

## ESTUDIO BIBLIOGRÁFICO SOBRE EL TIPO DE PRESENCIA DE LAS EMPRESAS EN INTERNET

### **Rui Quaresma**

Profesor del Departamento de Gestão de Empresas  
Universidade de Évora  
Largo dos Colegiais, 2  
7000-803 Évora  
PORTUGAL  
Tel. + 351 266 740 892  
Fax + 351 266 742 494  
[quaresma@uevora.pt](mailto:quaresma@uevora.pt)

### **Paula Luna**

Profesora Titular de Universidad del Departamento de Economía Financiera y  
Dirección de Operaciones  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de Sevilla  
Avenida Ramón y Cajal, 1  
41018 Sevilla  
ESPAÑA  
Tel. + 34 954 557 623  
Fax + 34 954 557 570  
[luna@us.es](mailto:luna@us.es)

### **José Carlos Ruiz**

Profesor Titular de Universidad del Departamento de Economía Financiera y Dirección  
de Operaciones  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de Sevilla  
Avenida Ramón y Cajal, 1  
41018 Sevilla  
ESPAÑA  
Tel. + 34 954 557 627  
Fax + 34 954 557 570  
[ruiz@us.es](mailto:ruiz@us.es)

**Área Temática:** G) Nuevas Tecnologías y Contabilidad – Información Empresarial a  
través de Internet

**Palabras clave:** Internet, Empresa, Enfoque sistémico, *World Wide Web*.

# ESTUDIO BIBLIOGRÁFICO SOBRE EL TIPO DE PRESENCIA DE LAS EMPRESAS EN INTERNET

## RESUMEN

El tema de Internet sigue suscitando un gran interés en la sociedad actual. Sin embargo, y considerando lo mucho que se escribe sobre el tema, sobretudo en la prensa popular, para las empresas la decisión de “entrar en el mundo virtual” empieza por ser un poco confusa.

En este trabajo son analizadas y clasificadas las diferentes utilizaciones que las empresas pueden hacer de Internet a través de sus sitios *web*. La clasificación de las diferentes utilizaciones identificadas es realizada con base en su aportación para las tareas y actividades desarrolladas en el seno de la empresa, las cuales fueran agrupadas, siguiendo el enfoque sistémico, en los subsistemas de Dirección y Gestión, Comercial, de Producción/Operaciones, Financiero, de Recursos Humanos y de Información.

### **1. Introducción**

La importancia que Internet tiene actualmente para la actividad de las empresas es un tema que ya no se discute. Con Internet, las relaciones comerciales, las oportunidades de negocio y la propia vida social han experimentado transformaciones. Con Internet los cambios ocurren más rápidamente, son difundidos a una mayor velocidad, la interactividad en la economía aumenta y las fronteras económicas y geográficas tienden a desaparecer.

Desde la perspectiva de la empresa, la *World Wide Web*<sup>1</sup> puede ser utilizada como un medio para informar y comunicar con los diferentes agentes sociales y económicos con los cuales tiene, o quiere tener, algún tipo de relación. Entre ellos podemos destacar los clientes, los distribuidores, los proveedores, los inversores, la Administración o los propios empleados. Otra utilización posible que la empresa puede hacer de su sitio *web*, es como un medio para hacer negocio. O sea, la empresa puede utilizar su sitio *web* como un “ escaparate ” para sus productos o servicios y permitir al cliente que haga sus pedidos a través de Internet y, así, hablamos de comercio electrónico.

Sin embargo, las empresas, tanto en España como en Portugal, sólo ahora empiezan a despertar para esta “nueva realidad”: de acuerdo con un estudio realizado por la

---

<sup>1</sup> En este trabajo también utilizaremos la terminología *Web* o sitio *web*.

Asociación Española de Comercio Electrónico [AECE 2002a] un 39,4% de las empresas españolas de uno o más empleados tienen página *web* y apenas un 6,5% venden por este medio; en Portugal, y de acuerdo con un estudio realizado por la Associação Industrial Portuguesa [AIP 2002] un 57% de las empresas tienen una página en Internet<sup>3</sup>. El Eurostat [Eurostat 2002], ha coordinado un estudio sobre el comercio electrónico en trece países de la Unión Europea y Noruega. De acuerdo con el estudio, en febrero de 2001 en España un 7% de las empresas tenían un sitio *web* propio y un 29% tenían un sitio *web* ajeno; en Portugal, en junio de 2001, un 30% de las empresas tenían un sitio *web* propio y un 2% tenían un sitio *web* ajeno. En este estudio, y tanto para España como para Portugal, el universo era constituido por empresas con más de 10 empleados de todos los sectores de actividad.

En un estudio desarrollado, en España, por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones [CMT 2002], sobre la presencia de las entidades españolas en Internet, junto de las entidades que se han dado alta en el Registro Delegado de Internet en España, entre el 1 de junio y el 31 de octubre de 2001, los objetivos para la presencia en Internet eran: reforzar su imagen corporativa, con el 70,8%; ofrecer información sobre los productos y/o servicios de la entidad, el 70,4%; como medio publicitario el 47,6%; la asistencia a los consumidores y usuarios el 25,8%; las ventas y comercio electrónico el 21,7%; la comunicación interna de la propia entidad el 10,9% y la comunicación de información financiera de la entidad el 4,9%. Asimismo, se indica que los resultados no permiten tener una garantía significativa de representatividad en cuanto al universo de estudio, esto es, el Registro Delegado de Internet en España.

La Asociación Española de Comercio Electrónico [AECE 2002d] presentó en diciembre pasado, en conjunto con el Instituto Nacional de Estadística, los resultados de la primera Encuesta de Comercio Electrónico 2001 a las empresas españolas. La encuesta, dirigida a empresas con 10 o más empleados, ha revelado que un 82,2% de las empresas del estudio (constituido por un universo de 101.805 empresas) dispone de conexión a Internet y un 38,5% tiene página *Web*<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Sobre estos datos de España y Portugal es importante notar que no se pueden hacer comparaciones entre ellos, ni tan poco concluir que hay un país más desarrollado que el otro. Los estudios son totalmente independientes y, por lo tanto, el universo de los estudios, y los estudios en si mismos, no tienen las mismas características.

<sup>4</sup> Creemos que los datos aquí referidos son los mismos que constan en el informe del Eurostat, aunque exista alguna divergencia cuanto a los números.

Pensamos, por una parte, que la precisión de los números es cuestionable y, además, los estudios ya son “antiguos”, considerando la velocidad a que ocurren los cambios en el tema de Internet. Por otra parte, y con relación al estudio del Eurostat [Eurostat 2002], pensamos también que el hecho de que sólo considere empresas con más de 10 empleados implica no tener en cuenta una nueva realidad emergente: las microempresas<sup>5</sup>. Asimismo, creemos que las empresas de España y Portugal tienen un largo camino a recorrer en el tema de Internet, y en particular, en cuanto a su presencia en la *World Wide Web*, con vista a un mejor aprovechamiento de sus fortalezas y oportunidades.

Con lo expuesto en los párrafos anteriores en este apartado, queremos demostrar que el tema de nuestra investigación constituye un problema y un reto actual de las organizaciones. Esto, y en concordancia con Benbasat y Zmud [Benbasat y Zmud 1999], son dos de los aspectos que la investigación empírica en el área de los sistemas de información debe tener para ser considerada como relevante y bien aceptada por los responsables de las empresas. Asimismo, aquellos autores refieren aún que determinado trabajo puede ser considerado relevante si constituye una síntesis del conocimiento existente sobre determinado tema. Así, pensamos que nuestro trabajo cumple lo comentado por aquellos autores: por una parte, el tema de la investigación es un problema y un reto actual, como ya hemos señalado; por otra, constituye una síntesis del conocimiento existente sobre las diferentes utilidades que las empresas pueden hacer de Internet a través de los sitios *web*.

El trabajo se articula en tres partes: empezamos con el análisis de la revisión bibliográfica que hemos realizado sobre las diferentes utilidades que las empresas pueden hacer de Internet y, a partir de la cual, hemos confeccionado una clasificación de dichos usos. La clasificación se ha hecho de acuerdo con la aportación a cada una para las actividades de la empresa, las cuales fueron agrupadas, siguiendo el enfoque sistémico, en los subsistemas de Dirección y Gestión, Comercial, de Producción/Operaciones, Financiero, de Recursos Humanos y de Información. A continuación, en el tercer apartado, presentamos las conclusiones del trabajo de investigación y exponemos algunas sugerencias para investigaciones futuras.

---

<sup>5</sup> En el estudio ya referido de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones [CMT 2002], más de un 55% de las entidades que se inscribieron en el Registro Delegado de Internet en España, entre 1 de junio y 31 de octubre de 2001, eran microempresas.

## 2. Revisión Bibliográfica

El significativo crecimiento del número de usuarios de Internet verificado en los últimos años, así como las perspectivas para los próximos años<sup>6</sup>, constituye, en sí mismo, un fuerte atractivo para las empresas, para tener una presencia en Internet. La presencia de una empresa en Internet puede concretarse de diferentes formas: a través de una dirección de correo electrónico, a través de un sitio *web* que persiga uno o múltiples objetivos, promoviendo y moderando grupos de discusión, alimentando listas de correo o boletines electrónicos de noticias, etcétera.

En nuestro trabajo consideramos que una empresa tiene presencia en Internet si tiene un sitio *web*, esto es, si permite, al menos, que cualquier usuario acceda a alguna información, almacenada en un ordenador remoto, a través de la utilización de un ordenador conectado a Internet y con un programa de navegación en la *Web*.

Decidimos considerar que la empresa tiene presencia en Internet sólo si tiene un sitio *web*, pues este tipo de presencia puede reunir todas las aplicaciones que Internet ofrece y, además, es un tipo de presencia que tiene mucho más efecto para el usuario o potencial cliente, ya que se puede “mirar” y, en algunos casos, con un fuerte impacto visual. Por otra parte, y como refieren Ng et al. [Ng et al. 1998], con la introducción de la *World Wide Web* ha surgido un nuevo medio, antes desconocido, para lograr acceso a un mercado global. A lo que añadimos que también la *WWW* es un nuevo medio para atender mejor a los clientes locales.

En este apartado analizamos y clasificamos las diferentes utilidades que las empresas pueden hacer de Internet a través de sus sitios *Web* y que han sido identificadas en la revisión de la literatura aquí desarrollada. Dichas utilidades serán clasificadas y presentadas con base en su aportación para el desarrollo de las funciones y actividades de cada uno de los subsistemas que constituyen el sistema empresa: Dirección y Gestión, Comercial, de Producción/Operaciones, Financiero, de Recursos Humanos, y de Información.

Es importante referir que hemos utilizado esta división apenas para facilitar la clasificación de las diferentes utilidades de Internet, pues todos los elementos de la empresa se relacionan entre ellos y con el exterior. Esta perspectiva funcional aplicada a la concepción sistémica de la empresa no es estática, siendo las fronteras entre los

---

<sup>6</sup> Véase por ejemplo las previsiones de crecimiento de la empresa ETForecasts [ETForecasts 2002], según las cuales el número de usuarios de Internet, a escala mundial, llegará a 1 billón en 2005. En septiembre de 2002, y de acuerdo con datos de la empresa Nua [Nua 2003], el número de usuarios a escala mundial era de 605,60 millones.

subsistemas muchas veces, imprecisas. Pensemos, por ejemplo, en el caso de una pequeña empresa familiar: es muy probable que ninguno de los subsistemas referidos tenga una existencia formal, pero eso no quiere decir que las funciones y actividades atribuidas a cada uno de ellos no se realicen.

El análisis de los diferentes subsistemas empezará siempre con una pequeña descripción de las funciones y actividades de cada uno y, para ello, seguiremos la obra de Machuca et al. [Machuca et al.1995].

## **2.1. El subsistema de Dirección y Gestión**

Es el “cerebro” del sistema empresa, donde empieza el proceso de dirección y gestión, en principio, con la formulación clara de los fines y objetivos a largo plazo de la empresa. Los objetivos serán definidos considerando la existencia de diferentes restricciones, que deberán tener en cuenta aquella formulación. Esto llevará a la búsqueda de posibles soluciones estratégicas, las cuales serán analizadas y evaluadas para poder elegir la estrategia que se considere más adecuada.

Como consecuencia de lo definido para este subsistema, se han identificado las siguientes utilidades de Internet que lo apoyan:

- Exploración de nuevos mercados – para lograr más clientes, las empresas buscan nuevos mercados. Pero, y como indican Limayem et al. [Limayem et al. 2000], hay muchos obstáculos físicos que impiden a las empresas tener una presencia global y, así, se limita la búsqueda de nuevos mercados. Con la *World Wide Web* las empresas, según los referidos autores, pueden explorar nuevos mercados que no están accesibles por otros medios.

Lee et al. [Lee et al. 2000] explican que la tecnología utilizada en el desarrollo de páginas *web*, además de permitir una navegación al gusto del consumidor, permite también “espiar” sus pasos. De esta forma, es posible conocer las preferencias del consumidor, observando las páginas consultadas y/o donde realizó compras. Con el conocimiento de las preferencias del consumidor, la empresa puede segmentar el mercado, i.e., subdividir el mercado total en subconjuntos de consumidores, donde cada uno es considerado un mercado objetivo. Así, la empresa puede, con mayores probabilidades de éxito, lograr nuevos mercados, al mismo tiempo que aplica de forma eficaz y eficiente sus esfuerzos de marketing.

- Apoyo a las actividades del negocio – una de las ocupaciones principales de este subsistema es la combinación de los recursos de la empresa con objeto de lograr los objetivos fijados, o sea, debe tomar decisiones de asignación de los recursos.

Rowley [Rowley 1996] refiere que las empresas pueden obtener ventajas competitivas sin hacer una única venta a través de Internet. Según el autor, con la utilización de Internet es posible introducir mejoras al nivel de la comunicación comercial, del servicio de atención al cliente y de un mayor apoyo a las ventas.

Apoyo al proceso de inteligencia competitiva – según Ettore [Ettore 1995] la inteligencia competitiva es el proceso a través del cual, las empresas recogen información de interés sobre la competencia e, idealmente, aplican la información en su planificación estratégica. Es una búsqueda de indicios y pruebas que puedan orientar a una empresa sobre lo que la competencia está haciendo o piensa hacer.

Teo y Choo [Teo y Choo, 2001], en un estudio que analiza el impacto de la utilización de Internet en la inteligencia competitiva y en la organización, concluyen que la red tiene un impacto positivo en la calidad de la información de la inteligencia competitiva. De acuerdo con estos autores, a través de la utilización de Internet, la empresa puede controlar, de forma manual o con la ayuda de herramientas específicas, la evolución de su sector, el comportamiento de los consumidores y buscar nuevas ideas y especialistas.

A continuación, presentamos en la tabla 1 las diferentes utilidades de Internet que apoyan a este subsistema y las aportaciones para cada una de ellas.

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
Exploración de nuevos mercados (D1)	[Berthon et al. 1996] [Quelch y Klein 1996] [Aldridge et al 1997] [Honeycutt et al. 1998] [Lee et al. 2000] [Limayem et al. 2000] [Lituchy y Rail 2000] [Watson et al. 2000] [AECE 2002a] [AECE 2002c] [Vector21.Com 2002]
Apoyo a las actividades del negocio (D2)	[Rowley 1996] [Boyle y Alwitt 1999] [Avlonitis y Karayanni 2000] [Murphy y Daley 2000] [Pitis y Vlosky 2000] [AECE 2001b] [AECE 2002c] [Vector21.Com 2002] [Vlosky et al 2002]

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
Apoyo al proceso de inteligencia competitiva (D3)	[Graef 1997] [Teo y Choo 2001]

Tabla 1 - Utilizaciones de Internet para apoyo al subsistema de Dirección y Gestión.

## 2.2. El subsistema Comercial

Este subsistema debe:

- ✓ por una parte, detectar las necesidades de los consumidores para decidir qué bienes y servicios va a producir la empresa.
- ✓ Por otra parte, trabajar sobre las variables que son controladas por la empresa para llevar a los clientes a que realicen compras y, así, tener una cifra de ventas adecuada a los objetivos generales de la empresa.

Para apoyar a las actividades de este subsistema localizamos en la revisión bibliográfica las siguientes utilizaciones:

- Suministro de información sobre los productos/servicios – consideramos que el proveer información sobre los productos/servicios de la empresa es una acción ejercida sobre el mercado, por lo que puede provocar la compra. Carter, en [Deighton 1996], comenta la utilización de Internet en Intel Corporation, para proveer información sobre sus productos. Además, el reto que eso constituye, considerando la diversidad del abanico de clientes, permite hacer disponible mucha información sobre los productos de la empresa, con costes reducidos y mejorando el servicio a los clientes o potenciales clientes.

Por otra parte, los consumidores, cada vez más, buscan información sobre los productos/servicios que pretenden adquirir, quedando, así, mejor informados para tomar sus decisiones de compra. Haynes et al. [Haynes et al. 1998], refieren que muchos clientes de las pequeñas y medianas empresas utilizarán Internet como herramienta para evaluar y seleccionar los productos y servicios que quieren adquirir.

- Catálogos de productos – es conocido el modelo de empresas que realizan sus ventas a través de catálogos en papel, que ha dado origen al concepto de ventas por catálogo o a distancia. Las características y las tecnologías que Internet ofrece, hacen posible que sean creados catálogos digitales de productos o servicios de la empresa y se pongan a disposición de los clientes, sean actuales o potenciales.

Las diferentes aportaciones que consideramos en el ámbito de esta utilización, y, en particular, la de Stanoevska-Slabeva y Schmid [Stanoevska-Slabeva y Schmid 2000], permiten concluir que el uso de Internet se puede resumir en dos grandes objetivos: proveer información sobre los productos/servicios, por una parte, y establecer un sistema de comercio electrónico dirigido al consumidor final. Por eso, apenas presentamos este tipo de utilización de Internet por ser mencionada en la literatura, aunque pensemos que podrá ser clasificada, de forma más correcta, en una de las utilidades ahora referidas.

- Publicidad de productos/servicios – una de las acciones atribuidas a este subsistema es la de buscar provocar la compra, la cual es obtenida a través del trabajo realizado con las variables del marketing-mix. Entre éstas, se encuentra la promoción y, dentro de ella, la publicidad, que puede ser realizada a través de Internet o de la *World Wide Web*.

Bush et al. [Bush et al. 1998] refieren que Internet representa una gran oportunidad para los publicitarios, pero, asimismo, existen muchos retos e incertidumbres: no es un medio que llega a todos los hogares, muchas veces la conexión con el sitio *Web* es lenta y/o irregular, la concepción del sitio *Web* puede ser errónea y existen problemas de seguridad y privacidad.

- Publicidad de productos/servicios para empresas – la distinción entre las acciones de publicidad que consideramos bajo esta designación y la anterior, está basada en el público al cual se dirigen: en este caso la publicidad se dirige a otras empresas; en el caso anterior, la publicidad estaba orientada al consumidor final. Como el público objetivo es diferente, hay que adecuar la publicidad a cada uno de ellos. Como refieren Lindon et al. [Lindon et al. 2000] el público objetivo “empresa” es complejo, múltiple, interactivo, diferente de empresa para empresa, diferente en la misma empresa; en cuanto al público objetivo “consumidor final”, es relativamente simple de identificar y segmentar.
- Publicidad uno-a-uno – además del mercado al cual se dirige la empresa, sea o no segmentado, con Internet también es posible desarrollar campañas individualizadas. Esto es, cada consumidor tiene su propia campaña de marketing, la cual es realizada a partir de la información histórica de compras y preferencias, como en Amazon [Lindon et al. 2000], o a partir de técnicas de análisis de datos, como *clickstream*. Con base en el conocimiento que se obtiene del usuario, es

posible hacer su perfil, de tal forma que los anuncios en el sitio *web* “cambian” de acuerdo con el visitante.

- Comercio electrónico dirigido al consumidor final (en adelante CE-B2C) – esta es una de las formas posibles de comercio electrónico, abarcando las transacciones de bienes, sean productos o servicios, entre empresas y consumidores finales, realizadas a través de Internet<sup>7</sup>. En nuestra opinión, la transacción comercial no tiene que realizarse integralmente por Internet para poder ser clasificada como CE-B2C. Consideramos que para haber CE-B2C, al menos una de las partes de la transacción comercial, realización de pedidos, envío o pago, tiene que realizarse por Internet, y tiene que existir un sitio *web* diseñado para ello.

La definición de CE-B2C que adoptamos es casi coincidente con la utilizada por la AECE [AECE 2000b] en un estudio sobre el tema del comercio electrónico. En aquel estudio, se comenta que el comercio electrónico abarca todas las transacciones tipo empresa-empresa y tipo empresa-consumidor final, en las cuales se haya realizado, como mínimo, el pedido a través de Internet.

Consideramos también en este ámbito diferentes aportaciones que refieren la utilización de Internet como un canal de distribución.

- Personalización de productos/servicios – hubo un tiempo en que un señor llamado *Henry Ford* decía que “el cliente podría elegir cualquier color para su coche... siempre que fuese el negro”. Eran tiempos en que el cliente compraba lo que la empresa producía o quería vender. Ahora vivimos un momento diferente, en que el cliente demanda un producto, o servicio, hecho a su medida, diferente de todos los demás. La utilización de Internet también puede ayudar a personalizar productos o servicios según los gustos, deseos o necesidades del cliente, ya que, a través de la investigación de mercado, que analizaremos más adelante, es posible conocer más y mejor a los clientes de la empresa.

Dewan et al. [Dewan et al. 2000] indican que las primeras empresas a utilizar las tecnologías de Internet para personalizar los productos, pueden vender más y cobrar más por los productos a medida, logrando así ventajas sobre sus competidores.

---

<sup>7</sup> Utilizamos el término Internet ya que de esta forma son incluidas todas las posibilidades que esta tecnología ofrece, como el correo electrónico, el sitio *web*, el *file transfer protocol*, etcétera.

- Servicio de atención al cliente – en algunos productos y servicios, y como refieren Foo et al. [Foo et al. 2000], los clientes miran el servicio de atención al cliente como uno de los criterios más importantes a la hora de evaluar determinado producto o servicio.

Considerando algunas de las características de Internet, la utilización del sitio *web* de la empresa para proveer a los clientes un servicio de atención es un buen principio para ofrecer un servicio de calidad. Muchas empresas tienen centros de atención telefónico de uso gratuito, o sea sin costes para quien llama, o con un coste de llamada local, siendo el coste repartido entre quien recibe y quien llama, para atender a sus clientes. Pero esto implica siempre un coste para la empresa: de comunicaciones y de servicio de atención. Con un sitio *web* y una lista de preguntas más frecuentes es el cliente quien suporta todo el coste de comunicaciones, y el servicio de atención tiene un coste más bajo para la empresa.

- Entretenimiento de los clientes – creemos que esta es una utilización posible de los sitios *web* por parte de las empresas y que debe ser encuadrada en el ámbito del subsistema comercial. En nuestra opinión, esto puede concretarse, por ejemplo, ofreciendo a los usuarios la posibilidad de descargar archivos con programas utilitarios, fondos de escritorio para el ordenador, salvapantallas, cursores para el ratón, iconos, juegos, etcétera. Con esto la empresa logrará que el usuario tenga una visita a su sitio *web* agradable y, así, aumentar el grado de interés del usuario para volver, como refiere Rice [Rice 1997].
- Canal de comunicación – otra de las utilizaciones posibles, para apoyar a las actividades del subsistema comercial, es utilizar Internet para comunicar, sea a través del correo electrónico, sea a través del sitio *web* de la empresa. Considerando que estamos en el ámbito del subsistema comercial, la comunicación a que nos referimos es la que se establece entre la empresa y sus clientes o potenciales clientes, aunque sea posible utilizar Internet para este fin con muchos otros agentes que están en el entorno de la empresa.
- Divulgación de información corporativa – una de las formas posibles para llevar a cabo la relación de intercambio entre la empresa y el mercado es realizada a través de la divulgación de información corporativa, esto es, a través del suministro de información genérica sobre la empresa, como sea, su historia, formas de contacto, proyectos con interés para la comunidad, localización de plantas, tiendas, oficinas, etcétera.

Levin, en [Deighton 1996] afirma que todas las empresas deben aceptar el hecho de, en el futuro, tener un *corporate Web site*. Esto es, un sitio *Web corporativo* que pueda sustituir una línea telefónica gratis y ampliar el tipo de información suministrada. Un sitio *web* que permita informar a los consumidores sobre el horario de trabajo de la empresa, dónde está, qué tipo de productos y servicios ofrece y la duración de las garantías.

- Investigación de mercado – el conocimiento del mercado al cual la empresa se dirige, la identificación de segmentos de mercado, el análisis del comportamiento y de los gustos del consumidor, son actividades desarrolladas bajo esta designación, de la competencia del subsistema comercial, y que también pueden ser ejecutadas a través de Internet.

Quelch y Klein [Quelch y Klein 1996] refieren que Internet promete ser un eficiente nuevo medio para desarrollar investigación de mercado al nivel mundial, con un conjunto de instrumentos de medición que aumentarán la cantidad de datos disponibles, como son: encuestas en línea, tabloneros de anuncios, acompañamiento de las visitas al sitio *Web*, medición de la publicidad, sistemas de identificación de clientes o las listas de correo electrónico para marketing.

En la tabla 2 presentamos las diferentes utilizaciones de Internet que apoyan al subsistema comercial y las respectivas aportaciones.

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
<p>Suministro de información sobre los productos/servicios (C1)</p>	<p>[Berthon et al. 1996] [Deighton 1996] [Hoffman et al. 1996] [Angelides 1997] [Heselbarth 1997] [Soh et al. 1997] [Thomas 1997] [Bush et al. 1998] [Haynes et al. 1998] [Honeycutt et al. 1998] [Ng et al. 1998] [Teo y Tan 1998] [Boyle y Alwitt 1999] [Vector21.Com 1999b] [AECE 2000b] [Mols 2000] [Stewart y Zhao 2000] [Vector21.Com 2000b] [AECE 2001a] [AECE 2001b] [Katerattanakul 2002] [Kwak et al. 2002]</p>
<p>Catálogos de productos (C2)</p>	<p>[Pitis y Vlosky 2000] [Stanoevska-Slabeva y Schmid 2000] [Vijayarathy y Jones 2000] [Dresner et al. 2001] [Palamas et al. 2002]</p>

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
<p>Publicidad de productos/servicios (C3)</p>	<p>[Angelides 1997] [Dreze y Zufryden 1997] [Jemmeson 1997] [Soh et al. 1997] [Vlosky y Fontenot 1997] [Bell y Tang 1998] [Bush et al. 1998] [Dreze y Zufryden 1998] [Ghose y Dou 1998] [Green 1998] [Ng et al. 1998] [Teo y Tan 1998] [Webb y Sayer 1998] [Vector21.Com 1999c] [White y Raman 1999] [AECE 2000b] [Ip et al. 2000] [Jayawardhena y Foley 2000] [Liu 2000] [Vector21.Com 2000c] [AECE 2001a] [Thelwall 2001] [Wei et al. 2001] [Yoon y Kim 2001] [AECE 2002c] [Pérez et al. 2002] [Perry y Bodkin 2002] [Vector21.Com 2002] [Vlosky et al. 2002]</p>
<p>Publicidad de productos/servicios para empresas (C4)</p>	<p>[Deeter-Schmelz y Kennedy 2002]</p>
<p>Publicidad uno-a-uno (C5)</p>	<p>[Deighton 1996] [Lindon et al. 2000] [Lynch et al. 2001]</p>
<p>Comercio electrónico dirigido al consumidor final (C6) (continua)</p>	<p>[Berthon et al. 1996] [Aldridge et al. 1997] [Feher y Towell 1997] [Jemmeson 1997] [Soh et al. 1997] [Vlosky y Fontenot 1997] [Bakos 1998] [Bell y Tang 1998] [Ghosh 1998] [Hsieh y Lin 1998] [Mols 1998] [Myer 1998] [Ng et al. 1998] [Palumbo y Herbig 1998] [Teo y Tan 1998] [AECE 1999] [Donthu y Garcia 1999] [Jutla et al. 1999] [Poel y Leunis 1999] [Strader y Shaw 1999] [Vector21.Com 1999a] [Vector21.Com 1999b] [Vector21.Com 1999c] [AECE 2000a] [AECE 2000b] [Avantur 2000] [Bhatnagar et al. 2000] [Brynjolfsson y Smith 2000] [Bush et al. 2000]</p>

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
<p>Comercio electrónico dirigido al consumidor final (C6) (continuación)</p>	<p>[Jayawardhena y Foley 2000] [Kiang et al. 2000] [Liu 2000] [Mols (2000)] [Phau y Poon 2000] [Pitis y Vlosky 2000] [Vector21.Com 2000a] [Vector21.Com 2000b] [Vector21.Com 2000c] [Vijayarathy y Jones 2000] [Watson et al. 2000] [Zugelder et al. 2000] [AECE 2001a] [AECE 2001b] [Dresner et al. 2001] [Lam y Tan 2001] [Lynch et al. 2001] [Thelwall 2001] [Vector21.Com 2001] [AECE 2002a] [AECE 2002c] [Katerattanakul 2002] [Kwak et al. 2002] [Vector21.Com 2002] [Vlosky et al. 2002]</p>
<p>Personalización de productos/servicios (C7)</p>	<p>[Quelch y Klein 1996] [Avlonitis y Karayanni 2000] [Dewan et al. 2000]</p>
<p>Servicio de atención al cliente (C8)</p>	<p>[Berthon et al. 1996] [Rowley 1996] [Angelides 1997] [Heselbarth 1997] [Ghose y Dou 1998] [Haynes et al. 1998] [Ng et al. 1998] [AECE 1999] [AECE 2000b] [Foo et al. 2000] [Watson et al. 2000] [AECE 2001b] [Thelwall 2001] [Wang et al. 2001] [AECE 2002c] [Bauer et al. 2002] [Vlosky et al. 2002]</p>
<p>Entretenimiento de los clientes (C9)</p>	<p>[Berthon et al. 1996] [Rice 1997] [Ghose y Dou 1998] [Katerattanakul 2002]</p>
<p>Canal de comunicación (C10)</p>	<p>[Rowley 1996] [Soh et al. 1997] [Vlosky y Fontenot 1997] [Haynes et al. 1998] [Palumbo y Herbig 1998] [Poon y Swatman 1999] [White y Raman 1999] [Fink y Laupase 2000] [Kiang et al. 2000] [Stewart y Zhao 2000] [Watson et al. 2000] [Mehrtens et al. 2001] [Ringle 2001] [Wei et al. 2001]</p>

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
Divulgación de información corporativa (C11)	[Deighton 1996] [Hoffman et al. 1996] [Angelides 1997] [Heselbarth 1997] [Honeycutt et al. 1998] [Hsieh y Lin 1998] [Ng et al. 1998] [AECE 1999] [Vector21.Com 1999c] [White y Raman 1999] [Liu 2000] [Vector21.Com 2000c] [Wei et al. 2001] [Perry y Bodkin 2002] [Vector21.Com 2002]
Investigación de mercado (C12)	[Quelch y Klein 1996] [Angelides 1997] [Bell y Tang 1998] [Ghose y Dou 1998] [Haynes et al. 1998] [Ng et al. 1998] [Sampson 1998] [Sivadas et al. 1998] [Kent y Lee 1999] [Dewan et al. 2000] [AECE 2002c]

Tabla 2 - Utilizaciones de Internet para apoyo al subsistema Comercial.

### 2.3. El subsistema de Producción/Operaciones

Este subsistema tiene como misión obtener los bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades descubiertas por el subsistema comercial y/o generadas por las actividades de investigación y desarrollo.

En concordancia con los objetivos generales de la empresa, serán definidos los objetivos de largo plazo y las estrategias coherentes con los mismos, lo que debe presidir el diseño del subsistema. A partir de aquí, hay que descender al medio y corto plazo, o sea: concretar objetivos, planificar; programar; programar para cada unidad productiva. Al hacer esto es necesario considerar los límites de capacidad y las necesidades de materiales. A continuación se pasará a la ejecución y a los controles necesarios.

Las actividades de este subsistema pueden ser apoyadas con las siguientes utilizaciones de Internet:

- Desarrollo de nuevos productos/servicios – la necesidad de desarrollar nuevos productos/servicios en un período de tiempo cada vez más reducido sigue aumentando: por un lado, las empresas tienen consumidores cada vez más exigentes y, por otro lado, la competencia es cada vez mayor. Además, y como refieren Howe et al. [Howe et al. 2000], la empresa que llega en primer lugar al

mercado con nuevos productos/servicios, tiene algunas ventajas: establece los estándares del producto, fortalece su marca, garantiza los canales de distribución y fija la expectativa inicial del consumidor para todos los otros productos. Siguiendo a los mismos autores, la empresa puede obtener ventajas competitivas con el desarrollo de nuevos productos si fuera la primera. Aunque coincidamos con lo expuesto por estos autores, creemos también que la empresa pionera puede fracasar.

- Comercio electrónico entre empresas (en adelante CE-B2B) – en el apartado dedicado al CE-B2C presentamos nuestra definición de comercio electrónico, la cual también se puede aplicar aquí, pero en este caso tanto los vendedores como los compradores son empresas. La AECE [AECE 2002b] refiere que el CE-B2B es aquel que resulta de la aplicación de las tecnologías de la información y comunicaciones a cualquier proceso cuyo objetivo final es la compra-venta y suministro, de bienes o servicios entre empresas.

Stewart y Zhao [Stewart y Zhao 2000] afirman que el CE-B2B, en comparación con el CE-B2C, es el que tiene registrado mayores crecimientos. Asimismo, los autores refieren que mucho del crecimiento del CE-B2B resulta del traslado de operaciones que eran realizadas a través de sistemas de intercambio electrónico de datos<sup>8</sup> (en adelante EDI).

EDI, como refiere Sokol [Sokol 1995], citado en Segev et al. [Segev et al. 1997], es utilizado a la más de 20 años para automatizar el intercambio en las transacciones comerciales entre las grandes empresas y sus socios. Los sistemas de EDI, que permiten el envío de documentos en formato digital buscan, por una parte, una disminución de la circulación de documentos en papel y, por otra parte, lograr una circulación de la información más rápida. Sin embargo, la adopción del EDI ha sido reducida pues, y como refieren Segev et al. [Segev et al. 1997], los elevados costes de implantación han impedido su adopción por un mayor número de empresas. Por eso hay, cada vez más, un gran interés por la utilización de Internet como canal para realizar las transacciones de EDI – presenta costes más bajos y con un mayor número de usuarios.

- Gestión de la cadena de suministro – la minimización de costes y del período de tiempo de puesta en el mercado son, cada vez más, los puntos de orientación de

---

<sup>8</sup> El *Electronic Data Interchange*, EDI, en inglés.

los subsistemas de producción de las empresas. Así, hemos asistido a un desarrollo de sistemas de gestión de la cadena de suministro basados en Internet.

En la tabla 3 son presentadas las diferentes utilizaciones de Internet que apoyan al subsistema de producción/operaciones y las correspondientes aportaciones.

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
Desarrollo de nuevos productos/servicios (P1)	[Quelch y Klein 1996] [Hameri y Nihtilä 1997] [Soh et al. 1997] [Ghose y Dou 1998] [Ghosh 1998] [Ozer 1999] [Avlonitis y Karayanni 2000] [Dahan y Srinivasan 2000] [Howe et al. 2000] [Watson et al. 2000] [Wang et al. 2001]
Comercio electrónico entre empresas (P2)	[Boyle y Alwitt 1999] [Stewart y Zhao 2000] [AECE 2001c] [AECE 2002b] [Sharma 2002] [Shin y Leem 2002] [Webb 2002]
Gestión de la cadena de suministro (P3)	[Haynes et al. 1998] [Lancioni et al. 2000] [Hagel 2002]

Tabla 3 - Utilizaciones de Internet para apoyo al subsistema de Producción/Operaciones.

## 2.4. El subsistema Financiero

El desarrollo de las actividades de la empresa necesita de instalaciones, equipos, mano de obra, materias primas, etcétera. O sea, por una parte, hay que buscar financiación, interna o externa, para atender a las necesidades referidas. Por otra parte, hay que aplicar los fondos obtenidos, considerando dichas necesidades y los objetivos globales de la empresa.

En la revisión de la literatura realizada, y considerando las actividades propias de este subsistema, sólo encontramos un uso de Internet con presencia a través de un sitio *web*, e identificamos otros usos que pueden mejorar el desempeño del subsistema, pero que no implican una presencia visible para los agentes externos a la empresa. Por ejemplo, las empresas tienen disponible un gran número de servicios financieros, como la banca por Internet, o la compra y venta de acciones, o los seguros, que requieren una utilización de la tecnología de Internet, sin que ello precise que la empresa tenga presencia en la WWW.

A continuación, analizamos la utilización de Internet, concretada a través de un sitio *web*, que consideramos como relevante para apoyo a las actividades de este subsistema:

- Divulgación de información financiera – siendo una de las tareas de este subsistema la captación de inversores y considerando que para muchas empresas, en particular para las que están cotizadas en bolsa, eso se concreta a través de la información que las empresas presentan (como sea, información bursátil, financiera, de los estados financieros y de los documentos de certificación) para que los inversores tomen sus decisiones de invertir o no, Internet surge, cada vez más, como un medio particularmente interesante.

Lymer et al. [Lymer et al. 1999] desarrollaran un informe que analiza las alteraciones que Internet, y en particular la *World Wide Web*, van a provocar en los informes financieros. Los autores refieren que los informes financieros en Internet tienen ventajas al nivel micro y macro. Al nivel micro, pueden reducir los costes con su elaboración, permiten la creación instantánea de informes, permiten añadir extensión y profundidad a los informes, permiten la utilización de herramientas de análisis de los datos y mejoran la distribución de los informes para cualquier lugar del mundo con un ordenador. En cuanto al nivel macro, el uso de Internet aprovecha la globalización de los negocios, ya que tiene beneficios tanto para los clientes, como para los responsables de las empresas. Por otra parte, los autores analizan un conjunto de tecnologías, basadas en la *web*, que pueden ser utilizadas, como son el documento electrónico, html (*hypertext mark-up language*), los multimedia, las bases de datos, las herramientas de búsqueda, entre otras.

En la tabla 4 presentamos las diferentes aportaciones para este tema.

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
Divulgación de información financiera (F1)	[Craven y Marston 1999] [Deller et al. 1999] [Gowthorpe y Amat 1999] [Hedlin 1999] [López et al. 1999] [Lymer et al. 1999] [Pirchegger y Wagenhofer 1999] [FASB 2000] [Martín y López 2001] [Rodrigues y Menezes 2001] [Elloumi y Trabelsi 2002] [Marston y Polei 2002] [Pérez et al. 2002] [Xiao et al. 2002]

Tabla 4 - Utilizaciones de Internet para apoyo al subsistema Financiero.

## 2.5. El subsistema de Recursos Humanos

A través de la dirección de este subsistema se trata, en un primer momento, de buscar los recursos humanos necesarios para el funcionamiento de la empresa, en cantidad y calidad. En un segundo momento, hay que actuar sobre la conducta de los recursos

humanos con objeto de orientarlos para la consecución de los objetivos de la empresa. Las actividades de este subsistema, también denominadas de proceso de gestión de recursos humanos, incluyen: los procesos básicos los procesos de integración, los procesos de desarrollo y los procesos de compensación.

En la revisión bibliográfica que hicimos, identificamos las siguientes utilidades de Internet para apoyo a las actividades de este subsistema<sup>9</sup>:

- Reclutamiento – uno de los elementos necesarios al funcionamiento de una empresa son los recursos humanos y, cada vez más, son ellos que permiten hacer la distinción entre las empresas. Así, el proceso de reclutamiento resulta especialmente importante, pues cuanto mejor sea, mayores son las probabilidades de contratar buenos recursos humanos. Además, y como relatan Hogler et al. [Hogler et al. 1998], el proceso de reclutamiento es lo mismo de caro para trabajadores con pocas calificaciones, y en la medida en que el empleado reclutado no sea adecuado, eso representará un desperdicio de recursos de la empresa. Por eso, todos los métodos que sean simples, completos y efectivos para el análisis y evaluación de potenciales empleados constituyen herramientas de mucho interés para las empresas.

Según los mismos autores, Internet proporciona un conjunto de funciones de reclutamiento, tales como: publicitar ofertas de empleo, analizar y almacenar resúmenes de currículum, realizar pruebas y contactar con los candidatos cualificados. Así, y como comentan los autores, los responsables por la gestión de los recursos humanos quedan en mejores condiciones para localizar y atraer a los trabajadores más cualificados, en el competitivo mercado de trabajo.

- Formación de empleados – otra actividad muy importante también, desarrollada en el seno de este subsistema, es la formación de los empleados. En la economía actual, tan importante como el nivel de formación de los empleados, es su formación continua para garantizar, por un lado, que los empleados están preparados y sepan utilizar de forma eficiente los instrumentos disponibles para realizar sus tareas y, por otra parte, constituye también una forma de motivarlos y hacerlos considerarse un “bien valioso” para la empresa. Asimismo, y como refiere Liu [Liu 2000], la empresa puede reducir costes a través de la utilización de Internet para programas de entrenamiento.

---

<sup>9</sup> No consideramos la utilización de Internet para apoyar al teletrabajo pues consideramos que para el teletrabajo, o para el trabajo en equipo, la empresa no necesita tener una presencia en la *Web*. Esto es, la empresa puede tener trabajadores que realizan sus tareas “fuera” de la empresa, sin necesitar tener un sitio *web*.

En la tabla 5 presentamos las utilizaciones que apoyan a las actividades del subsistema de recursos humanos.

Utilización de Internet	Aportaciones destacadas
Reclutamiento (H1)	[Hogler et al. 1998] [Kinder 2000]
Formación de empleados (H2)	[Liu 2000] [Wei et al. 2001] [AECE 2002c] [Meléndez 2002]

Tabla 5 - Utilizaciones de Internet para apoyo al subsistema de Recursos Humanos.

## 2.6. El subsistema de Información

Es uno de los subsistemas básicos de la empresa, ya que trata y tiene disponible para los demás subsistemas el recurso que permite que todos sigan trabajando con vista a la obtención de los objetivos de la empresa: la información.

A través de la actividad de este subsistema debe quedar disponible la información, adecuada y en el momento oportuno, que permite llevar a cabo la dirección y gestión de los otros subsistemas. El trabajo desarrollado por este subsistema, y coincidiendo con Firmin y Linn [Firmin y Linn 1968], citados en [Machuca et al.1995] consiste en: percepción o recogida de datos internos y externos; registro y almacenamiento de los mismos; recuperación de los datos almacenados; procesamiento o transformación de aquellos en función de las necesidades; transmisión de los flujos de información en el seno de la empresa y hacia el exterior; presentación de la información requerida.

En la revisión bibliográfica desarrollada no hemos identificado ninguna utilización de Internet, en particular, para apoyar a las actividades de este subsistema. En un primer momento hemos quedado un poco sorprendidos con la situación. Pero, y a medida que avanzábamos en la búsqueda, hemos percibido que los diferentes apoyos a cada uno de los otros subsistemas representaban, en sí mismos, el mayor y mejor apoyo para la actividad de este subsistema. Toda y cualquier presencia en Internet, a través del sitio *web* de la empresa, implica el suministro de información. Así, y en este ámbito, las actividades de este subsistema tendrán como objetivo, el establecimiento de una presencia uniforme y, para eso, deberá ser este subsistema el coordinador de todo el proceso de desarrollo del sitio *web*, para garantizar la integración y uniformidad de toda la información suministrada en el sitio *web* de la empresa con los diferentes sistemas internos.

En cuanto al establecimiento de relaciones con el exterior, y como refieren Sakkas et al. [Sakkas et al. 1999], la complejidad y costes a los que se enfrentaban las empresas cuando se buscaba establecer conexiones entre sus redes ya no existen. Con Internet

hay una oportunidad única para las empresas establecieron conexiones con clientes, socios, proveedores y distribuidores en un entorno de red. Asimismo, aquellos autores refieren también que los estándares de Internet proveen un referencial básico común para la cooperación entre las entidades de la cadena de valor. Sin embargo, dichos estándares no son una garantía de interoperabilidad entre las diferentes aplicaciones de las diferentes entidades de la cadena de valor.

Como consecuencia de lo anterior, creemos, aún más, que el subsistema de Información puede, y debe, utilizar Internet, y las demás tecnologías que incluye, como una herramienta capaz de integrar y uniformizar todos los flujos de información producida dentro y fuera de la empresa.

Como refiere Tjan [Tjan 2001], las empresas necesitan de una aproximación más disciplinada al tema de Internet, deben dirigir sus iniciativas en Internet de forma estratégica, como cualquier conjunto de opciones de inversión. De aquí resulta, en nuestra opinión, que todo y cualquier proyecto de desarrollo de actividades en Internet, y aunque tenga el liderazgo del subsistema de Dirección y Gestión, debe ser coordinado y desarrollado por el subsistema de Información. De esta forma, creemos, será posible invertir en Internet respetando las leyes de la economía y, al mismo tiempo, garantizar la integración de toda la información producida y su uniformidad, así como un mejor aprovechamiento interno.

### **3. Conclusiones**

En este trabajo hemos analizado y clasificado los usos que las empresas hacen y/o pueden hacer de Internet, a través de la *World Wide Web*. La clasificación se basó en el apoyo que determinado uso proporciona al desarrollo de las tareas y actividades de la empresa. Hemos considerado las tareas y actividades de la empresa agrupadas en las funciones de Dirección y Gestión, Comercial, Producción/Operaciones, Financiera, Recursos Humanos e Información.

La opción por esta clasificación de las utilidades de Internet se basó en el hecho de que hemos considerado el estudio de la empresa bajo el enfoque sistémico y, por eso, hemos considerado las referidas funciones como subsistemas de la empresa. Los subsistemas tienen relaciones entre sí y con su entorno y, en conjunto, constituyen el sistema empresa, abierto, dinámico y complejo.

En la tabla 6 resumimos las diferentes utilidades de Internet que hemos identificado en la revisión de la literatura realizada.

Subsistema	Utilización de Internet	N.º aportaciones destacadas
Dirección y Gestión	Exploración de nuevos mercados (D1)	11
	Apoyo a las actividades del negocio (D2)	9
	Apoyo al proceso de inteligencia competitiva (D3)	2
Comercial	Suministro de información sobre los productos/servicios (C1)	22
	Catálogos de productos (C2)	5
	Publicidad de productos/servicios (C3)	29
	Publicidad de productos/servicios para empresas (C4)	1
	Publicidad uno-a-uno (C5)	3
	Comercio electrónico dirigido al consumidor final (C6)	54
	Personalización de productos/servicios (C7)	3
	Servicio de atención al cliente (C8)	17
	Entretenimiento de los clientes (C9)	4
	Canal de comunicación (C10)	14
	Divulgación de información corporativa (C11)	15
	Investigación de mercado (C12)	11
Producción / Operaciones	Desarrollo de nuevos productos/servicios (P1)	11
	Comercio electrónico entre empresas (P2)	7
	Gestión de la cadena de suministro (P3)	3
Financiero	Divulgación de información financiera (F1)	14
Recursos Humanos	Reclutamiento (H1)	2
	Formación de empleados (H2)	4

Tabla 6 – Resumen de las utilizaciones de Internet.

A continuación exponemos los principales resultados de nuestro estudio:

- a) Hemos identificado un conjunto de **21 posibles usos diferentes de Internet** para apoyar a las actividades desarrolladas en el seno de la empresa, así repartidos:
  - ✓ 3 para el subsistema de Dirección y Gestión (D1, D2 y D3);
  - ✓ 12 para el subsistema Comercial (C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, 10, C11 y C12);
  - ✓ 3 para el subsistema de Producción/Operaciones (P1, P2 y P3);
  - ✓ 1 para el subsistema Financiero (F1);
  - ✓ 2 para el subsistema de Recursos Humanos (H1 y H2).
- b) El **subsistema Comercial** es el que tiene **mayor número** de posibles **usos** de Internet (12) y el **subsistema Financiero** es el que tiene **menor número** de posibles **usos** de Internet (1).
- c) La **Exploración de nuevos mercados** es la utilización de Internet que tiene **mayor número de aportaciones** destacadas (11) en el ámbito del subsistema de **Dirección y Gestión**.

- d) El **Comercio electrónico dirigido al consumidor final** es la utilización de Internet que **recoge el mayor número** de aportaciones destacadas (54) en **el estudio y**, consecuentemente, la principal en el campo del subsistema **Comercial**.
- e) En cuanto al subsistema de **Producción/Operaciones** es el **Desarrollo de nuevos productos/servicios** el uso de Internet que **presenta el mayor número** de aportaciones destacadas (11).
- f) En el ámbito del subsistema **Financiero**, **lo único uso** de Internet identificado es la **Divulgación de información financiera**, que recoge 14 aportaciones de distintos autores.
- g) En cuanto al subsistema de **Recursos Humanos**, la **Formación de empleados** es el uso que tiene un **mayor número** de aportaciones destacadas (4).

Como referimos anteriormente, no hemos localizado ninguna utilización de Internet, en particular, para el apoyo al subsistema de Información. Sin embargo, y como también referimos allí, es nuestra opinión que la red y sus tecnologías podrán y deberán ser utilizadas por este subsistema como herramientas que ayuden a integrar y uniformizar la información de la empresa.

Hace ya seis años (¡toda una eternidad en el tema de Internet!) Quelch y Klein [Quelch y Klein 1996] comentaron que la expansión de la utilización de Internet, acelerada por el surgimiento de la *World Wide Web*, era conducida por las iniciativas del marketing: suministrando productos e informaciones de productos a potenciales clientes. Tras nuestra revisión bibliográfica, podemos concluir que la opinión de aquellos autores sigue estando, hoy en día, vigente, por lo que podemos considerar que las empresas todavía no están aprovechando todas las posibilidades que Internet puede ofrecerles.

Asimismo, pensamos que con este trabajo se puede aportar a los responsables de las empresas alguna ayuda y orientación a la hora de decidir tener una presencia en la *Web*, o a la hora de redefinirla. Creemos que, de esta manera, se podrá cambiar la idea, referida por White y Raman [White y Raman 1999], de que para muchas empresas tener un sitio *web* era, en cierto sentido, un símbolo de status para la organización, una forma de demostrar que la empresa utiliza las más recientes tecnologías, al mismo tiempo que proyecta una imagen de innovación. Aunque estemos de acuerdo, en parte, con lo expuesto, pensamos que hacerlo sólo con aquellos fines es desaprovechar muchas potencialidades de Internet. Además, y por

eso no coincidimos totalmente, hacerlo bajo aquella idea es garantía del fracaso: en poco tiempo el cliente o potencial cliente va a percibir el embuste.

En definitiva, coincidimos con Porter [Porter 2001] cuando afirma que Internet es una tecnología de habilitación – un poderoso conjunto de herramientas que pueden ser utilizadas en casi todos los sectores de actividad y integrando casi todas las estrategias. Si las empresas quieren seguir competitivas solo hay un camino: saber cómo desarrollar la tecnología Internet con ventajas.

En vista de los resultados obtenidos en este trabajo, pensamos que en el futuro se podrán desarrollar estudios empíricos, basados en sectores de actividad específicos y considerando también la dimensión de la empresa. De esta forma, será posible hacer una caracterización de la situación en cuanto a la utilización que las empresas están haciendo de Internet. Por otra parte, pensamos además que, y a partir de estos estudios, se podrán hacer otros que investiguen sobre la existencia de diferencias significativas entre sectores de actividad.

#### **4. Bibliografía**

- AECE, *II Estudio sobre el Comercio Electrónico en España (Resumen)*, <http://www.aece.org/docs/8.doc>, (4 de Junio de 2002), 1999.
- AECE, *3º Estudio sobre Comercio Electrónico en España – Particulares*, 2000a.
- AECE, *3º Estudio sobre Comercio Electrónico en España – Empresas*, 2000b.
- AECE, *Comercio Electrónico en España AECE 2001 – Ventas al Consumidor B2C (Resumen)*, <http://www.aece.org/docs/3.pdf>, (4 de Junio de 2002), 2001a.
- AECE, *Estudio a 40 Empresas del Sector Turístico en Internet – AECE 2001*, <http://www.aece.org/docs/2.pdf>, (5 de Enero de 2003), 2001b.
- AECE, *Estudio sobre Comercio Electrónico B2B en España – AECE 2001 – Principales Conclusiones*, <http://www.aece.org/docs/1.pdf>, (4 de Junio de 2002), 2001c.
- AECE, *Comercio Electrónico en España AECE 2002 – Ventas al Consumidor B2C (Resumen)*, <http://www.aece.org/docs/ResumenB2C2002.PDF>, (4 de Junio de 2002), 2002a.
- AECE, *Estudio sobre Comercio Electrónico B2B – AECE 2002 – Resultados del Estudio Realizado por la asociación Española de Comercio Electrónico en Abril-Mayo de 2002*, <http://www.aece.org/docs/Resumenb2b02.PDF>, (5 de Enero de 2003), 2002b.
- AECE, *Investigación sobre el Uso de Internet en el Sector de Agencias de Viajes en España 2002*, <http://www.aece.org/docs/INFORMEFINAL.pdf>, (5 de Enero de 2003), 2002c.
- AECE, *La Asociación Española de Comercio Electrónico y el Instituto Nacional de Estadística presentan los resultados de la primera Encuesta de Comercio*

- Electrónico 2001 a las empresas españolas*, <http://www.aece.org/comunicaece2.asp?noti=482>, (5 de Enero de 2003), 2002d.
- Aldridge, A., Forcht, K. y Pierson, J., "Get linked or get lost: marketing strategy for the Internet", *Internet Research*, 7, 3, (1997), 161-169.
- Angelides, M. C., "Implementing the Internet for Business: A Global Marketing Opportunity", *International Journal of Information Management*, 17, 6, (1997), 405-419.
- AIP, *Inquérito à Actividade Empresarial - Relatório 2002*, <http://www.aip.pt/RellIAE02-AIP.pdf>, (12 de Julio de 2002), 2002.
- Avantur, *Análisis: Hoteles Españoles en Internet*, <http://www.aece.org/docs/SectorhoteleroenInternet.pdf>, (6 de Junio de 2002), 2000.
- Avlonitis, G. J. y Karayanni, D. A., "The Impact of Internet Use on Business-to-Business Marketing – Examples from American Companies and European Companies", *Industrial Marketing Management*, 29, 5, (2000), 441-459.
- Bakos, Y., "The Emerging Role of Electronic Marketplaces on the Internet", *Communications of the ACM*, 41, 8, (1998), 35-42.
- Bauer, H. H., Grether, M. y Leach, M., "Building customer relations over the Internet", *Industrial Marketing Management*, 31, 2, (2002), 155-163.
- Bell, H. y Tang, N. K. H., "The effectiveness of commercial Internet Web sites: a user's perspective", *Internet Research*, 8, 3, (1998), 219-228.
- Benbasat, I. y Zmud, R. W., "Empirical Research in Information Systems: The Practice of Relevance", *MIS Quarterly*, 23, 1, (1999), 3-16.
- Berthon, P., Pitt, L. y Watson, R. T., "Marketing Communication and the World Wide Web", *Business Horizons*, 39, 5, (1996), 24-32.
- Bhatnagar, A., Misra, S. Y Rao, H. R., "On Risk, Convenience, and Internet Shopping Behavior", *Communications of the ACM*, 43, 11, (2000), 98-105.
- Boyle, B. A. y Alwitt, L. F., "Internet Use within the U. S. Plastics Industry", *Industrial Marketing Management*, 28, 4, (1999), 327-341.
- Brynjolfsson, E. y Smith, M. D., "Frictionless Commerce? A Comparison of Internet and Conventional Retailers", *Management Science*, 46, 4, (2000), 563-585.
- Bush, A. J., Bush, V. y Harris, S., "Advertiser perceptions of the Internet as a marketing communications tool", *Journal of Advertising Research*, 38, 2, (1998), 17-27.
- Bush, V. D., Venable, B. T. y Bush, A. J., "Ethics and marketing on the Internet: Practitioners' perceptions of societal, industry and company concerns", *Journal of Business Ethics*, 23, 3, parte 1, (2000), 237-248.
- CMT, *4º Estudio sobre la Presencia de las Entidades Españolas en Internet – Encuesta a dominios «.es»*, [http://www.cmt.es/cmt/centro\\_info/publicaciones/pdf/dominios-es/4encuesta\\_internet.pdf](http://www.cmt.es/cmt/centro_info/publicaciones/pdf/dominios-es/4encuesta_internet.pdf), (12 de Julio de 2002), 2002.
- Craven, B. y Marston, C., "Financial reporting on the Internet by leading UK companies", *The European Accounting Review*, 8, 2, (1999), 321-333.

- Dahan, E. y Srinivasan, V., "The predictive power of internet-based product concept testing using visual depiction and animation", *Journal of Product Innovation Management*, 17, 2, (2000), 99-109.
- Deeter-Schmelz, D. R. y Kennedy, K. N., "An exploratory study of the Internet as an industrial communication tool – Examining buyers' perceptions", *Industrial Marketing Management*, 31, 2, (2002), 145-154.
- Deighton, J., "The Future of Interactive Marketing", *Harvard Business Review*, 74, 6, (1996), 151-162.
- Deller, D., Stubenrath, M. y Weber, C., "A Survey on the use of the Internet for Investor relations in the USA, the UK and Germany", *The European Accounting Review*, 8, 2, (1999), 351-364.
- Dewan, R., Jing, B. y Seidmann, A., "Adoption of Internet-Based Product Customization and Pricing Strategies", *Journal of Management Information Systems*, 17, 2, (2000), 9-28.
- Donthu, N. y Garcia, A., "The Internet shopper", *Journal of Advertising Research*, 39, 3, (1999), 52-58.
- Dresner, M., Yao, Y. y Palmer, H., "Internet Technology Use Across the Food Industry Supply Chain", *Transportation Journal*, 40, 4, (2001), 14-21.
- Dreze, X. y Zufryden, F., "Testing Web Site Design and Promotional Content", *Journal of Advertising Research*, 37, 2, (1997), 77-91.
- Dreze, X. y Zufryden, F., "Is Internet advertising ready for prime time?", *Journal of Advertising Research*, 38, 3, (1998), 7-18.
- Elloumi, F. y Trabelsi, H. (2002) "Corporate Reporting and the Internet". Comunicación presentada en el 25th Annual Congress - European Accounting Association, Copenhagen, 25-27 abril.
- ETForecasts, *USA is #1 in Internet Users with 160M.*, <http://www.eforecasts.com/pr/pr1202.htm>, (1 de Febrero de 2003), 2002.
- Ettorre, B., "Managing Competitive Intelligence", *Management Review*, 84, 10, (1995), 15-19.
- Eurostat, *E-Commerce in Europe – Results of the Pilot Surveys Carried out in 2001, 2002.*
- FASB, *Business Reporting Research Project – Electronic Distribution of Business Reporting Information*, <http://www.fasb.org/brrp/brrp1.pdf>, (20 de Febrero de 2002), 2000.
- Feher, A. y Towell, E., "Business use of the Internet", *Internet Research*, 7, 3, (1997), 195-200.
- Fink, D. y Laupase, R., "Perceptions of Web site design characteristics: a Malaysian/Australian comparison", *Internet Research*, 10, 1, (2000), 44-55.
- Foo, S., Hui, S. C., Leong, P. C. y Lin, S., "An integrated help desk support for customer services over the World Wide Web – a case study", *Computers in Industry*, 41, 2, (2000), 129-145.
- Ghose, S. y Dou, W., "Interactive functions and their impacts on the appeal of Internet presence sites", *Journal of Advertising Research*, 38, 2, (1998), 29-43.

- Ghosh, S., "Making Business Sense of the Internet", *Harvard Business Review*, 76, 2, (1998), 126-135.
- Gowthorpe, C. y Amat, O., "External reporting of accounting and financial information via the Internet in Spain", *The European Accounting Review*, 8, 2, (1999), 365-371.
- Graef, J. L., "Using the Internet for Competitive Intelligence: A Survey Report", *Competitive Intelligence Review*, 8, 4, (1997), 41-47.
- Green, K., "Marketing Health Care Products on the Internet: A Proposal for Updated Federal Regulations", *American Journal of Law and Medicine*, 24, 2/3. (1998), 365-386.
- Hagel, J., *The strategic value of Web services*, [http://download.mckinseyquarterly.com/web\\_services.pdf](http://download.mckinseyquarterly.com/web_services.pdf), (7 de Noviembre de 2002), 2002.
- Hameri, A.-P. y Nihtilä, J., "Distributed New Product Development Project Based on Internet and World Wide Web: A Case Study", *Journal of Product Innovation Management*, 14, 2, (1997), 77-87.
- Haynes, P. J., Becherer, R. C. y Helms, M. M., "Small and mid-sized businesses and Internet use: unrealized potential?", *Internet Research*, 8, 3, (1998), 229-235.
- Hedlin, P., "The Internet as a vehicle for investor relations: the Swedish case", *The European Accounting Review*, 8, 2, (1999), 373-381.
- Heselbarth, R., "Building the Future on the Web", *Contractor*, 44, 10, (1997), 38-40.
- Hoffman, D. L., Kalsbeek, W. D. y Novak, T. P., "Internet and Web Use in the U. S.", *Communications of the ACM*, 39, 12, (1996), 36-46.
- Hogler, R. L., Henle, C. y Bemus, C., "Internet Recruiting and Employment Discrimination: A Legal Perspective", *Human Resource Management Review*, 8, 2, (1998), 149-164.
- Honeycutt, Jr., E. D., Flaherty, T. B. y Benassi, K., "Marketing Industrial Products on the Internet", *Industrial Marketing Management*, 27, 1, (1998), 63-72.
- Howe, V., Mathieu, R. G. y Parker, J., "Supporting new product development with the Internet", *Industrial Management + Data Systems*, 100, 6, (2000), 277-284.
- Hsieh, C.-T. y Lin, B., "Internet commerce for small businesses", *Industrial Management + Data Systems*, 98, 3, (1998), 113-119.
- Ip, R. W. L., Lau, H. C. W. y Chan, F. T. S., "An intelligent Internet information delivery system to evaluate site preferences", *Expert Systems with Applications*, 18, 1, (2000), 33-42.
- Jayawardhena, C. y Foley, P., "Changes in the banking sector – the case of Internet banking in the UK". *Internet Research*, 10, 1, (2000), 19-30.
- Jemmeson, P., "Using the Internet for competitive advantage", *Industrial Management + Data Systems*, 97, 4, (1997), 139-142.
- Jutla, D., Bodorik, P. y Wang, Y., "Developing Internet E-Commerce Benchmarks", *Information Systems*, 24, 6, (1999), 475-493.
- Katerattanakul, P., "Framework of effective web site design for business-to-consumer Internet commerce", *INFOR*, 40, 1, (2002), 57-70.

- Kent, R. y Lee, M., "Using the Internet for market research: A study of private trading on the Internet", *Journal of the Market Research Society*, 41, 4, (1999), 377-385.
- Kiang, M. Y., Raghu, T. S. y Shang, K. H.-M., "Marketing on the Internet – who can benefit from an online marketing approach?", *Decision Support Systems*, 27, 4, (2000), 383-393.
- Kinder, T., "The use of Internet in recruitment – case studies from West Lothian, Scotland". *Technovation*, 20, 9, (2000), 461-475.
- Kwak, H., Fox, R. J. y Zinkhan, G. M., "What products can be successfully promoted and sold via the Internet?", *Journal of Advertising Research*, 42, 1, (2002), 23-38.
- Lam, C. K. M. y Tan, B. C. Y., "The Internet is changing the music industry", *Communications of the ACM*, 44, 8, (2001), 62-68.
- Lancioni, R. A., Smith, M. F. y Oliva, T. A., "The Role of the Internet in Supply Chain Management", *Industrial Marketing Management*, 29, 1, (2000), 45-56.
- Lee, D. H., Kim, S. H. y Ahn, B. S., "A conjoint model for Internet shopping malls using customer's purchasing data", *Expert Systems with Applications*, 19, 1, (2000), 59-66.
- Limayem, M., Khalifa, M. y Frini, A., "What Makes Consumers Buy from Internet? A Longitudinal Study of Online Shopping", *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics – Part A: Systems And Humans*, 30, 4, (2000), 421-432.
- Lindon, D., Lendrevie, J., Rodrigues, J. V. y Dionísio, P., *Mercator – Teoria e Prática do Marketing*, 9ª Edição, Publicações Dom Quixote, 2000.
- Lituchy, T. R. y Rail, A., "Bed and breakfasts, small inns, and the Internet: The impact of technology on the globalization of small businesses", *Journal of International Marketing*, 8, 2, (2000), 86-97.
- Liu, L. G., "The emergence of business information resources and services on the Internet and its impact on business librarianship", *Online Information Review*, 24, 3, (2000), 234-254.
- López, J. J. M., Martín, A. P. y Martín, F. J. S., *The Presentation of Financial Statements Through the Internet: Analysis of the most significant companies in Spain*, Comunicación presentada en el 22nd Annual Congress of the European Accounting Association, Bordeaux, France, mayo, 1999.
- Lymer, A., Debreceny, R., Gray, G. L. y Rahman, A., *Business Reporting on the Internet*, <http://www.iasc.org.uk/docs/internet/internet.pdf>, (20 de Febrero de 2002), 1999.
- Lynch, P. D., Kent, R. J. y Srinivasan, S. S., "The global Internet shopper: Evidence from shopping tasks in twelve countries", *Journal of Advertising Research*, 41, 3, (2001), 15-23.
- Machuca, J. A. D., Gil, M. J. A., González, S. G., Machuca, M. A. D. y Jiménez, A. R., *Dirección de Operaciones – Aspectos estratégicos en la producción y los servicios*, McGraw-Hill, 1995.
- Marston, C. y Polei, A., *Corporate Reporting on the Internet by German Companies*, Comunicación presentada en el 25th Annual Congress - European Accounting Association, Copenhagen, 25-27 abril, 2002.

- Martín, F. J. S. y López, J. J. M., *Use of Internet by Spanish Public Companies: An evolutionary and sector analysis*, Comunicación presentada en el 24th Annual Congress of the European Accounting Association, Atenas, abril, 2001.
- Mehrtens, J., Cragg, P. B. y Mills, A. M., "A model of Internet adoption by SMEs", *Information & Management*, 39, 3, (2001), 165-176.
- Meléndez, A. P., *E-business, organización y nuevas formas de trabajar*, II Curso E-Business: Estrategia Empresarial, Comercio Electrónico y Teletrabajo. Interconectando la Empresa, Universidad de Málaga, 18-19 y 25-26 abril, 2002.
- Mols, N. P., "The Internet and the banks' strategic distribution channel decisiones", *Internet Research*, 8, 4, (1998), 331-337.
- Mols, N. P., "The Internet and services marketing – the case of Danish retail banking", *Internet Research*, 10, 1, (2000), 7-18.
- Murphy, P. R. y Daley, J. M., "An Empirical Study of Internet Issues among International Freight Forwarders", *Transportation Journal*, 39, 4, (2000), 5-13.
- Myer, W. H., "The Internet Lending Boom", *Mortgage Banking*, 58, 11, (1998), 24-35.
- Ng, H.-I., Pan, Y. J. y Wilson, T. D., "Business Use of the World Wide Web: A Report on Further Investigations". *International Journal of Information Management*, 18, 5, (1998), 291-314.
- Nua, *How Many Online?*, [http://www.nua.com/surveys/how\\_many\\_online/index.html](http://www.nua.com/surveys/how_many_online/index.html), [1 de Febrero de 2003], 2003.
- Ozer, M., "The use of Internet-based groupware in new product forecasting", *Journal of the Market Research Society*, 41, 4, (1999), 425-438.
- Palamas, S., Kalivas, D. y Panou-Diamandi, O., "An Internet-Based System for the Commerce of Medical Devices", *IEEE Engineering in Medicine and Biology*, 21, 2, (2002), 26-32.
- Palumbo, F. y Herbig, P., "International marketing tool: the Internet", *Industrial Management + Data Systems*, 98, 6, (1998), 253-261.
- Pérez, M. B., Martínez, F. G. y Martín, J. S., *Información Digital Presentada por las entidades Financieras Españolas: Estudio Empírico*, Comunicación presentada en la VII Jornada de Trabajo sobre Análisis Contable, Universidad de Valladolid, 23 septiembre. Organización de la Asociación Española de Profesores Universitarios de Contabilidad (ASEPUC), 2002.
- Perry, M. y Bodkin, C. D., "Fortune 500 manufacturer web sites – Innovative marketing strategies or cyberbrochures?", *Industrial Marketing Management*, 31, 2, (2002), 133-144.
- Phau, I. y Poon, S. M., "Factors influencing the types of products and services purchased over the Internet", *Internet Research*, 10, 2, (2000), 102-113.
- Pirchegger, B. y Wagenhofer, A., "Financial information on the Internet: a survey of the homepages of Austrian companies", *The European Accounting Review*, 8, 2, (1999), 383-395.
- Pitis, O. T. y Vlosky, R. P., "Forest Products Exporting and the Internet: Current Use Figures and Implementation Issues", *Forest Products Journal*, 50, 10, (2000), 23-29.
- Poel, D. V. den y Leunis, J., "Consumer Acceptance of the Internet as a Channel of Distribution". *Journal of Business Research*, 45, 3, (1999), 249-256.

- Poon, S. y Swatman, P. M. C., "An exploratory study of small business Internet commerce issues", *Information & Management*, 35, 1, (1999), 9-18.
- Porter, M. E., "Strategy and the Internet", *Harvard Business Review*, 79, 3, (2001), 62-78.
- Quelch, J. A. y Klein, L. R., "The Internet and International Marketing", *Sloan Management Review*, 37, 3, (1996), 60-75.
- Rice, M., "What makes users revisit a Web Site?", *Marketing News*, 31, 6, (1997), 12-12.
- Ringle, B., "Ten Ways – Align Your Internet Presence to Get Business Results", *The Canadian Manager*, 26, 3, (2001), 17-18.
- Rodrigues, L. L. y Menezes, C. A. S., "Relato Financeiro na Internet: Estudo do Caso Português", *Jornal do Técnico de Contas e da Empresa*, 424/425, (2001), 369-410.
- Rowley, J., "Retailing and shopping on the Internet", *Internet Research*, 6, 1, (1996), 81-91.
- Sakkas, N., Malkewitz, R. y Apostolou, D., "The rise of the hyper-chain: business effects of emerging internet-enabled information systems. Early experiences from the wood/furniture sector", *International Journal of Information Management*, 19, 4, (1999), 305-318.
- Sampson, S. E., "Gathering customer feedback via the Internet. Instruments and prospects", *Industrial Management + Data Systems*, 98, 2, (1998), 71-82.
- Segev, A., Porra, J. y Roldan, M., "Internet-based EDI strategy", *Decision Support Systems*, 21, 3, (1997), 157-170.
- Sharma, A., "Trends in Internet-based business-to-business marketing", *Industrial Marketing Management*, 31, 2, (2002), 77-84.
- Shin, K. y Leem, C. S., "A reference system for internet based interenterprise electronic commerce", *Journal of Systems and Software*, 60, 3, (2002), 195-209.
- Sivadas, E., Grewal, R. y Kellaris, J., "The Internet as a Micro Marketing Tool: Targeting Consumers through Preferences Revealed in Music Newsgroup Usage", *Journal of Business Research*, 41, 3, (1998), 179-186.
- Soh, C., Mah, Q. Y., Gan, F. J., Chew, D. y Reid, E., "The use of Internet for business: the experience of early adopters in Singapore", *Internet Research*, 7, 3, (1997), 217-228.
- Stanoevska-Slabeva, K. y Schmid, B., "Internet electronic product catalogs: an approach beyond simple keywords and multimedia", *Computer Networks*, 32, 6, (2000), 701-715.
- Stewart, D. W. y Zhao, Q., "Internet Marketing, Business Models, and Public Policy", *Journal of Public Policy & Marketing*, 19, 2, (2000), 287-296.
- Strader, T. J. y Shaw, M. J., "Consumer cost differences for traditional and Internet Markets", *Internet Research*, 9, 2, (1999), 82-92.
- Teo, T. S. H. y Choo, W. Y., "Assessing the impact of using the Internet for competitive intelligence", *Information & Management*, 39, 1, (2001), 67-83.
- Teo, T. S. H. y Tan, M., "An empirical study of adoptors and non-adoptors of the Internet in Singapore". *Information & Management*, 34, 6, (1998), 339-345.

- Thelwall, M., "Commercial Web site links", *Internet Research*, 11, 2, (2001), 114-124.
- Thomas, P., "Teaching over the Internet: the future", *Computing & Control Engineering Journal*, 8, 3, (1997), 136- 142.
- Tjan, A. K., "Finally, a Way to Put You Internet Portfolio in Order", *Harvard Business Review*, 79, 2, (2001), 76-85.
- Vector21.Com, *Relatório sobre as Lojas Electrónicas Portuguesas*, <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>, (10 de Noviembre de 2002), 1999a.
- Vector21.Com, *Inquérito UNICRE/VectorXXI – Os Portugueses e as Compras na Net*, <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>, (10 de Noviembre de 2002), 1999b.
- Vector21.Com, *Inquérito Vector XXI - Portugal Insite - A Hotelaria Portuguesa na Internet*, <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>, (10 de Noviembre de 2002), 1999c.
- Vector21.Com, *2º Relatório UNICRE/Plano21.Com - As Lojas Portuguesas na Internet*, <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>, (10 de Noviembre de 2002), 2000a.
- Vector21.Com, *2º Inquérito UNICRE/Plano21.Com – Os Portugueses e as Compras na Net*, <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>, (10 de Noviembre de 2002), 2000b.
- Vector21.Com, *A Hotelaria Portuguesa na Internet – 2º Relatório Portugal Insite/Plano21.Com*, <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>, (10 de Noviembre de 2002), 2000c.
- Vector21.Com, *3º Estudo UNICRE/Plano21.Com - As Lojas Electrónicas Portuguesas 2001*, <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>, (10 de Noviembre de 2002), 2001.
- Vector21.Com, *A Hotelaria Portuguesa na Internet – 3º Relatório Portugal Insite – Vector21*, <http://www.vector21.com/pd/estudosmercado/>, (10 de Noviembre de 2002), 2002.
- Vijayarathy, L. R. y Jones, J. M., "Print and Internet catalog shopping: assessing attitudes and intentions", *Internet Research*, 10, 3, (2000), 191-202.
- Vlosky, R. P. y Fontenot, R., "The Internet and the forest products industry: current status and projected trends", *Forest Products Journal*, 47, 11/12, (1997), 33-40.
- Vlosky, R. P., Westbrook, T. y Poku, K., "An exploratory study of Internet adoption by primary wood products manufacturers in the western United States", *Forest Products Journal*, 52, 6, (2002), 35-42.
- Wang, C., Chu, C. y Yin, C., "Implementation of remote robot manufacturing over Internet". *Computers in Industry*, 45, 3, (2001), 215-229.
- Watson, R. T., Zinkhan, G. M. y Pitt, L. F., "Integrated Internet Manufacturing", *Communications of the ACM*, 43, 6, (2000), 97-102.
- Webb, K. L., "Managing channels of distribution in the age of electronic commerce", *Industrial Marketing Management*, 31, 2, (2002), 95-102.
- Webb, B. y Sayer, R., "Benchmarking Small Companies on the Internet", *Long Range Planning*, 31, 6, (1998), 815-827.

- Wei, S., Ruys, H. F., van Hoof, H. B. y Combrink, T. E., "Uses of the Internet in the global hotel industry", *Journal of Business Research*, 54, 3, (2001), 235-241.
- White, C. y Raman, N., "The World Wide Web as a Public Relations Medium: The Use of Research, Planning, and Evaluation in Web Site Development", *Public Relations Review*, 25, 4, (1999), 405-419.
- Xiao, Z., Jones, M. J. y Lymer, A., "Immediate trends in Internet reporting", *The European Accounting Review*, 11, 2, (2002), 245-275.
- Yoon, S.-J. y Kim, J.-H., "Is the Internet more effective than traditional media? Factors affecting the choice of media", *Journal of Advertising Research*, 41, 6, (2001), 53-60.
- Zugelder, M. T., Flaherty, T. B. y Johnson, J. P., "Legal issues associated with international Internet marketing", *International Marketing Review*, 17, 3, (2000), 253-271.