M^a del Rosario Fernández Falero M^a Antonia Hurtado Guapo Diego Peral Pacheco

INTRODUCCIÓN

El comercio electrónico, como indican Virginia de Pablo y Natividad Fernández Sancho (Pablo, 2001), puede definirse como "una forma de transacción comercial que se basa en la trasmisión de datos en Internet. Pero este tipo de comercio no se establece sólo como la compra-venta de productos por este canal, sino que marca también los pasos anteriores o posteriores a ésta, como son la publicidad del producto, la búsqueda de información sobre el mismo o la atención al cliente".

Hace unos años era difícil imaginar que las herramientas informáticas (Solé, 2000) que usaban los militares para enviarse información bélica se iban a convertir en una autentica revolución económica y social. En el caso del comercio electrónico está suponiendo un cambio a nivel mundial, pues el mundo se está transformando en una aldea planetaria (Potts, 2004) y aunque son los países industrializados los que lideran este sector, no cabe duda de que es una magnifica herramienta para mejorar la situación económica de países en vías de desarrollo.

Se puede considerar que se inicia hace unos 30 años (Solé, 2000), con la aparición de las primeras calculadoras, evolucionando hasta la actualidad en la que un terminal puede calcular el importe de una cesta de compra en apenas unos minutos, iniciándose así la revolución tecnológica, mucho más importante y rápida que la revolución industrial.

Fruto de esta revolución son la aparición de la informática y con ella el concepto de red como la conexión entre distintos ordenadores con el fin de compartir información.

Recordemos que Internet se inició en los años 70 como una red para conectar ordenadores de distintas instituciones militares estadounidenses con el fin de que las comunicaciones no se interrumpieran si alguna de ellas quedaba fuera de servicio. Este sistema de conexión fue utilizado posteriormente por distintas universidades, que se dieron cuenta de que esta capacidad de intercambio de información abría grandes posibilidades en los campos de investigación y docencia, mediante la transmisión no sólo de datos sino también de imágenes y sonidos, originándose así la Red con elementos multimedia.

Finalmente, las empresas se percataron de las grandes vías de negocio que abría la Red; si bien en un principio no podían acceder a ella por restricciones de organismos gubernamentales, la necesidad de financiación de la Red debido a la falta de subvenciones hizo que se abrieran las puertas de su uso comercial. Esto ha supuesto una revolución social y económica dado que con sólo una llamada y en tiempo real te puedes conectar a cualquier parte del mundo y realizar la transacción comercial que desees. Esto ha hecho modificar no sólo la manera de comercializar los productos, sino también el modo de entender la economía, y por ende la propia filosofía empresarial.

Hoy es posible realizar compras de la semana (Solé, 2000), reservar un billete de avión o una consulta médica, además de poder conocer y adquirir las últimas novedades literarias o musicales con un sólo clic. Cada vez es más habitual "la vida social electrónica" mediante la cual es posible poner en contacto instantáneo a personas de todo el mundo al mínimo coste para enviarse mensajes o para charlas en tiempo real.

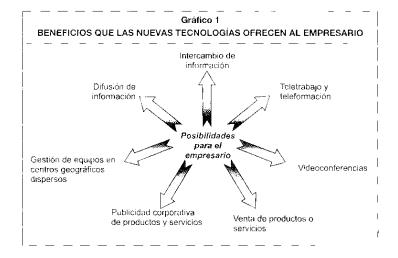
De esta manera surge el término *cultura tecnológica*, pues si bien la tecnología era hasta hace relativamente poco tiempo una rama del saber al alcance de unos pocos, su difusión obliga a familiarizarse con unos términos y conceptos difíciles de entender; y puesto que supone un esfuerzo el aprendizaje de los mismos es por ello que, salvo que se demuestren sus beneficios de forma tangible, siempre habrá un sector de la sociedad reacio a acceder a la misma.

La tecnología es un bien que aumenta el valor de los productos producidos por una empresa, pero ¿tener una página web o instalar complejos sistemas informáticos en una compañía va a incrementar su cadena de valor?.

El problema es que la cadena de valor está sufriendo una transformación, modificando los pasos desde la producción en una industria hasta la entrega al cliente con el componente esencial de la información.

Hoy en día es tan importante que el producto fabricado tenga un acabado perfecto como que éste llegue en el momento oportuno al cliente y cumpla con sus expectativas. En consecuencia, la información que rodea a la producción, tanto en lo que se refiera a los agentes externos (entre los que podríamos citar a los proveedores y a los clientes o incluso a la competencia) como a los internos, cobra mayor protagonismo y mediante su análisis se pueden encontrar las claves de las ventajas competitivas de las empresas. Administrar correctamente esta información obliga a tener contacto permanente con los proveedores y al mismo tiempo intentar que los clientes puedan acceder a una compañía que va a satisfacer sus necesidades con productos que responden a sus expectativas.

En cuanto a los beneficios que las nuevas tecnologías ofrecen a las empresas Se muestra en el siguiente esquema:



Fuente: (Solé, 2000)

De manera que el mayor beneficio que aportan las nuevas tecnologías es el intercambio de información, pues a través de la Red se puede obtener información de empresas de un mismo sector, lo que se conoce como *benchmarking*, es decir la comparación de los productos, los servicios o los procesos de una empresa con los líderes del mercado, para analizar las diferencias y definir los planes necesarios para acercársele. Además facilita la comunicación con nuevos clientes e incluso con proveedores y distribuidores, disminuyendo los costes y el tiempo entre la solicitud del pedido y su entrega.

A su vez la Red permite la publicidad de los productos y servicios de una empresa, e incluso la venta de los mismos. La gestión de equipos geográficamente dispersos, las posibilidades del teletrabajo o las video-conferencias son muy útiles desde el punto de vista comercial.

Por tanto queda claro que el comercio electrónico (Solé, 2000), no es sólo compra y venta electrónica de bienes, información y servicios, sino que también incluye el uso de la Red para actividades anteriores y posteriores a la venta, como la publicidad, la búsqueda de información sobre proveedores, la negociación, la cumplimentación de trámites administrativos o la colaboración de empresas.

En lo que se refiere a la publicidad, como dice Juan Luis Mayordomo (Mayordomo, 2003) "Internet ha cambiado las reglas de acceso a la información y al conocimiento, ha universalizado la comunicación entre individuos y organizaciones y ha generado un cambio sin precedentes en el mundo empresarial. Este cambio significa la apertura de una nueva etapa en las técnicas, que no en el fondo, del Marketing".

Una de las posibles definiciones de marketing (Mayordomo, 2003) sería "adecuación entre capacidades de la empresa y los deseos de los consumidores, para dar satisfacción al cliente y generar mayor beneficio". En definitiva es la interacción entre los servicios de la empresa y las necesidades de los consumidores finales, permitiendo dar satisfacción al cliente y generar beneficio. Luego, el marketing permite satisfacer las necesidades del público objetivo y de todo el mercado en su conjunto. De esta manera se debe programar un Plan de comunicación, a fin de informar al público al que se dirige mediante la publicidad y las promociones, junto con otros instrumentos, y estudiar las necesidades del mercado y, en base a las mismas, desarrollar productos, ideas y servicios que las cubran a un precio razonable, disponiendo con facilidad su adquisición por parte de los destinatarios.

Así, un proyecto de marketing virtual para una empresa debe tener estas características:

- Internet, como nuevo medio de comunicación, se convertirá en la herramienta más importante del departamento de comunicación de la empresa.
- Orientación y análisis de nuevos mercados virtuales según las diferentes necesidades por grupos y países.
 - · Adaptación a las nuevas tecnologías: velocidad, imagen, costes.
- Adaptación a las nuevas formas y herramientas de comunicación tendentes a la satisfacción de las necesidades del cliente.
 - Enfoque de la publicidad adaptada y exclusiva para Internet.

Pero ¿que aporta el e-marketing? Principalmente desarrolla un sentimiento de cercanía al reducir las distancias entre mercados. Lo cual potencia la globalización e internacionalización, de manera que se pueden comercializar los productos en otros mercados distintos al de la ubicación de la empresa.

Dadas las diferencias entre el mercado tradicional y el virtual sus estrategias empresariales son distintas. Así, el comercio electrónico se basa en el mantenimiento de los clientes y en su fidelización, creando comunidades de personas que debido a sus intereses comunes buscan satisfacer de la misma forma sus necesidades.

Las principales aportaciones del e-marketing son:

- Reducción de los costes de comunicación y publicidad
- · Venta electrónica
- Estrategias directas One to One
- Disminución de la fuerza de ventas
- Nuevos productos virtuales
- Subcontratación de procesos individuales
- · Servicio postventa personalizado

Para poder desarrollar un plan de marketing virtual, Internet ofrece las siguientes herramientas: Cookies, autocontestadores, correo electrónico, boletín o e-zines, banners; también se puede comprar espacio directamente en las

web de mayor tráfico y, finalmente, en la empresa no debe faltar un departamento de atención al cliente que además de ocuparse de la recepción de reclamaciones por parte de los visitantes, también se encargue de facilitar al cliente-visitante lo que requiera para satisfacer sus necesidades .

En definitiva, el mercado electrónico es el resultado de la venta de productos en la Red, pero no todos los productos se adaptan a este medio; así, los productos idóneos para su distribución en la Red (Andersen, 2000) serán aquellos que presenten las siguientes características:

- Fáciles de distribuir o intangibles
- No se prueban antes de comprar
- · No satisfacen necesidades inmediatas
- · Se consumen fuera del lugar de compra
- Prima el contenido sobre la apariencia
- · Marcas conocidas
- Caros, así el coste de distribución es un pequeño porcentaje del precio
- · Complejos, que requieren mucha información
- · Sensibles al precio
- · Con poca diferenciación entre distintos oferentes
- · La privacidad del adquiriente facilita la compra

El éxito de Internet en España, como indica un informe de la Andersen consulting (Andersen, 1999), se pone de manifiesto en que un 74% de las principales empresas españolas dice realizar alguna actividad relacionada con el comercio electrónico, de manera que se pueden clasificar a las empresas españolas de:

Visionarias: aquellas que consideran que las web sites son el futuro comercial de su empresa y de hecho ya están realizando actividades comerciales en la Red o bien tienen presupuestadas una serie de acciones para adaptar la empresa al comercio electrónico.

Pragmáticas: compañías que poco a poco se van introduciendo en la Red a la vista del éxito que están teniendo otras empresas más audaces. Estas em-

presas se caracterizan por su labor de análisis de empresas similares y por planificar sin prisa, pero sin pausa, su estrategia en la Red.

Indecisas: aquellas que están esperando a que se consolide el comercio electrónico; se comportan como meras observadoras a la espera de resultados. Estas empresas que no quieren arriesgar, cuando deseen incorporarse a la Red corren el peligro de encontrar a sus empresas competidoras ya establecidas en Internet, con una imagen sólida y de empresas potentes.

Reticentes: aquellas que no manifiestan la más mínima intención de establecerse en la Red, planificando su futuro empresarial de espaldas a la misma.

Según Andersen consulting (Andersen, 1999) sólo el 31% de las grandes empresas españolas será competitiva en la Red durante estos primeros años de expansión del comercio en España; es por esto que consideramos interesante un estudio de esta expansión comercial en Internet por parte de empresas Extremeñas.

MATERIAL Y MÉTODO

Para llevar a cabo el mencionado estudio hemos recuperado las páginas comerciales de empresas de Extremadura.

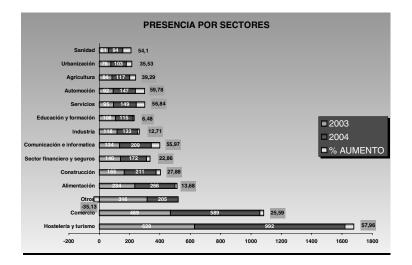
Con los resultados hemos elaborado una base de datos de web Sites comerciales, utilizando File Maker como software de gestión de bases de datos; posteriormente, hemos realizado un análisis para extraer toda la información que buscamos:

- Determinamos si son páginas comerciales, y procedemos al análisis de las mismas estudiando los productos en venta y la forma de venta de los mismos.
- Analizamos las páginas para determinar qué tipo de producto se vende y organizamos las mismas con una clasificación. En cuanto a la clasificación utilizada nos decidimos por una elaborada por los miembros del equipo de investigación basándonos en la bibliografía utilizada.
- 3. Hemos realizado la búsqueda, conteo y análisis de las páginas web comerciales en dos ocasiones, con un intervalo de separación de 6 meses; la primera búsqueda la realizamos en octubre del año 2003 y la siguiente en abril del 2004.

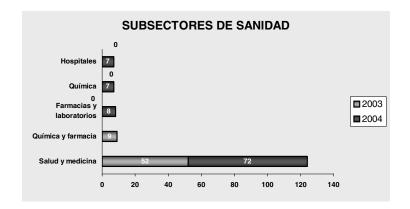
 Finalmente, comparamos los resultados obtenidos con las previsiones a nivel nacional, comprobando el impacto de Internet en Extremadura desde el punto de vista comercial para los sectores con mayor incremento.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos con esta investigación se reflejan en la gráfica de barras horizontales, donde en la ordenada se muestran los sectores comerciales extremeños presentes en la Red. En cada barra se observan los datos obtenidos en octubre del año 2003 en tono claro y los de abril del año 2004 en tono oscuro; finalmente en color blanco se aprecia el tanto por ciento de incremento o descenso del sector en este periodo de tiempo.

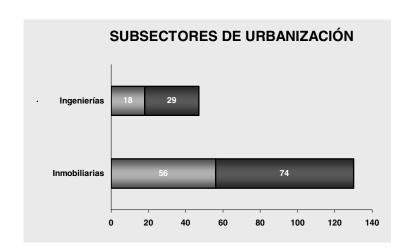


Posteriormente hemos procedido a hacer el análisis por sectores. En el sector de sanidad se han duplicado el número de páginas pues muestra un aumento del 54,1% y al analizar los subsectores, observamos la aparición de subsectores nuevos y el aumento de los ya existente.

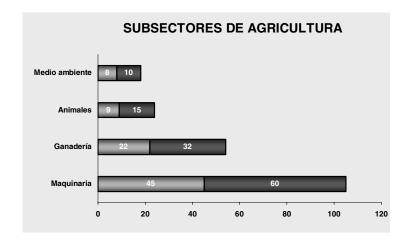


En cuanto a los datos, podemos percibir que aumenta considerablemente el subsector de salud y medicina y aparece un subsector nuevo, hospitales. Pero esta gráfica también nos ha puesto de manifiesto errores en la clasificación que elaboramos, pues las páginas recuperadas de sectores como química y farmacia, que en el 2003 estaban muy relacionados, en esta ocasión muestran grandes diferencias. Este y otros hechos nos ha inducido a reconsiderar la clasificación que estamos utilizando y, como indicamos en nuestras conclusiones, creemos que sería conveniente utilizar otra clasificación.

También se puede ver que si bien Sanidad es el sector con menor representación en la Comunidad Extremeña, con un 54,1%, ocupa el quinto lugar en cuanto a su crecimiento, mostrando un comportamiento similar al del resto de España (Fernández, 2003), pues es un sector con unas características especiales que lo hacen poco comercial en la Red ya que, en primer lugar, en España (Andersen, 2000) determinados productos farmacéuticos no se pueden distribuir sin receta médica, necesitan el consejo de un especialista, a menudo son compras urgentes y el tamaño de la compra es pequeño; éstas y otras características hacen que en general sean productos dificiles de vender por Internet y de difícil adaptación a la Red.

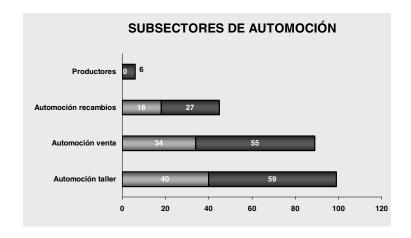


Respecto a urbanización, tanto ingeniería como inmobiliarias presentan unos datos de crecimiento similares al del resto de España, pues es un sector básico en nuestra economía y, como se preveía, parece estar estabilizado su crecimiento.

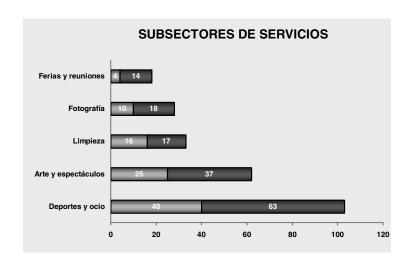


Agricultura es un sector muy característico de esta comunidad, predominantemente agrícola, y si bien no destaca en cuanto a cantidad sí lo hace en cuanto a estabilidad y crecimiento medio, con un 39,29%.

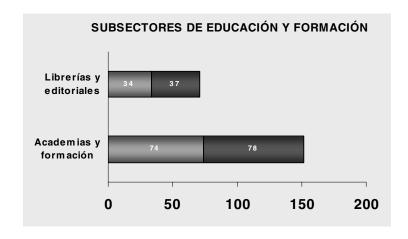
La gráfica muestra como es maquinaria el subsector con mayor presencia, pues este producto se adapta bien a la Red: caro, marcas conocidas, no satisfacen necesidades inmediatas, etc...



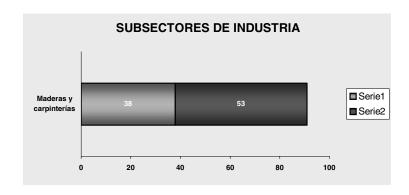
Automoción es el sector con mayor incremento, pues los productos que se distribuyen tienen una serie de características que los hacen idóneos para su comercialización en Internet, ya que no son perecederos, se pueden distribuir con facilidad y no suponen mucha carga los gastos de transporte; se pueden mostrar y explicar sus características fácilmente, son marcas conocidas, etc. Luego, este aumento del 59,78% es el esperado y no se separa del mercado nacional.



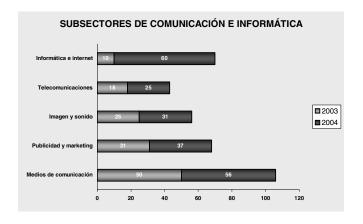
El sector servicios presenta cinco subsectores que poco a poco van introduciéndose en la Red.



Educación y formación, con un 6,48%, es el sector con menor aumento en Internet; quizás por ser la educación uno de los sectores pioneros en el uso de la Red, no presente una subida notable, más bien indica cierta saturación y estabilización.

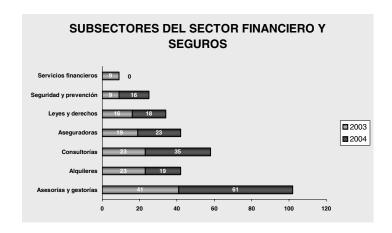


Industria presenta un sólo subsector, lo cual nos hace pensar que sea un sector con futuro, pero con empresarios reticentes al reto que supone Internet.



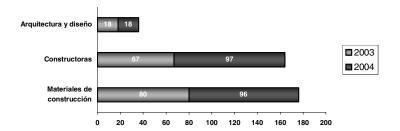
En el caso de Comunicación e informática, un 55,97% era un resultado esperado, pues los medios de comunicación son los más influenciados por el desarrollo de la tecnología, de manera que el incremento era asimismo el imaginado y se comporta como se preveía a nivel nacional. En el caso de la informática, Internet permite exponer todas las características del producto y dado que son productos caros, el peso del precio del transporte es relativamente pequeño, razón por la cual estos productos están siendo muy beneficiados por el comercio electrónico.

La gráfica muestra a informática e Internet como el subsector con mayor crecimiento.



El sector financiero y seguros es el de mayor presencia en España, además de ser el sector con más futuro pues, según el informe del Banco Santander Central Hispano, éste es pionero en el uso de Internet, ya que no requiere intercambio de bienes (Andersen, 2000); de hecho para el año 2003 se estiman unos 2,4 millones de usuarios: así, se prevé que la negociación de acciones, los depósitos a largo plazo y las hipotecas, sean los más beneficiados por la Red, en tanto que será menor la importancia en las cuentas corrientes, los seguros de vida y ciertos fondos de inversión. Y además debemos tener en cuenta que Internet está siendo el medio de entrada de instituciones financieras Europeas en España. Las instituciones financieras extremeñas están tomando todo esto en cuenta, de forma que algunas de ellas fueron de las primeras en utilizar la Red con fines económicos en esta comunidad autónoma. Si bien al principio eran páginas meramente publicitarias, crearon la plataforma que ha permitido el paso al uso comercial de Internet. Así el sector financiero y de seguros extremeño en la Red en apenas 6 meses ha conseguido un aumento de casi un 23%.

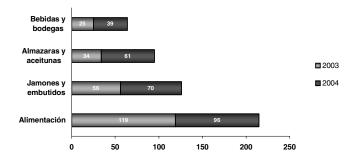
SUBSECTORES DE CONSTRUCCIÓN



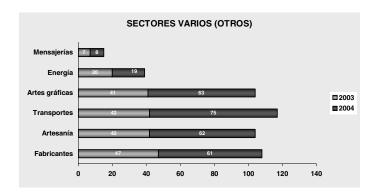
Construcción, con un 27,88%, es un sector clave en la economía nacional y su comportamiento ha sido el esperado dadas las características de nuestra comunidad.

En la gráfica puede verse como el subsector de materiales de construcción aumenta su presencia en la Red, gracias a las características del producto en venta.

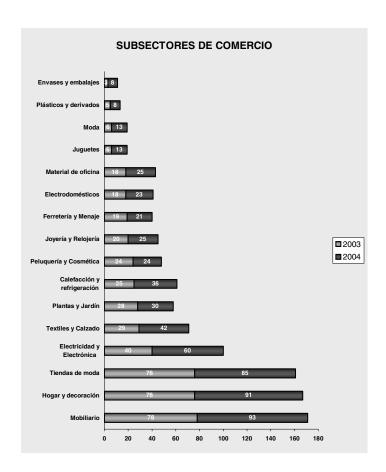
SUBSECTORES DE ALIMENTACIÓN



En el caso del sector de la alimentación, si bien no es de los que más han aumentado, podemos observar que sí es uno de los de mayor presencia en la Red. Esta es una característica propia de esta comunidad (Fernández, 2003). Dado que tanto su presencia como sus previsiones de crecimiento a nivel nacional son casi nulas, es tan sólo en Extremadura donde se da esta circunstancia; el principal problema de estos productos es la dificultad de distribución del mismo, aumentado el precio al comprarlo por Internet. El porqué de esta situación es debido a que los productos con denominación de origen son muy demandados en la Red y por eso el subsector de jamones y embutidos tiene tanta presencia, haciendo que la alimentación sea un sector puntero, aunque los datos de crecimiento indican que parece que van acercándose a las previsiones a nivel nacional.

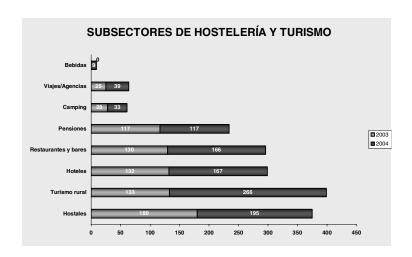


En el sector Varios (Otros) se incluyen una serie de subsectores de muy diversas características, que no son específicamente comerciales, pero que utilizan la Red aunque sólo sea como publicidad.



Comercio incluye numerosos productos y servicios que se ofertan, y son subsectores muy comerciales que están presente en la Red, pero que no se consideran sectores individualmente.

El sector varios y el sector comercio son otra de las causas que nos ha llevado a considerar el sistema de clasificación empleado, pues bajo el mismo epígrafe se reúnen subsectores muy diversos.



Finalmente el sector con mayor presencia y con un notable aumento ha sido el de hostelería y turismo, con un 57,96%: teniendo en cuenta las posibilidades que brinda Internet como canal de venta directa, disminuye el número de intermediarios, reduciendo los costes, lo que permite realizar una publicidad personalizada y ampliar la gama de productos. Así en el caso de Extremadura, la Red está siendo una herramienta de gran valor para el turismo rural, razón por la cual este subsector es el que mayor aumento ha presentado.

CONCLUSIONES

- 1. El comercio electrónico es una nueva forma de hacer negocios, donde ventas y rentabilidad son los mismos objetivos que en el mercado tradicional. La diferencia está en la flexibilidad y la capacidad de reacción que tengan las empresas en este nuevo entorno.
- En general los sectores cumplen la previsiones de crecimiento a nivel nacional.
- 3. El impacto del comercio electrónico en Extremadura tiene una serie de características propias que muestran la importancia de estudiar la Red localmente:
- a. En Extremadura, a diferencia del resto de comunidades autónomas, la alimentación es uno de los sectores más presentes en la Red.
- b. Mientras que el sector financiero y seguros a nivel nacional es uno de los que muestran mayores posibilidades de crecimiento, en Extremadura es uno de los de menor crecimiento
- 4. Clasificar las páginas web comerciales con una clasificación preestablecida, no elaborada por el equipo de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDENSEN CONSULTING: La empresa española ante el comercio electrónico, 1999.
- ANDENSEN CONSULTING ESPAÑA; BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANO: España on line: ideas para afrontar la e-economía. 2000. [en línea] [consulta 6 de octubre 2004] http://ciberconta.unizar.es/ftp/pub/docs/bsch/online.html.
- BURGOS, D.: Comercio electrónico, publicidad y marketing en Internet. Madrid. McGraw-Hill, D.L. 2001.
- CORNELLA, Alfons: *Información digital para la empresa: una introducción a los servicios de información electrónica*. Barcelona. Marcombo: Boixareu. D.L. 1996.
- CORNELLA, Alfons: Los recursos de información: ventaja competitiva de las empresas. Madrid. McGraw Hill, D.L. 1994.

- FERNÁNDEZ FALERO, M. R.; PERAL PACHECO, D.: Situación del comercio electrónico en Extremadura después de la crisis de Internet. CALSI, 2003.
- CRANE, J. Dennis: "How Web is changing business of business information". *The Electronic Library.* August 1997, vol. 15, n° 4, p. 311-315.
- GLOOR, P. E.: Business en la práctica: cómo tener éxito en el comercio electrónico. Madrid. Ediciones Mundi-Prensa. 2002.
- MAIXENCHS, J.: "Comercio electrónico y relaciones Business to Business". Revista AECOC. Comercio electrónico. Octubre-diciembre 1999, n.º 5, p. 6.
- MAYORDOMO, J. L.: *e-Marketing*. Barcelona: Ediciones Gestion, 2000, D. L. 2003.
- PABLO, V. de; FERNÁNDEZ SANCHO, N.: "El comercio electrónico en España: el futuro de la nueva economía". *Delibros*, 2001, vol. 14, nº 141, p. 26-32.
- PÉREZ ÁLVAREZ OSSORIO, J. R.: "Demanda de información de la industria española". *Revista Española de Documentación Científica*, 1986, vol. 9, nº 4, 0,373 385.
- POTTS, R. F.: Comercio electrónico: Herramientas para los negocios del tercer milenio. [en línea] [consulta 7 de septiembre 2004]. http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/ comleectro.htm.
- RODRÍGUEZ ARDURA, I.: *Marketing.com: y el comercio electrónico en la sociedad de la información.* Madrid. Ediciones Pirámide; ESIC editorial, 2002.
- SANZ, E. y RUBIO, L.: "Necesidades de información en las empresas: estudio de un caso". *Revista Española de Documentación Científica*, 1993, vol. 16, nº 3, p. 229-236.
- SOLÉ MORO, M. L.: Comercio electrónico: un mercado en expansión. Madrid: ESIC editorial, 2000.
- VIZUETE GÓMEZ, M.: *Marketing y comercio electrónico*, 2001[en línea] [consulta 7 de septiembre 2004].