estime necesarias tanto sobre sus respuestas como sobre cualquiera de las preguntas formuladas:

ANEXO 2

CARTA A EXPERTOS (1ª RONDA)

Distinguido señor:

Con la finalidad de abordar la influencia que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han tenido en las empresas en general, en las entidades de crédito y en concreto en las cooperativas de crédito me dirijo a usted en calidad de reconocido experto en el tema, para invitarle, junto a un prestigioso grupo de directivos y estudiosos, a la realización de un estudio *Delphi* sobre el sector de las cooperativas de crédito. El objeto de esta investigación dirigida por el profesor de la Universitat de València, Joan Ramón Sanchis, es analizar el impacto que las tecnologías de la información y comunicación, así como la banca por Internet, han podido tener en el desenvolvimiento de las cooperativas de crédito, tanto en la funcional como en lo operativo y en especial en las estrategias competitivas (reducción de costes, diferenciación y segmentación) y corporativas (desarrollo-crecimiento y diversificación).

A tal efecto se utilizara el método Delphi, una metodología de investigación cualitativa que recaba las opiniones de un panel de expertos, cuyo perfil para este caso corresponde a directores generales de cooperativas de crédito, académicos especializados en los ámbitos de conocimiento implicados y técnicos de las instituciones relacionadas con las cooperativas de crédito. Su nombre serán incluido, si no manifiesta lo contrario, en la lista de expertos participantes, si bien, las respuestas de cada uno serán siempre anónimas.

El método Delphi se estructura a lo largo de dos rondas, con sólo dos breves cuestionarios a cumplimentar. El tiempo aproximado a utilizar en el primer cuestionario es de unos 30 minutos. El segundo cuestionario será más breve, puesto que tan sólo tendrá que confirmar o rectificar sus opiniones en función de la respuesta estadística del grupo de expertos.

Obviamente, con su participación recibirá el informe final del estudio Delphi que consideramos puede serle útil dado su perfil profesional.

Agradecemos anticipadamente la dedicación de su valioso tiempo a este estudio, consideramos el esfuerzo que significa, y nos comprometemos a ocasionarle las mínimas molestias posibles. Sin lugar a dudas, su conocimiento y experiencia en el sector hacen que su colaboración sea especialmente relevante en este estudio, cuyo principal objetivo es avanzar en la investigación dentro del campo del cooperativismo de crédito.

Atentamente,

Vicente Alfonso Gimeno
e-mail vialgi@gmail.com

Joan Ramón Sanchis Palacio
Departamento de Dirección de Empresas
de la Universitat de València

ANEXO 3

RELACION DE EXPERTOS PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO DELPHI

<u>EXPERTO</u>	<u>ORGANISMO</u>
Ricardo Palomo Zurdo	Universidad CEU San Pablo – Madrid
José Luis Mateu Gordon	Universidad CEU San Pablo – Madrid
Javier Iturrioz del Campo	Universidad CEU San Pablo – Madrid
Amparo Melián Navarro	Universidad Miguel Hernández – Elche
M ^a José Vañó Vañó	Universitat de València
Joaquín Añó Montalva	Universitat de València
Elies Seguí Más	Universidad Politécnica de Valencia
Felipe Hernández Perlina	Universidad de Castilla -La Mancha - Toledo
Adoración Mozas del Moral	Universidad de Jaén
Antonio Cantó Martínez- Falero	Caja Rural Torrent
Agustín Romero Civera	Universidad Politécnica de Valencia
Dolores Murgui Pérez	Caja Rural de Casinos
Rogelio Cortés Fuertes	Caja Rural de Cheste
Juan Ramón Subiela Ibañez	Rural Caja
Francisco Soler Tormo	Banco de España/Universidad de Valencia
Carlos Moradell Valgañón	Rural Servicios Informáticos

CUESTIONARIO A DIRECTIVOS DE LA CAJA RURAL TORRENT

A N E X O 4

TESIS DOCTORAL: LA INFLUENCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) Y SU REPERCUSIÓN EN LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES. LA BANCA *ONLINE* Y SU APLICACIÓN EN LAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO.

Partiendo de la importancia que este nuevo procedimiento de hacer banca ha tenido en las entidades de crédito se tratará, mediante las correspondientes entrevistas y las adecuadas preguntas, así como con la obtención/facilitación de datos complementarios (básicamente recogidos en la Memoria Anual), de obtener una mayor información directa de la influencia que las TIC e Internet como banca virtual han tenido en las estrategias competitivas de la Caja Rural Torrent (es decir en la reducción de costes, diferenciación y segmentación), así como en las estrategias corporativas (el desarrollo-crecimiento y la diversificación).

Preguntas-cuestionario C.R.T.

Bloque 1)

Sobre la utilización de las TIC e implantación de la banca *online*:

- Qué nivel de uso se aprecia en la entidad; si puede distinguirse dicho nivel en comparación a bancos y cajas.
- Cómo se considera el nivel informático (en equipos y aplicaciones) tanto en su administración central como en oficinas (ordenadores, impresoras, actualizadores de libretas, cajeros automáticos, dispensadores de efectivo, etc.).
- Si encuentra adecuada la navegabilidad de la *web*, tanto en la utilización interna como en la apreciación de los clientes de banca *online*. Si el funcionamiento de las comunicaciones es correcto en rapidez y estabilidad.
- Qué nivel alcanza la utilización de la Intranet en la entidad, como conexión y difusión de información.
- Por lo que hace a la banca virtual, con qué medidas de seguridad se cuenta para identificar al cliente.
- Qué nivel de percepción se tiene de la influencia de las TIC y la banca *online* en la reducción de costes.
- En qué grado se estima que las TIC facilitan nuevas vías de distribución y flexibilizan los sistemas operativos.
- Qué apreciación se tiene de la externalización de las TIC con Rural Servicios Informáticos.

▪ Qué estrategias tecnológicas de futuro prevé implementar la entidad.
Bloque 2)

- En qué grado situaría el compromiso directivo con la implantación de las TIC y la banca virtual, así como el de los empleados. En qué medida existe una dedicación formativa y de motivación de la plantilla.
- Qué estimación aproximada podría hacerse, dentro de la operativa de la entidad, del porcentaje de operaciones por la vía tradicional y por la banca *online*. En este sentido qué atractivos se ofrece a la clientela, en servicio y condiciones económicas, para potenciar la banca virtual.
- Que nivel de consideración tienen las TIC y la banca *online* en la planificación estratégica de la entidad.
- Cómo se utilizan las TIC en el control de gestión, control interno y el seguimiento del riesgo.
- En qué medida las TIC y la banca virtual se interpreta facilitan el crecimiento global de la entidad, así como el desarrollo de productos y servicios.
- Si las TIC y la banca *online* consiguen crear una consideración de diferenciación ante el cliente, propiciando la innovación en productos y servicios, trasladando mejores condiciones económicas al cliente.
- Si se aprecia que las TIC y la banca *online* amplían la capacidad comercial de la plantilla.
- Si se observa que hay un mayor nivel de calidad de servicio, tanto para el cliente interno como externo.
- Si se entiende que las TIC y la banca *online* son facilitadoras de conseguir una segmentación de la clientela (particulares, empresas, rentas altas) y sectores concretos de negocio, generando la posibilidad de ofrecer productos y servicios específicos. Qué concreciones se pueden citar.
- Si se podrían definir hacia el futuro las estrategias corporativas y de marketing que se tiene pensado implementar.

ANEXO 5

CARTA CUESTIONARIO (2ª RONDA)

Como conoce, el objetivo de este estudio es analizar la influencia de las TIC y la banca *online* en las cooperativas de crédito.

Para mejor interpretación de los datos aportados por el siguiente cuestionario, le agradeceremos tenga presente las instrucciones que le indicamos.

La respuesta a este segundo cuestionario, **y último**, consiste en volver a contestar a la mayoría de las preguntas del primero, confirmando o modificando sus respuestas anteriores, teniendo en cuenta la respuesta estadística obtenida por el grupo, es decir la mediana global. De esta manera, las respuestas de este segundo cuestionario se recogerán en la columna "2ªronda".

Le informamos que aquellas preguntas en las que su respuesta ha estado muy alejada de la respuesta del grupo, la resaltaremos en negrita, en otras respuestas con dispersión menor las señalaremos en gris, dejando la columna "2ªronda", en donde, caso de mantener su discrepancia, le agradeceríamos, si lo cree oportuno, el que pudiese justificar el porqué en las "observaciones". En cualquier caso, también podrá reconsiderar cualquiera de sus respuestas anteriores. Se trata de seguir fielmente el método Delphi tal como está concebido.

Se ha alcanzado un escaso grado de consenso, quizás por la temática específica elegida, así como por la diversidad existente en el sector de las cooperativas de crédito, lo cual supone que, a veces, el valor de las respuestas del grupo sea simplemente *orientativo*.

Una vez cumplimentado, le rogamos nos envíe este 2º cuestionario a la dirección de correo electrónico, vialgi@gmail.com, **La fecha límite de envío que hemos estimado como razonable, ha sido la del próximo 10 de Noviembre.**

Nuevamente le agradecemos la colaboración que nos presta.

Atentamente,

Joan Ramón Sanchis Palacio
Dpto.Dirección Empresas Universitat de València

Vicente Alfonso Gimeno
Universitat de València

