

Clasificaciones de comercio electrónico: Tipologías.

Juan Vicente Oltra Gutiérrez ¹

¹Informático, E.S. Informática Aplicada, UPV .Camino de Vera s/n Valencia, 46.071 jvoltra@omp.upv.es

RESUMEN

Internet nació siendo una red abierta, en la cual el principal "producto" era la información, siendo esta dada de una manera abierta, de este modo quienes han obtenido mayores éxitos han sido las empresas que han ofrecido servicios adicionales de información. El transporte se ha trocado por las Redes de Información, surgiendo como una infraestructura crítica para el comercio, en un aspecto similar al papel desempeñado por los barcos y los trenes en el XIX y los automóviles y los aviones en el siglo pasado. Poco a poco, empresas que basaban su negocio en productos tangibles o intangibles, han ido escalando posiciones en los nuevos mercados electrónicos. Este salto cualitativo en la vida de las empresas fue visto desde los primeros momentos, aun cuando el empleo de internet en las empresas era escaso.

Es con el uso mayoritario de la www y la interactividad que esta supone, cuando la presencia electrónica de las empresas se convierte en una realidad incontestable, provocando el mayor número de estudios en los autores "clásicos" de trabajos de marketing [1] habla del sitio web de empresa como algo diseñado para mantener una comunicación iniciada por el consumidor... y llega a diferenciarlo del "sitio web de marketing", que es diseñado para atraer a los clientes potenciales y actuales más cerca de una compra.

Se hace precisa pues una clasificación más exhaustiva... pero ¿según que criterios?. Veremos en este trabajo los más extendidos, aunque dejando sentado a priori que el primero de ellos la clasificación según los agentes que intervienen es el mayoritariamente empleado, tanto por la prensa científica y la empresarial, como por la profana.

Palabras clave: Internet, Comercio electrónico, Clasificación

1. Introducción.

Las empresas han encontrado en Internet un instrumento que facilita la adquisición de servicios de información y reducen los costes. Este salto cualitativo en la vida de las empresas fue visto desde los primeros momentos, así pues, cuando el empleo de internet en las empresas era escaso. Ya las primeras clasificaciones de sus posibles empleos cubrían la práctica totalidad de actuaciones de las mismas. Por ejemplo, en el temprano 1996, El profesor Oliver Hance hace la siguiente clasificación [2]:

1. Internet para transacciones comerciales
 - 1.a) Internet para publicidad y marketing
 - 1.b) Internet en el comercio
 - 1.c) Internet para hacer y recibir pagos
2. Internet y la comunicación (interna y externa)
3. Internet para investigaciones, desarrollo e intercambio de información profesional
4. Internet para recursos humanos

La universalización del empleo de internet y la www multiplican la presencia electrónica de las empresas y, por ende, el número de estudios sobre la clasificación de la tipología de esta presencia. Se producen clasificaciones bajo criterios muy diferentes que en muchos casos resultan contrapuestas. Se hace precisa pues una revisión de la clasificación, de los criterios. Este trabajo pretende ser una revisión de los criterios más extendidos, aunque dejando sentado a priori que el primero de ellos, la clasificación según los agentes que intervienen, es con mucho el mayoritariamente empleado, tanto por la prensa científica y la empresarial, como por la profana, razón por lo que será en la que más nos detengamos.

2. Según los agentes que intervienen

Dentro del comercio electrónico podemos elaborar una clasificación muy prolija; dependiendo de los agentes que intervienen en el proceso de comercio electrónico se pueden distinguir una gran variedad de tipos.

La nomenclatura con que se denominan responde a la siguiente sintaxis: [letra]2[letra], siendo [letra] la denominación de un agente, y el guarismo “2”, una abreviación visual del artículo sajón “to”. Así pues B2C debería leerse “Business to Consumer”, relacionando pues “Empresas” con “consumidores”. Rara vez se distinguen las relaciones como unidireccionales [3], entendiéndose en nuestro trabajo entonces que, por ejemplo, B2C es sinónimo de C2B.

2.1 Comercio electrónico entre empresas (Business to business; B2B)

Utilizado para realizar las transacciones comerciales entre empresas. Las plataformas que ofrecen productos, servicios o contenidos para personas jurídicas, se llaman plataformas B2B. Se asocia al comercio mayorista, basados en la intermediación. Se ponen en contacto compradores y vendedores, de tal forma que se facilita la realización entre de transacciones entre ellos. Como norma general, los intermediarios obtienen sus ingresos de la comisión que reciben en las transacciones que se generan entre ellos. Las aplicaciones más importantes de este tipo de comercio son: gestión de suministros; gestión de existencias; gestión de distribución y gestión de pagos.

Cabe destacar que algunos autores [4] incluyen en esta categoría al EDI.

Una posible clasificación dentro del B2B es según el estilo del portal: vertical u horizontal [5] [6] [7] [8]:

- Portales verticales (llamados vortals, sectoriales)
- Portales horizontales (o funcionales)

Los portales horizontales ofrecen capacidades de búsqueda y clasificación de todo el contenido existente en la red, así como funcionalidades genéricas como correo electrónico, grupos de discusión páginas personalizadas. Deben servir a la comunidad de internet en su totalidad (esto es: estarían abiertos al B2B y también al B2C). Se suelen basar en la publicidad y en los patrocinios, es decir, es un negocio de audiencias, o bien de manera alternativa estableciendo comisiones en comercio electrónico. Incluyen una temática muy amplia: deportes, noticias, finanzas, música, etc.

Cuando los inician los ISP son negocios a escala con unos recursos económicos brutales, por lo que muchas empresas se unen o llegan a determinados acuerdos, cada una especializada en un área y todas interconectadas entre sí para reunir entre todas un importante número de visitas.

Los portales verticales ofrecen las mismas características que los portales horizontales, pero están centrados en un sector o comunidad específico (centrados en el B2B). Un ejemplo son los portales corporativos. Muchos de estos proyectos han desaparecido por falta de financiación, y otros han sido absorbidos por los portales horizontales.

2.2 Comercio electrónico entre empresa y consumidor (comercio minorista; business to consumer; B2C).

Se incluyen en la categoría business to consumer (B2C) a los portales que ofrecen productos y servicios (incluyendo contenidos) a usuarios particulares. Es el tipo de comercio que permite las transacciones entre las empresas y el consumidor final. Destacan las aplicaciones de banca en casa, mediante las cuales el consumidor controla desde su PC el desarrollo de sus operaciones bancarias, la compra minorista de bienes tangibles (CD's, libros, ropa, hardware, etc.) y la venta minorista de bienes intangibles que pueden ser distribuidos directamente a través de la red (entretenimiento, viajes y billetes, software, etc.). Los mercados verticales son intermediarios que operan en la red para corresponder la oferta del mercado con la demanda de los consumidores. Se les conoce también como infomediarios o metamediarios por que el principal activo que gestionan es la información.

Una posible tipología dentro del B2C sería según la forma en que se determinen los perfiles de cliente [9]:

- estático (solo recogida previa de datos)
- dinámico (seguimiento en tiempo real de la navegación realizada por el consumidor)
- mixto (combinación de las anteriores)

2.3 Otras categorías, según los agentes

Las dos categorías anteriores son las consideradas de manera clásica como mínimo. Aparecen en la totalidad de los autores estudiados, como puede apreciarse en la tabla de resumen nº 2. Pueden darse muchas opciones en este tipo de clasificaciones de comercio electrónico, como puede verse en la tabla nº 1

Relaciones virtuales entre:	Intraorganización	Empresas	Consumidor	Comunidad	Sociedad
Intraorganización	I2I	I2B	I2C	I2U	I2S
Empresas	B2I	B2B	B2C	B2U	B2S
Consumidor	C2I	C2B	C2C	C2U	C2S
Comunidad (administración, asociaciones)	U2I	U2B	U2C	U2U	U2S
Sociedad	S2I	S2B	S2C	S2U	S2S

Tabla 1: Relaciones gracias al comercio electrónico. Adaptado de Gil Estallo [3]

De entre las posibles combinaciones, destacan:

- Comercio entre empresas y la Administración Pública en Internet (**B2A**) y Relación entre contribuyentes y la Administración Pública en Internet. (**C2A**). En estas categorías se incluyen las transacciones entre empresas o consumidores y cualquier tipo de administración. En los últimos años está adquiriendo particular importancia, por ejemplo, el envío de los formularios TC2 a la Seguridad Social, impuestos como IRPF, recepción de concursos y el envío de ofertas, intercambio de información, etc.
- Comercio entre consumidores (**C2C**). Los propios consumidores realizan transacciones entre ellos. En este tipo de comercio electrónico destacan las subastas online (e-Bay, e-Schwab,). Aunque para la mayoría de los autores se trata de una categoría monolítica, para otros como el profesor Skyrme [5], es merecedora de una subdivisión:
 - Auctions (subastas)
 - Reserve Auctions (subastas reservadas)
 - Comparison shopping (Comparaciones de precios de distintas tiendas online)
 - Grupos de compra (agregación de la demanda)
 - Exchanges (centros donde las demandas y las ofertas se intercambian. En Argentina, con motivo de la crisis, ha hecho furor)
- "Peer to Peer" (**P2P**) o de amigo a amigo (popularizada por el intercambio de música). La diferencia con el anterior es que en este caso no se precisa la existencia de una transacción económica. Un ejemplo ya clásico podría ser la afirmación de que la "muerte" de Napster se dio por el paso de esta categoría al B2C.
- Relación o comercio entre la empresa y el empleado (comunicación entre empresa y trabajador; Business to Employee (**B2E**)). Se incluyen aquí [10] herramientas Intrabusiness (intraorganizacional, ayuda a mantener funciones críticas), de workflow, etc. [11] [12]

El esquema se simplifica bastante si nos limitamos a las categorías con desarrollo real o, al menos potencial, en España: quedaría un abanico estrecho, ya propuesto por bastantes autores [13] [14] [4] [15] . Se representa en la imagen siguiente:

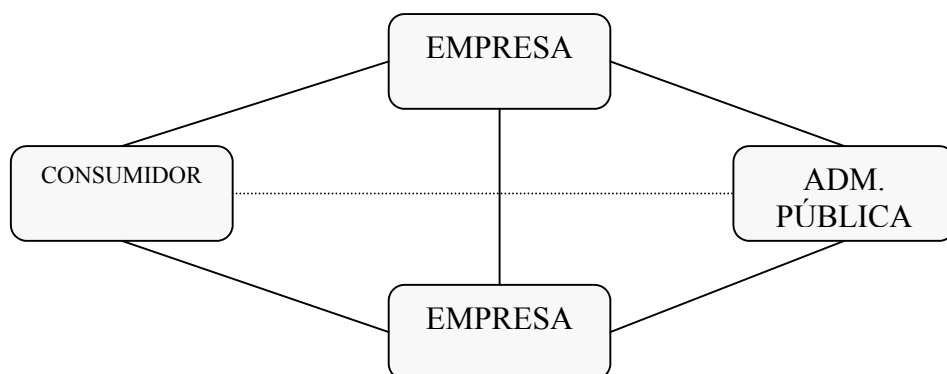


Figura 1: Categorías de CE por agentes. Adaptado de Pequeño [15]

3. Según la tipología de los servicios comerciales ofrecidos

Ya desde muy temprano, fue esta una posibilidad elegida a la hora de clasificar el comercio en internet. Una primera clasificación muy temprana (y muy elemental) nos la da Kehoe [16] y es la siguiente:

- Periódicos electrónicos
- Bases de datos comerciales (compra/venta de información)
- Otros servicios (proveedores de acceso, etc.)

Más adelante se identifican por un buen número de autores [17] [18] [10] [19] [20] cuatro posibilidades a la hora de ofertar servicios en la economía digital:

- 1) *Bienes y servicios digitales*: entre otros, la transferencia electrónica de fondos, los servicios de información *online*, los periódicos electrónicos, las ventas de *software* y similares, la venta de música y la educación a distancia;
- 2) *Bienes y servicios digitales mixtos*: venta, a través de Internet, de libros, música, flores, etcétera, o servicios como reservas turísticas. Internet es en este caso un nuevo canal de venta;
- 3) *Producción de bienes y servicios intensivos en TIC*; por ejemplo: investigación de mercados, diseño asistido por ordenador y producción de bienes tangibles que requieren controles basados en TIC;
- 4) *La industria de las TIC* que da soporte a los tres segmentos anteriores: *Hardware*, *software* y servicios, equipos y servicios de comunicaciones

Autor	B2C	B2B	B2G	G2G	C2C	B2E	B2S	G2G	E2E	E2C	E2G	C2S	G2S	S2S	E2S
Aguila [12] [13]	X	X	X	X		X									
Albendín [21]	X	X													
Albizu [22]	X	X													
Briz; Laso [14]	X	X	X	X											
Carpintier [23]	X	X													
Gil Estallo [3]	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gil; Palacios; Marcelo; Lacruz; Monchon [10]	X	X				X									
Moraleda [24]	X	X				X									
Nuñez [6]	X	X	X	X	X										
Otero [11]	X	X				X									
Pequeño [15]	X	X	X	X	X										
Plant [25]	X	X	X												
Rodríguez [26]	X	X	X	X	X	X									
Skyrme [5]	X	X			X										

Tabla 2: Resumen clasificación comercio electrónico. Elaboración propia.

4. Según la tecnología utilizada

El concepto de "tecnología" como clasificador de los medios por los que puede ser realizado el comercio electrónico es empleado por los autores de manera muy diversa. La más

elemental de ellas es la clasificación que hace la profesora del Águila [12] [13]. Del Águila establece la distinción más básica: se emplea internet o no. Si se emplea la red de redes, simplemente habla de comercio electrónico basado en internet, y si no es así, emplea el término comercio electrónico tradicional, incluyendo en esta categoría mecanismos de comercio empleando las T.I. más clásicos como el E.D.I. o las redes de valor añadido. En realidad esta clasificación no es exclusiva de la profesora del Águila. Pequeño [15] unos años atrás hacía prácticamente la misma división, pero incluyendo en el comercio electrónico tradicional otras tecnologías más convencionales como el correo o el fax.

Escobar [27] plantea otra clasificación centrándose en la tecnología que se ofrece a través del medio.

- Aplicaciones del comercio electrónico en el mercado cerrado: empleo de internet orientado a públicos reducidos, pero restringido (mediante protocolos seguros, cifrado, etc.). Incluiría B2B en distintos formatos: redes de empresas, marketplace, proveedores de informática, portales verticales.
- Aplicaciones del comercio electrónico en el mercado abierto: empleo de internet orientado a un público más amplio. Incluiría banca remota, publicidad en la red, home shopping, abastecimiento, proveedores de informática, empresas de publicidad, portales generalistas.
- Infraestructura de servicios: el empleo de internet es como medio para ofrecer servicios especializados en el medio. Incluiría seguridad, autenticación, pagos electrónicos, directorios, buscadores, catálogos, etc.
- Infraestructura de distribución de mensajería e información: Internet y otras redes para intercambiar comunicaciones entre distintos agentes. Incluiría empresas proveedoras de EDI, Correo-e, HTTP, XML.
- Infraestructura de contenidos multimedia y redes de documentos e información: WWW, HTML, java, proveedores de contenidos, proveedores de acceso, de dominios, etc.
- Infraestructura de red: Compañías de telecomunicaciones, de modem de cable, satélite, ...

Una de las clasificaciones sobre la base de la tecnología más extendidas hoy es la que se centra en la posibilidad de hacer negocio a través de los dispositivos con capacidad de proceso, que cada vez son más y más variados. Una buena clasificación de éstos puede ser la ofrecida por López [28]:

- Ordenador convencional
- Webphones
- PDA
- Teléfonos móviles: Wap, SMS (m-commerce o comercio electrónico móvil, hoy tan de moda gracias a los programas televisivos)
- Web TV o TVCommerce (hoy no tan difundidos. El PPV puede ser una variante del mismo)

5. Según el grado de complejidad

Nuevamente se puede presentar un conflicto al hablar de "complejidad". ¿A que nos referimos? ¿A la complejidad del negocio o la de las herramientas empleadas en él?. La primera opción es la elegida por la profesora del Águila [13], quien nos da una clasificación

muy simple: actividades poco complejas (pre/post venta, presencia electrónica...) o actividades complejas (venta de productos y servicios, pagos electrónicos, etc).

Para nuestro estudio, el conocimiento de las herramientas es fundamental. Y de entre ellas, la web destaca por ser hoy por hoy la herramienta estrella dentro del comercio electrónico. Un estudio exhaustivo de la complejidad de la misma lo ofrece Olsina en el capítulo segundo de su tesis doctoral [29]. Establece una clasificación de Webs considerando rangos de complejidad (estáticas versus dinámicas), y grados de orientación (orientado a documentos versus orientado a aplicaciones) Puede verse una representación gráfica en la ilustración siguiente. Según ésta los sitios pueden ser categorizados en:

- Sitio Sólo Estático. En su forma más simple, un sitio Web es una colección de páginas estáticas (documentos, o información editada y publicada en formato HTML). Desde el punto de vista de la funcionalidad, ésta es dada básicamente por los enlaces que permiten navegación, ya sean enlaces provistos por los controles principales y navegacionales de la interface, o por los enlaces estructurales (mecanismos de acceso como un índice) y semánticos. En un sitio de este tipo, el énfasis de diseño está puesto en la organización de la estructura y el contenido, en la estética de la presentación, y en las facilidades de navegación.
- Sitio Estático con Formularios de Entrada. En un sitio de este tipo, el énfasis de diseño está puesto en la organización de la estructura y el contenido, en la estética de la presentación, en las facilidades de navegación, etc., proveyendo además al usuario un nivel de interacción básico implementado por medio de formularios de entrada. Atributos como Cuestionarios, Libros de Invitados, o Comentarios y Sugerencias, son fácilmente implementables favoreciendo a la comunicación en línea.
- Sitio con Acceso a Datos Generados Dinámicamente. En un sitio de este tipo, además de las características previamente comentadas, el usuario puede acceder por medio de las páginas (del lado del cliente) a datos almacenados en bases de datos remotas, por medio de consultas y búsquedas. Los datos retornados a partir de la interacción iniciada por el usuario son generados dinámicamente (ASP, etc.), y presentados en formato de documentos HTML (DHTML o XML).
- Sitio Creado Dinámicamente: surge la necesidad de diseñar este tipo sitios Web, en el caso en que el mismo deba proveer requerimientos semejantes aunque personalizados en consideración del contenido de las páginas para cada instancia de usuario; o cuando por aspectos de compatibilidad tecnológica, se requiere construir dinámicamente a sitios conforme con el entorno del navegador del usuario. Para ello, los documentos estáticos deben ser mudados dinámicamente aunque en el lado del cliente, no provean interactividad alguna.
- Aplicación de Software basada en la Web: este tipo de artefacto puede ser el más complejo y con mayor orientación a la aplicación, como se aprecia en la figura precedente. Este tipo de sitio Web (a veces implementado como Intranet o Extranet) puede ser un sistema de control y seguimiento de inventarios, o un sistema educación a distancia, etc. etc., proveyendo funcionalidad que está más cercana a una implementación cliente/servidor tradicional que a un sitio Web estático. Sin embargo, todas las características potenciales de los tipos antes discutidos pueden estar incorporadas a la aplicación.

6. Según el modelo de negocio

No existe una clasificación única de los modelos de negocio en la red. Prácticamente se puede decir que hay tantas como autores han estudiado este tema. Clasificaciones distintas dan Águila y Padilla [30], Albizu [22], Iglesias y García; [8]...

En su origen, la inmensa mayoría de las páginas web ofrecían a sus visitantes sus contenidos de forma gratuita, algo que a lo largo del tiempo ha ido cambiando, o quizá sería mejor decir conviviendo, con modelos de pago. Quedaría pues:

- Páginas que se financian sobre la base de la venta de algún objeto o servicio; son las llamadas tiendas electrónicas, y el modelo de uso es similar a las tiendas convencionales.
- Páginas que aplican un modelo de negocio similar al empleado por los canales de televisión o las emisoras de radio. Se difunde un contenido lo más atractivo posible, para así poseer una audiencia numerosa. La financiación de estos sitios proviene de un conjunto de iniciativas comerciales indirectas, derivadas del hecho de poseer esa audiencia: venta de productos, publicidad, etc. Este tipo de sitio es denominado portal.

Esta clasificación tan básica da pie a ir construyendo otras más elaboradas, pues deja muchos vacíos, posibilidades que no encajarían en ninguna de las dos antedichas, como pueden ser los "Malls", etc.

Una primera ampliación la aporta Tom Malone, Catedrático del MIT, citado por Gloor [7], según el cual hay cuatro tipos fundamentales de modelos de negocio "electrónico":

- **Creadores:** quienes producen sus propios productos y los venden directamente.
- **Distribuidores.** Empresas que llevan (venden) el producto del fabricante al cliente.
- **Intermediario:** compañías de subastas, agencias de viajes on-line, agrupaciones de compra on-line. En realidad no venden nada, "ponen en contacto" a dos partes.
- **Concentradores:** los "auténticos" portales, compañías que basan sus ingresos en publicidad, por lo que buscan el mayor número de usuarios posible.

Las clasificaciones presentadas por los autores son, como queda dicho, diversas e incluso en algún caso con escasa convergencia entre sí. En la tabla siguiente, podemos ver cuatro posibles clasificaciones, que van desde ampliaciones de la anterior clasificación hasta la simple enumeración. En la realidad, prácticamente no existen los modelos puros, se suele recurrir a la combinación de dos o más, ya que no todos los tipos de negocios que se pueden presentar en internet se ajustan estrictamente a uno determinado y puede que uno solo no compense los costos de sus operaciones. No existe pues un criterio totalmente definido en cuanto a los Modelos de Negocios en Internet y lo mejor, caso de emplear este mecanismo de clasificación, sería estudiar los casos en la medida que vayan surgiendo.

Una de las clasificaciones más completas las dan los profesores Parra y Molinillo [30], y Briz y Laso [14] quienes nos hablan de:

- **Tiendas electrónicas:** "traspaso" a la web del negocio de una empresa comercial, una tienda.
- **Proveedores electrónicos:** Se basa en la búsqueda de proveedores adicionales y en la

reducción de costes que implica.

- **Subastas electrónicas:** traslado a la red de las subastas tradicionales
- **Centros comerciales electrónicos:** conjuntos de tiendas electrónicas. Punto aparte merecen aquellos centros comerciales o grandes superficies que, existiendo como tales en el mercado "offline", se crean una presencia en internet para, extender su negocio ya existente a la red de redes. Posibles subclasificaciones que encontramos:
 - Directorios comerciales: páginas que reúnen distintos comercios, en la mayor parte de los casos por sectores.
 - Ciber-galerías virtuales (cibermalls). Se agrupan tiendas de diferentes sectores. Suelen tener marcado ámbito geográfico.
 - Ciberalmacenes: ofrecen diversas líneas de producto a través de un único canal de compra. Su principal vía de negocio es internet. Son empresas creadas específicamente para vender productos a través de la red.
- **Escaparate de marketing:** dejan sus operaciones finales de marketing en manos de terceros, que les construyen una presencia con, como mucho, un catálogo. Incluso muchas veces, tan sólo se muestran datos generales sobre la empresa.
- **Comunidades virtuales:** se centran en el valor añadido de la comunicación entre miembros.
- **Proveedores de servicio en la cadena de valor:** Proporcionan parte de la cadena de valor: logística, pagos... Estos proveedores se especializan en una determinada función, para convertirla en su ventaja competitiva.
- **Integradores de la cadena de valor:** Añaden valor integrando múltiples funciones de la cadena de valor, aprovechando las facilidades para recabar información de cada uno de los eslabones de la cadena. Los ingresos provienen generalmente de tareas de consultoría.
- **Plataformas de colaboración:** conjunto de herramientas y entorno común para facilitar la colaboración entre empresas. La gestión de la plataforma (cuotas de miembros) y venta de herramientas suponen las oportunidades de negocio.
- **Intermediarios de información y servicios de confianza:** autoridades de certificación y las notarías electrónicas (servicios de confianza).

7. Según el Tipo de página

Esta clasificación es, a pesar de ser una de las más extendidas, de escasa universalidad en cuanto a su forma de aplicación. Algunos autores aluden a ella clasificando el tipo de venta que se realiza, otros agrupan según los contenidos encontrados dentro... una clasificación interesante resulta la de Sádaba [31]

- de transacción: permiten a los consumidores llevar a cabo transacciones completas
- informativos: el objetivo principal es dar información sobre una compañía y sus productos
- promocionales: se encargan de resaltar las campañas promocionales de promoción (incluyendo cupones on-line)
- de imagen: espacios dedicados a reforzar la imagen de marca del anunciante

Referencias

- [1] Kotler, P.; Cámara, D.; Grande, I.; Cruz, I. (2000). "Dirección de Marketing". Prentice Hall. Madrid.
- [2] Hance, O. (1996). "Leyes y negocios en Internet". Mc Graw Hill. México D.F. (México)
- [3] Gil Estallo, M. Á. (2001). "Empresa virtual. De la idea a la acción". ESIC. Madrid
- [4] López Domínguez, I. (1999). "Comercio electrónico: Un nuevo canal para un nuevo mercado". *Banca y finanzas* nº 45 p. 6-8
- [5] Skyrme, D. (2001). "Capitalizing on knowledge. From e-business to k-business". Butterworth Heinemann. Oxford (Reino Unido)
- [6] Nuñez y Lugones, F. A. (2001). "Modelos de negocios en Internet. Visión postcrisis". McGrawHill. Madrid.
- [7] Gloor, P. (2002). "E-business en la práctica". Mundi Prensa. Madrid.
- [8] Iglesias Lima, C.; García Gómez, A. (2002). " Modelos de negocio en portales verticales". Instituto de Comercio Electrónico y Marketing Directo. Madrid. [http:// www.icemd.com](http://www.icemd.com) (08/01/2003)
- [9] Calvo Orra, A.; Gutierrez de Villar, J.M.; Merino Campos, J.A. (1997). "Cómo hacer negocios en Internet". Paraninfo. Madrid
- [10] Gil, I.; Palacios, D.; Marcelo, J.; Lacruz, J.V.; Monchon, E. (2002). "E- Business". UPV-CFP. Valencia.
- [11] Otero Hidalgo, C. (1998). "El comercio electrónico. Fundamentos y situación en España". ESIN. Madrid.
- [12] Aguila Obra, A.R. (2000). "Internet y comercio electrónico. Una oportunidad para la mejora empresarial". *La Red* enero 2000 p. 58-61
- [13] Águila Obra, A.R. (2000). "Comercio electrónico y estrategia empresarial". RA-MA. Madrid.
- [14] Briz, J.; Laso, I. (2000). "Internet y comercio electrónico". Mundi Prensa, Madrid
- [15] Pequeño, A. (1998). "Comercio electrónico. Oportunidades para las empresas y los clientes". *Distribucion y consumo* vol 8 nº 41 p. 10-15
- [16] Kehoe, B.P. (1994). "Zen and the art of the Internet". Prentice Hall. Englewood Cliffs, NJ (EE.UU.)
- [17] Aguila Obra, A.R.; Padilla Meléndez, A.; Serarols Tarrés, C.; Veciana Vergés, J.M. (2001). "La economía digital y su impacto en la empresa: bases teóricas y situación en España". *Boletín Economico de Ice* Nº 2705, 15 al 21 Octubre 2001, p. 7-24
- [18] Margherio, L. (1998): The Emerging Digital Economy. Secretariat on Electronic Commerce. U. S. Department of Commerce. Washington, D. C.
- [19] Kling, R. (1990): «More Information, Better Jobs?: Occupational Stratification and Labor Market Segmentation in the United States'Information Labor Force», *The Information Society*, número 7 (2), páginas 77-107.
- [20] Kling, R.; Lamb, R. (1999): «IT and Organizational Change in Digital Economies: A Socio-Technical Approach», Paper presentado en la conferencia Understanding the Digital Economy: Data, Tools and Research, mayo 25 & 26, Department of Commerce, Washington, DC.
- [21] Albendín Moya, J.J. (2001). "Marketing en internet" - Tesis doctoral." U. de Huelva.
- [22] Albizu Soriano, J. (coord) (2001) "Internet para la empresa exportadora". Consejo de Cámaras Oficiales de Comercio, Industria y Navegación de la Comunidad Valenciana. Valencia.
- [23] Carpintier, R. (1999). "El papel de CommerceNet Español" *e.comm* oct. 1999 p. 36-42

- [24] Moraleda Martínez, A. (2001). "e-business, la hora de las pymes". *e.comm* dic 2001 p 60
- [25] Plant, R. (2001). "Ecommerce. Formulación de una estrategia". Prentice Hall. Buenos Aires (Argentina)
- [26] Rodríguez Ardura, I. (2000). "Marketing.com". Pirámide. Madrid.
- [27] Escobar, M. (2000). "El comercio electrónico. Perspectiva presente y futura en España". Fundación Retevisión. Madrid.
- [28] López Sánchez, J.I. (2002); "Evolución de los modelos de negocios en internet: situación actual en España de la economía digital.". *XII congreso nacional acede. Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la empresa: cooperación y competencia*. Universitat de les Illes Balears. Palma de Mallorca
- [29] Olsina; L.A. (1999) "Metodología Cuantitativa para la Evaluación y Comparación de la Calidad de Sitios Web". Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata – Argentina.
- [30] Aguila Obra, A.R.; Padilla Meléndez, A. (coords.) (2001): E-business y Comercio Electrónico: un enfoque estratégico, Ra-Ma, Madrid.
- [31] Sadaba Chalezquer; Rosario (1998) "comunicacion comercial interactiva. El caso de la world wide web". Tesis doctoral. Universidad de Navarra, Pamplona.