

# Estudio bibliométrico de los modelos de medición del concepto de calidad percibida del servicio en Internet

Edison Jair Duque Oliva\*, Amparo Cervera Taulet\*\*  
& Carlos Rodríguez Romero\*\*\*

## resumen

Los autores realizan un estudio bibliométrico de los modelos de evaluación de la calidad percibida en Internet. Luego de una breve conceptualización y a través de indicadores bibliométricos establecen los autores más importantes que se han dedicado al estudio de la calidad del servicio en Internet, sus fuentes principales, perspectivas de trabajo y, en conclusión, los modelos más relevantes en el estudio de este constructo.

**Palabras clave:** marketing de servicios, calidad del servicio al cliente, calidad del servicio en Internet, modelos de evaluación de la calidad del servicio.

## abstract

A bibliometric analysis of models measuring the concept of perceived quality in providing internet service

A bibliometric analysis was made of available models for evaluating perceived quality in providing Internet. A brief conceptualisation is made and the most relevant bibliometric indicators established for studying the quality of Internet service, its main sources, work perspectives and thereby the most relevant models in studying this construct.

**Key words:** service marketing, client service quality, Internet service quality, models for evaluating service quality.

## résumé

Étude bibliométrique des modèles de mesure du concept de qualité du service perçue sur internet

Les auteurs réalisent une étude bibliométrique des modèles d'évaluation de la qualité perçue sur Internet. Après une brève conceptualisation et par l'intermédiaire d'indicateurs bibliométriques ils établissent les auteurs les plus importants dans le domaine de l'étude de la qualité du service sur Internet, leurs sources principales, les perspectives de travail et en conclusion, les modèles les plus révélateurs dans l'étude de ce « constructo » (ces pratiques).

**Mots clés :** Marketing de services, qualité du service à la clientèle, qualité du service sur Internet, modèles d'évaluation de la qualité du service.

## resumo

Estudo bibliométrico dos modelos de medição do conceito de qualidade recebida do serviço em internet

Os autores realizam um estudo bibliométrico dos modelos de avaliação da qualidade recebida em internet. Após uma breve exposição de conceitos através de indicadores bibliométricos estabelecem os autores mais relevantes no estudo da qualidade do serviço em Internet, suas fontes principais, perspectivas de trabalho e em conclusão, os modelos mais relevantes no estudo deste construto.

**Palavras-chave:** Marketing de serviços, qualidade de serviço ao cliente, qualidade do serviço em Internet, modelos de avaliação da qualidade do serviço

Clasificación JEL: M31, L14.

Recibido: 01/01/2006. Aprobado: 12/09/2006.

\* MSc MBA(c) DEA PhD(c), profesor de la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Correo electrónico: ejduqueo@unal.edu.co

\*\* Profesora titular de Universidad, Departamento de Comercialización e Investigación de mercados. Universidad de Valencia, España. Correo electrónico: Amparo.Cervera@uv.es

\*\*\* Doctorant rattaché au Centre d'Etudes et de Recherches Appliqués à la Gestion (CERAG), Université Pierre Mendès France; MsC en Science de Gestion, de l'Ecole supérieure des affaires de Grenoble II, U.P.M.F.; Administrador de Empresas, Universidad Nacional de Colombia. Profesor Universidad Nacional, director del Programa Curricular de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas UN. Correo electrónico: carodriguezro@unal.edu.co



Duque, E.J., Cervera, A. & Rodríguez, C. (2006). *Estudio bibliométrico de los modelos de medición del concepto de calidad percibida del servicio en internet*. *Innovar* 16(28), 223-243.

## 1. Introducción y metodología

En las últimas décadas se le ha prestado mayor atención y desarrollo al campo de estudio del marketing de servicios, como lo demuestra el gran número de publicaciones sobre el tema. Los conceptos de marketing, que venían usando los académicos para analizar diversas industrias, los empiezan a utilizar los empresarios, especialmente en lo que a organizaciones enfocadas a los servicios se refiere, y en una economía como la estadounidense, que en los años de 1970 pasó de una economía de producción a otra en la que los servicios predominan (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1994; Zeithaml, Parasuraman y Berry *et al*, 1990). Este uso creó un nuevo campo de estudio que trascendía las industrias y que hizo destacar el marketing de servicios en general (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1994). Así se configura el marketing de servicios como subdisciplina académica y, durante los últimos 20 años aproximadamente, ha emergido como un área de interés e importancia en marketing.

Grove, Fisk y John (2003) realizan un análisis de contenido en el que establecen como objetivo el desarrollo de un grupo de categorías que capturen adecuada y significativamente los aspectos planteados por los expertos consultados sobre el futuro del marketing de servicios. El resultado fue un grupo de diez ítems que abarcan las previsiones de los expertos<sup>1</sup> sobre el futuro de los servicios, en tres categorías. El primero refleja las perspectivas acerca de los aspectos básicos del campo de servicios, es decir, cómo los servicios deberían ser concebidos en el futuro. El segundo, respecto al alcance de servicios, se enfoca hacia un estudio más detenido sobre la necesidad de gerencia en organizaciones de servicio para incrementar la investigación de su impacto en el ambiente o contexto. Finalmente, en el tercero, sobre los servicios y la creación del valor, se anota cómo es evidente que se debe buscar mayor sustentación del papel que desempeña la calidad del servicio en el logro de los resultados deseados para el negocio (beneficioso, satisfacción de cliente y lealtad).

Los temas que recibieron mayor sustento en el estudio de Grove, Fisk y John (2003), según Duque (2006), fueron:

1. La interacción entre los servicios y la fabricación.
2. El impacto de la tecnología de la información y el comercio electrónico.
3. Las aplicaciones de los servicios globales.
4. Los conceptos y definiciones anticuados.

Duque (2006) establece la interacción entre los servicios y la tecnología de información, particularmente del Internet y el e-comercio, como un tema relevante en la investigación actual. El papel que la tecnología desempeña en la comunicación, la entrega, la venta y el soporte de los servicios, la naturaleza del encuentro del servicio electrónico (*e-servicio/encounter*), el carácter de la excelencia del servicio cuando el servicio se basa en tecnología, y el impacto de las dimensiones del servicio de alta tecnología sobre la demanda son subtemas establecidos como posibles investigaciones, que dan pie para estudiar la calidad del servicio en Internet.

Para este análisis, se planteó como objetivo el desarrollo de una investigación descriptiva en los términos de Rodríguez y Gutiérrez (1999, p. 27) y de Bigné (2000, p. 129), específicamente, un estudio de las diferentes escalas utilizadas en el análisis del constructo. Para ello la primera investigación plantea un estudio bibliométrico de los modelos establecidos por Duque (2006) como investigación descriptiva, respondiendo a quién, dónde, cuánto, cuándo y cómo (Bigné, 2000, p. 127). La revisión bibliométrica se fundamentó en el diseño de un instrumento para la recopilación de la información de los modelos.

El punto de partida para la detección de fuentes bibliográficas fue la revisión de diferentes *journals*. A partir de allí se pusieron de manifiesto los autores que han venido trabajando el tema. Se realizaron búsquedas con los siguientes parámetros: *Service quality*, *Perceived service quality*, *Quality measure*, *Internet quality*, *Services quality performance*, *Internet measurement* y *service measure*. Para dichas búsquedas se utilizaron: *Abi inform*, *EBSCOhost Business Source Premier*, *ELSEVIER*, *Emerald*, *IEEE/IEE Electronic Library*, *JSTOR*, *Scholar Google*, *Science Direct*, y se revisaron diferentes revistas y publicaciones españolas. La búsqueda se realizó para el periodo comprendido entre 1998 y 2005, se tomaron los modelos relevantes y se revisaron las fuentes más importantes en estos artículos<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Los participantes fueron, en orden alfabético: Leonard L. Berry, Mary Jo Bitner, David Bowen, Stephen W. Brown, Christian Grönroos, Evert Gummesson, Christopher Lovelock, Parsu Parasuraman, Benjamin Schneider y Valerie Zeithaml.

<sup>2</sup> Al finalizar este trabajo se realizó una revisión (2005-2006) para garantizar que no existieran desarrollos importantes no incluidos en el estudio.

## 2. El concepto de servicio y la calidad del servicio

La mayoría de los servicios son intangibles (Lovelock, 1983); no son objetos: más bien son resultados. Esto significa que muchos servicios no pueden ser verificados por el consumidor antes de su compra para asegurarse de su calidad, ni tampoco se pueden dar las especificaciones uniformes de calidad propias de los bienes. Por tanto, debido a su carácter intangible<sup>3</sup>, una empresa de servicios suele tener dificultades para comprender cómo perciben sus clientes la calidad de los servicios que presta (Zeithaml, 1981).

Por otro lado, el concepto de servicio al cliente se ha desarrollado a la luz de las expectativas de los clientes. Lovelock, por ejemplo (1990, p. 7) plantea el servicio como el conjunto de prestaciones que el cliente espera, además del producto o servicio básico, como consecuencia del precio, la imagen y la reputación del mismo. Lovelock (1990, p. 491), por su parte, se centra en la diferenciación de las tareas de lo que llama “venta proactiva”. Así, para este autor el servicio al cliente implica actividades orientadas a una tarea, que no sea la venta proactiva. Esto incluye la interacción con los clientes en persona, por medio de telecomunicaciones o por correo. Además anota que esta función se debe diseñar, desempeñar y comunicar teniendo en mente dos objetivos: la satisfacción del cliente y la eficiencia operacional (p. 491).

Otros autores como Peel (1993) y Gaither (1983), se centran más en el carácter relacional del servicio al cliente. Así el servicio al cliente es aquella actividad que relaciona la empresa con el cliente, a fin de que éste quede satisfecho con dicha actividad (Peel, 1993, p. 24) o una gama de actividades que, en conjunto, originan una relación (Gaither, 1983, p. 123).

### 2.1 Calidad y calidad del servicio

Una de las autoridades en calidad total, el profesor Deming (1989), ofrece una definición muy práctica de la calidad. Plantea la calidad como la traducción de las necesidades futuras de los usuarios en características medibles. Él afirma que sólo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio

que el cliente pagará. Lo más importante es que asegura que la calidad puede estar definida solamente en términos del cliente. Ishikawa (1986) argumenta que, de manera somera, calidad significa calidad del producto, pero especifica que calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc. De esta manera reconoce la multidimensionalidad del concepto de calidad. Por otro lado, Juran (1990), otro de los más citados en materia de calidad total, afirma que la calidad tiene múltiples significados, pero se puede decir que dos de ellos son los más representativos: el primero plantea que la calidad consiste en aquellas características de producto que se basan en las necesidades del cliente, y que por eso brindan satisfacción del producto; el segundo, que la calidad consiste en libertad después de las deficiencias.

Por su lado, Crosby (1988) define calidad como la conformidad con los requerimientos. Dice que dichos requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos, muy en la tónica del paradigma de la disconfirmación. De igual forma, afirma que la medición de la calidad debe ser tomada continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos, planteamiento muy fuerte desde la perspectiva de la normalización ISO 9000. De la misma forma plantea el concepto de la conformidad, al aseverar que si ésta es detectada, indica ausencia de calidad. En 1994 las normas técnicas colombianas (NTC) y las normas internacionales de estandarización (ISO), a través de la norma NTC-ISO 8402, definieron la calidad como la totalidad de rasgos y características de un producto o servicio, que implican la aptitud de satisfacer necesidades preestablecidas o implícitas. Druker (1989), por su parte, dice que la calidad no es lo que se pone dentro de un servicio, sino lo que el cliente obtiene de él y por lo que está dispuesto a pagar. Finalmente, Imai (1998) incluye el proceso dentro del estudio de la calidad. Él afirma que la calidad se refiere no sólo a la calidad de productos o de servicios terminados, sino también a la calidad de los procesos que se relacionan con dichos productos o servicios<sup>4</sup>. Imai plantea que la calidad pasa por todas las fases de la actividad de la organización, es decir, por todos los procesos de desarrollo, diseño, producción, venta y mantenimiento de los productos o servicios.

<sup>3</sup> Ésta es sólo una de sus características; para un estudio detallado y de los modelos generales de evaluación de la calidad del servicio, véase Duque (2005).

<sup>4</sup> Parte de la filosofía de las normas ISO 9000.

## 2.2 Evaluación de la calidad percibida del servicio

Se han desarrollado algunas herramientas para evaluar la calidad percibida<sup>5</sup>, relacionadas igualmente con los conceptos de calidad objetiva y subjetiva. Entre ellas están las herramientas QFD (objetiva) y Servqual (subjetiva) como sus principales representantes.

Por un lado, los autores más reconocidos en temas de calidad del servicio se basan en lo que se ha denominado el paradigma de la disconfirmación, según el cual el estudio de las percepciones del cliente es el punto básico. Las percepciones son las creencias que tienen los consumidores sobre el servicio recibido (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985). En su obra de 1988, los autores anotan además el problema de la no existencia de medidas objetivas, por lo cual la percepción es la medida que más se ajusta al análisis. En la misma dirección se plantea que la calidad de servicio percibida depende de la comparación del servicio esperado con el servicio percibido (Grönroos, 1994). Según Rust y Oliver (1994), los juicios de satisfacción son el resultado de la diferencia percibida por el consumidor entre sus expectativas y la percepción del resultado.

Este análisis es lo que se conoce como el paradigma de la disconfirmación. Es un planteamiento que viene de la teoría del comportamiento del consumidor, y va encaminado a estudiar la brecha entre las expectativas y la percepción del consumidor. La evaluación que hace un consumidor respecto a lo que recibe del productor (producto o servicio) es lo que se denomina percepción. Esto implica también las concernientes al servicio recibido.

Moliner (2004) expone el soporte teórico del paradigma de la disconfirmación de expectativas a través de lo expuesto por Oliver en 1981. Este fundamento conceptual que da origen al paradigma de la disconfirmación se resume en la tabla 1.

Por otro lado, el concepto QFD fue introducido en Japón por Yoji Akao en 1966, se desarrolló de manera más amplia en 1972 en el astillero de Mitsubishi en Kobe y ha sido ampliamente adoptado por firmas japonesas, norteamericanas y europeas.

QFD es una metodología destinada a recoger la opinión del cliente en todos los procesos del diseño y de-

**TABLA 1. Teorías que explican el origen del proceso de disconfirmación.**

Teoría	Explicación
Teoría del nivel de comparación: Thibaut y Kelley (1959); LaTour y Peat (1979).	Valoración de la diferencia entre un estímulo y un estándar de comparación.
Teoría del nivel de adaptación: Helson (1959, 1964).	Comparación entre las expectativas y la <i>performance</i> .
Teoría del proceso oponente: Solomon y Corbit (1974); Solomon (1980).	Estado neutral (expectativas y actitudes previas), proceso primario (disconfirmación) y proceso oponente (satisfacción).
Teoría de la asimilación/disonancia cognitiva: Hovland, Harvey y Sherif (1957); Festinger (1957); Brehm y Cohen (1962); Rosenberg (1965); Holloway (1967); Cohen y Goldberg (1970); Oshikawa (1968); Olshavsky y Miller (1972); Anderson (1973); Olson y Dover (1976, 1979).	Reducción o ajuste de la diferencia entre elementos cognitivos.
Teoría del contraste: Hovland, Harvey y Sherif (1957); Cardozo (1964, 1965); Howard y Sheth (1969); Dawes, Singer y Lemons (1972); Anderson (1973); Engel, Kollat y Blackwell (1973); Day (1975); Swan y Combs (1976).	Aumento de la diferencia entre elementos cognitivos.
Negatividad generalizada: Carlsmith y Aronson (1963).	Ante una disconfirmación negativa, se aplica la teoría del contraste, y ante una disconfirmación positiva, se aplica la teoría de la asimilación.
Teoría de la asimilación-contraste: Hovland, Harvey y Sherif (1957); Sherif y Hovland (1961); Anderson y Hair (1972); Anderson (1973); Day (1975); Oliver (1977); LaTour y Peat (1979); Hoch y Deighton (1989)	Ante una disconfirmación pequeña, se aplica la teoría de la asimilación, y ante una disconfirmación elevada, se aplica la teoría del contraste.

Fuente: Moliner (2004, p. 37).

<sup>5</sup> En general se habla del concepto de calidad percibida al ser una evaluación desde la "percepción" de los evaluadores.

sarrollo de un nuevo producto o servicio. Brinda procedimientos y procesos para mejorar la comunicación centrándose en el lenguaje del cliente. Fue presentada formalmente por Hauser y Clausing (1988, pp. 63-65), quienes la denominaron “la casa de la calidad”. Dean (1992) analiza el QFD como un proceso sistemático de ingeniería que transforma los requerimientos del cliente o usuario en el lenguaje requerido por todos los niveles para implementar algún producto. Además, provee los mecanismos de coordinación necesarios para preparar y gestionar todos los niveles del proyecto. Mizuno y Akao (1994) indican que el QFD es claramente un mecanismo para desglosar calidad, confiabilidad, costo y tecnología a lo largo y ancho de un producto.

Estos conceptos, aunque no se separan totalmente de las características de la calidad subjetiva, se enfocan más en la calidad objetiva.

El QFD puede definirse como un sistema estructurado que facilita una metodología que permite identificar necesidades y expectativas de los clientes y traducirlas al lenguaje de la organización. Es decir, son requerimientos estructurados de calidad objetiva, que se despliegan en la etapa de planificación con la participación de todas las funciones que intervienen en el diseño y desarrollo del producto o servicio. Tiene dos propósitos:

1. “Desplegar” la calidad del producto o servicio; es decir, el diseño del servicio o producto sobre la base de las necesidades y los requerimientos de los clientes.
2. “Desplegar” la función de calidad en todas las actividades y funciones de la organización.

El QFD busca qué necesitan o esperan los usuarios del bien o servicio y cómo conseguir satisfacer necesidades y expectativas. El elemento básico del QFD es la denominada “casa de la calidad” (*House of Quality*). Es una matriz de la que derivarán todas las demás. Dado que es este enfoque matricial lo característico del método, el despliegue de la calidad utilizará un amplio número de matrices y de tablas relacionadas entre sí. El objetivo fundamental es traducir la voz del cliente en el lenguaje del ingeniero.

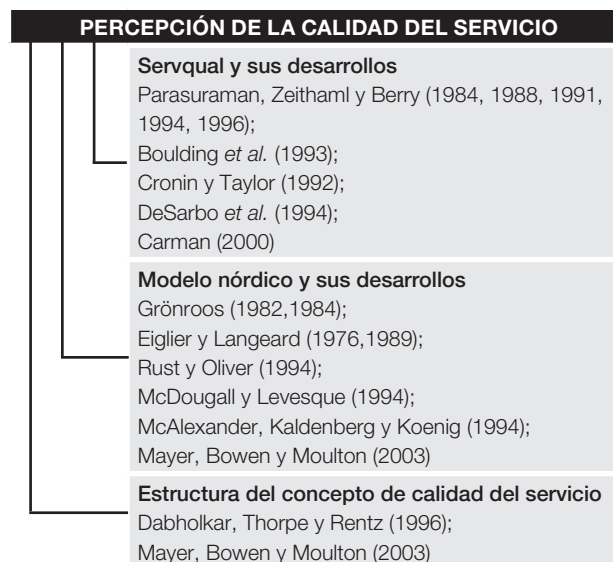
Las dos perspectivas marcan las metodologías de evaluación, pero a su vez Brady y Cronin (2001) identifican tres tendencias en los trabajos sobre calidad del servicio. En primer lugar, todas aquellas que desarrollan modificaciones del modelo Servqual como Boulding *et al.* (1993), Cronin y Taylor (1992), DeSarbo *et al.* (1994), Parasuraman, Zeithaml y Berry (1991, 1994), Zeithaml, Berry y Parasuraman (1996). Las modificaciones se enfocan en reunir expectativas (Cronin y

Taylor, 1992), adicionar dimensiones a las expectativas del modelo (Boulding *et al.*, 1993), o emplear métodos estadísticos alternativos para valorar la calidad del servicio (DeSarbo *et al.*, 1994).

Por otro lado, se resalta el interés en la diferenciación de la calidad funcional y la calidad técnica establecida por Grönroos a partir de Eiglier y Langeard (1976). Rust y Oliver (1994) plantean un modelo conceptual de tres componentes, basados en las evidencias encontradas por McDougall y Levesque (1994) en el sector bancario y por McAlexander, Kaldenberg y Koenig (1994), en el sector de la salud.

La tercera tendencia se centra en la estructura del concepto de calidad del servicio, fundamentándose en la inconsistencia de estructura encontrada en los reportes de Servqual. Dabholkar, Thorpe y Rentz (1996) plantearon y testearon un modelo teniendo en cuenta esta inconsistencia (Duque, 2006).

**FIGURA 1. Tendencias de la percepción de la calidad del servicio.**



Fuente: elaboración propia.

Estos modelos enmarcan la evaluación del constructo calidad percibida del servicio, pero como el objeto de esta investigación es su aplicación en el ámbito de Internet, se debe estudiar dicho contexto.

### 3. El comercio electrónico y la percepción de calidad de servicio en Internet

Analizar el impacto de los negocios en Internet requiere el establecimiento de una caracterización de los ne-



gocios en este nuevo mercado. Entender el comercio electrónico y las diferentes maneras de ingresar en él es el objetivo de este apartado.

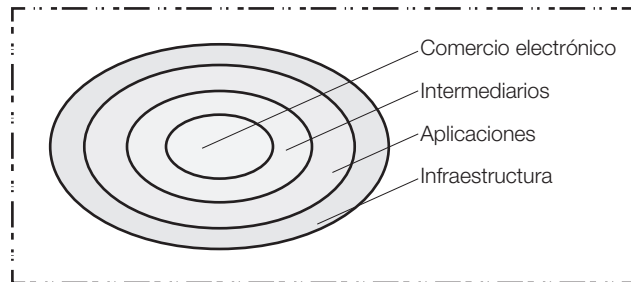
Se entiende como comercio electrónico o *e-commerce* (abreviación de la acepción inglesa: *electronic commerce*) una forma de compra no presencial. Algunos autores definen el comercio electrónico como una metodología moderna de hacer negocios que tiene en cuenta las necesidades de las organizaciones, comerciantes y clientes con el fin de reducir costes mientras se mejora la calidad de los bienes y servicios y se aumenta la velocidad de distribución de estos bienes y servicios (Kalakota y Whinston, 1996). Mientras tanto, en el ámbito hispano, Vázquez y Berrocal (1998) definen comercio electrónico como cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación como Internet. Esta negociación a distancia, llamada *e-commerce*, consiste en la adquisición de bienes o servicios a través de la llamada "vía electrónica", es decir, de equipos electrónicos de tratamiento y almacenamiento de datos, gracias a los cuales se transmite, canaliza y recibe íntegramente dicha información mediante el soporte tecnológico.

Teniendo en cuenta estas definiciones, y a pesar de las limitaciones en su adopción y difusión por los altos costes, se puede afirmar que algunas formas de negociación por medios electrónicos se habían venido presentando desde años atrás a través del intercambio electrónico de datos (EDI) o el soporte de ciclo de vida asistido por computador (Computer Assisted Lifecycle Support, CALS) en sectores como la defensa (Timmers, 1998, p. 3).

Según esta premisa, el comercio electrónico se desarrolla en un mercado marcado por la tecnología, a lo que se ha llamado economía de Internet. Para su mejor entendimiento, Barua *et al.* (1999) proponen un marco de cuatro capas para su análisis y para la medición de su tamaño. La primera de ellas es la infraestructura de Internet requerida para que se lleve a cabo el negocio. Ésta se compone de las compañías de la telecomunicación, de fabricantes de hardware y equipos de comunicación para redes. La segunda capa es la de las aplicaciones del Internet, proporcionando los sistemas de ayuda para la economía del Internet con una variedad de usos del software que permiten a las organizaciones explotar comercialmente la infraestructura. Estos usos se han enfocado durante años en el diseño de páginas

Web y en proporcionar seguridad y confianza en las transacciones. La tercera capa, llamada intermediaria de Internet, incluye las enfocadas en el alojamiento<sup>6</sup> de páginas de las compañías que desean participar en el mercado virtual que ofrece Internet. Finalmente, la capa del comercio del Internet es la que cubre a organizaciones que hacen negocios soportándose en las dos o tres primeras, acomodándose a las opciones que ofrecen las mismas (véase figura 2).

**FIGURA 2. Marco general de la economía de Internet.**



Fuente: diseño propio a partir de Barua *et al.* (1999).

Las dos primeras capas son el soporte tanto físico como lógico del comercio electrónico, que proporciona la capacidad tecnológica a las otras dos capas, que son en realidad las encargadas de operar el mercado virtual.

Dado este contexto general, es necesario conceptualizar la terminología del comercio electrónico. En primera instancia, según Mahadevan (2000), no se ha podido establecer consenso en una definición para el modelo de negocio en el contexto de Internet. Se ha recurrido con frecuencia a hablar de modelo de negocio en Internet, indistintamente, sin aclarar que generalmente se habla de aspectos únicos del negocio, dando lugar a una confusión considerable en lo que a modelos de negocios en Internet se refiere (Mahadevan, 2000, p. 4). Estos modelos de negocio están determinados por los tipos de relaciones y por el dominio tecnológico que se tenga<sup>7</sup>. Por otro lado, el *e-commerce* se puede clasificar en dos: el comercio electrónico en general y el basado en Internet. La diferencia radica en que este último término no incluye las organizaciones que simplemente publican su información de los productos que venden en el mercado físico, es decir, no incluye a aquellos que utilicen Internet como canal de comercialización y comunicación.

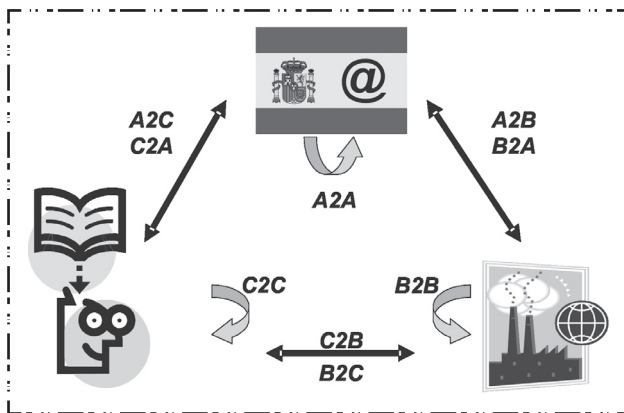
El mercado electrónico está compuesto por agentes, y la clasificación de éste se da por las diferentes relacio-

<sup>6</sup> La acepción en inglés es *host*, cuya traducción es anfitrión, pero en el argot de sistemas se usa alojar como traducción de *hosting* en lo que a páginas de Internet se refiere.

<sup>7</sup> Más adelante se explicarán los tipos de relación y los modelos de negocio básicos.

nes que se generan entre ellos. Se podría decir que sus agentes o actores principales son las empresas, los consumidores y las administraciones públicas. Así, éstos actuarían como los agentes económicos con interés en la economía de Internet. La figura 3 muestra los diferentes tipos de relaciones (donde A es administración, B es *business* y C es consumidor).

**FIGURA 3. Relaciones entre los diferentes actores o agentes en la economía de Internet.**



Fuente: elaboración propia.

Las empresas intervienen como compradoras o vendedoras a la vez que como proveedoras de herramientas o servicios de soporte para el comercio electrónico<sup>8</sup>. Por su parte, las administraciones públicas actúan como agentes reguladores y promotores del comercio electrónico, pero también como usuarias del mismo; por ejemplo en los procedimientos de contratación pública o de compras por la Administración, en la transferencia de ficheros para reportes electrónicos de las empresas, etc. Los consumidores participan en tres formas de comercio electrónico: el comercio con las empresas, el comercio electrónico directo entre consumidores (compra/venta directa entre particulares) y en las transacciones entre el ciudadano y la Administración (pago de prestaciones sociales, pago de impuestos, etc.). De esta manera, los tres principales agentes se pueden relacionar entre sí electrónicamente, dando lugar a seis tipos de relaciones comerciales:

- *Administration to administration* - A2A
- *Business to business* - B2B
- *Consumer to consumer* - C2C
- *Administration to business* o *business to administration* - A2B o B2A

- *Administration to consumer* o *consumer to administration* - A2C o C2A
- *Business to consumer* o *consumer to business* - B2C o C2B

Acorde con esto, en términos generales puede afirmarse que el *e-commerce* se desarrolla en tres ámbitos básicos distintos. En primer lugar, en las relaciones entre empresarios (B2B o *business to business*); en segundo término están las relaciones entre empresarios y consumidores o usuarios de servicios (B2C o *business to consumers*) y, en tercer lugar, en las relaciones con las administraciones públicas (B2A o *business to administration* o C2A *consumers to administration*). Estos tipos de relaciones en Internet se enmarcan en tres negocios básicos (Mahadevan, 2000): los portales de Internet, los fabricantes de mercado y los proveedores de productos o servicios.

Un portal se encamina a la construcción de una comunidad de consumidores o de información alrededor de productos y servicios. Son puntos focales para lograr la influencia en Internet. Su objetivo es concentrar la atención del cliente. Los portales como Google y Yahoo se centran en su mayoría al segmento B2C; sin embargo, en Estados Unidos existen algunos enfocados a B2B (Ariba.com y MarketSite.net).

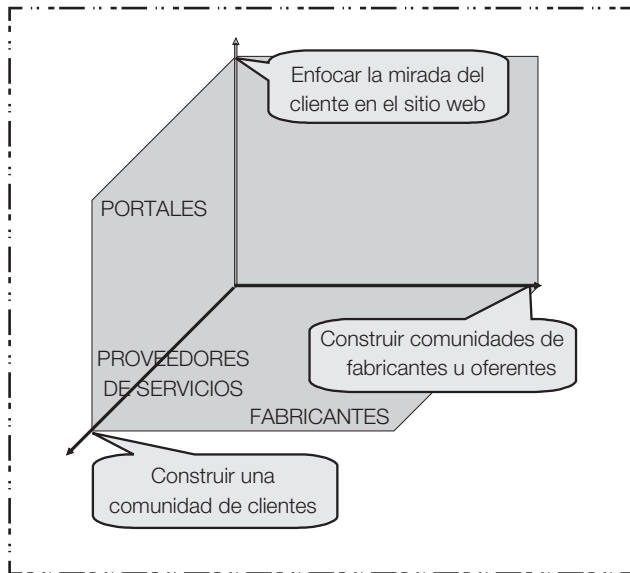
Los fabricantes de mercado desempeñan un papel similar al de los portales. No obstante, a diferencia de los portales participan facilitando la transacción de negocio que ocurre entre el comprador y el vendedor o distribuidor. Terra.com, por ejemplo, tiene un alto grado de conocimiento del dominio y puede ser considerado como un fabricante de mercado. Finalmente, los fabricantes de mercado adicionan valor a los distribuidores o clientes, a través de un sistema implícito o explícito de garantía, para dar señal de la seguridad y de la confianza en la transacción de negocio. Las grandes transacciones financieras, la mayor facilidad y el alcance para reducir costes de búsqueda y transacción promueven un mayor enfoque de los fabricantes de mercado hacia el B2B. Se pueden clasificar como fabricantes de mercado los sitios de subasta como e-bay.com, deremate.com o mercadolibre.com

Por último, los proveedores de productos o servicios tratan directamente a sus clientes; es decir, se encargan de la última parte de la transacción del negocio. Como ejemplos de esta categoría están Amazon.com y Landsend.com en el segmento B2C, y compañías

<sup>8</sup> Esto depende de la parte de la economía de Internet en que se muevan: infraestructura, aplicaciones, intermediario o comercializador de servicios.

como Cisco y computadores de Dell en el de B2B<sup>9</sup> (Mahadevan, 2000). Este tipo de estructura se presenta en la figura 4.

**FIGURA 4. Estructura de la economía de Internet.**



Fuente: Mahadevan (2000, p. 27).

Mahadevan (2000) estableció que la estructura del mercado indicaba algunas características del *e-commerce* basado en Internet. Primero hay dominación por parte de algunos. Segundo, las tres estructuras del mercado existen en el segmento de B2B y de B2C, cubriendo la gama entera de la economía de Internet. Existe un alto

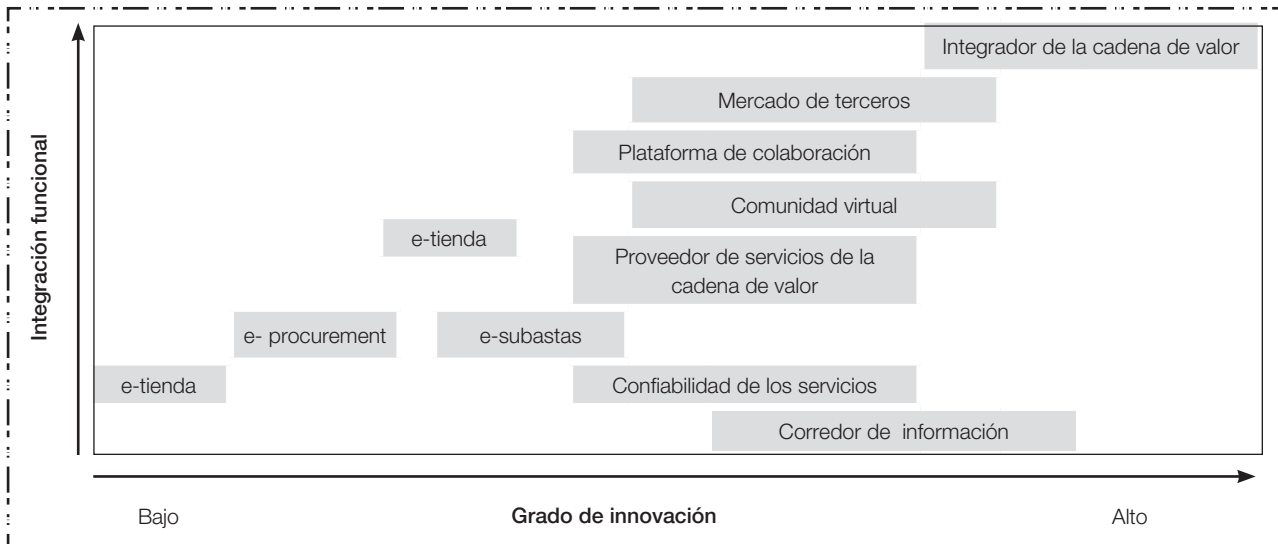
nivel del traslapo e interdependencia entre los agentes dentro de las tres estructuras del mercado; es decir, en el caso de los proveedores de servicios, éstos podrían tener éxito en la comercialización de sus productos y servicios si captan la atención de clientes, para lo cual necesitarían el apoyo de un portal. Sin embargo, esta relación también se da en sentido contrario: el flujo de gente en un portal se da en gran parte por los proveedores de servicios.

Los tipos de negocio en Internet en específico no están claramente definidos; no obstante, se encuentran algunas clasificaciones como las de Schlachter (1995), Fedwa (1996), Parkinson (1999) y Timmers (1998).

Schlachter (1995) identificó cinco fuentes posibles de utilidad económica para un sitio web: suscripciones *online*, compras en Internet, publicidad, servicios informáticos y negocios auxiliares. Schlachter (1995) básicamente trasladó las posibilidades del mercado fuera de Internet a éste, diciendo que éstos también funcionarían en Internet. En 1996, Fedwa (1996) adicionó a la clasificación de Schlachter el uso estimado y el patrocinio o apoyo público. Por su parte, Parkinson resaltó la importancia de los proveedores logísticos con base en un estudio sobre tiendas de comestibles y envío de paquetes (Parkinson, 1999).

Finalmente, Timmers (1998) estableció once modelos de negocio que actualmente existen, y los clasificó sobre la base del grado de innovación y la integración funcional requerida (véase figura 5).

**FIGURA 5. Modelos de negocio en Internet.**



Fuente: Timmers (1998, p. 5).

<sup>9</sup> Aunque Dell ha incursionado con éxito en el B2C.



La tabla 2 presenta un resumen de las clasificaciones de negocios en Internet.

En el marco de los diferentes negocios que se pueden realizar en Internet, la perspectiva del usuario es importante, por cuanto es quien le da la fortaleza en términos económicos para su desarrollo. Para intentar establecer cuál es la percepción de los usuarios respecto a los servicios se han desarrollado diferentes trabajos de investigación encaminados a determinar la manera adecuada de medir dicha percepción. Con el fin de estudiarla, se hace el análisis bibliométrico de los modelos seleccionados.

#### 4. Análisis bibliométrico

Los modelos generales de evaluación de la calidad percibida del servicio al cliente son base para explicar tanto el paradigma de la disconfimación como las características intrínsecas a los servicios. Mientras estos modelos intentan describir los elementos por tener en cuenta en la evaluación de la calidad del servicio al cliente de manera general, los modelos encontrados por Duque (2006) entran en el detalle específico de dicha evaluación en el ámbito de Internet. Dado el objetivo planteado para esta investigación, se siguió el esquema de la bibliometría sobre el análisis de citas como elemento básico que coadyuva a realizar el seguimiento de los planteamientos y autores, en lo que a calidad percibida del servicio en Internet se refiere.

La bibliometría permite valorar la calidad científica e influencia (impacto) tanto del trabajo como de las fuentes. El análisis de las citas que una publicación re-

cibe de otras posteriores o de las referencias que una publicación hace de otras anteriores es uno de los indicadores más utilizados en bibliometría. El análisis bibliométrico es la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos a libros y otros medios de comunicación escrita (Pritchard, 1969). La bibliometría tiene un enfoque cuantitativo y objetivo, por lo que sus resultados constituyen una fuente de información útil para los expertos que evalúan la actividad científica, y los administradores que determinan los fondos y recursos destinados para la investigación (Bellavista *et al.*, 1997). En general se refiere a la utilización de indicadores bibliométricos, con particular énfasis en el análisis de las referencias bibliográficas que aparecen en los trabajos científicos y las patentes, para apoyar los procesos de evaluación de la ciencia (Narin, 1976). Así, busca el desarrollo de indicadores cuantitativos básicos enfocados en el análisis de producción y el análisis de citación. El análisis de producción es básicamente establecer las principales fuentes en términos de frecuencia, mientras la citación mide el impacto que ha tenido la obra o el autor en determinada área.

El aparte de indicadores bibliométricos fue verificado por última vez el 10 de julio de 2006. Se utilizó el *scholar google* para encontrar el número de citas de los artículos, pues éste incluye no sólo citas en *journals* reconocidos por el ISI Web of Knowledge, sino también en otros *journals* no indizados en el ISI y en documentos de trabajos académicos publicados en Internet.

Los indicadores bibliométricos usados para esta investigación fueron:

- El número de referencias en cada artículo original

**TABLA 2. Clasificaciones de posibilidades de negocio en Internet.**

Autor	Schlachter (1995)	Fedwa (1996)	Timmers (1998)	Bloch, Pigneur y Segev (1996)
Fuente de valor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suscripciones <i>online</i></li> <li>- Compras en Internet</li> <li>- Publicidad</li> <li>- Servicios informáticos</li> <li>- Negocios auxiliares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suscripciones <i>online</i></li> <li>- Compras en Internet</li> <li>- Publicidad</li> <li>- Servicios informáticos</li> <li>- Negocios auxiliares</li> <li>- El uso estimado, el patrocinio o apoyo público</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrador de la cadena de valor</li> <li>- Mercado de terceros</li> <li>- Plataforma de colaboración</li> <li>- Comunidad virtual</li> <li>- Proveedor de servicios de la cadena de valor</li> <li>- Confiabilidad de los servicios</li> <li>- Corredor de información</li> <li>- e-procurement</li> <li>- e-subastas</li> <li>- e-tienda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canales de comunicación con los clientes más ricos en información</li> <li>- Nuevos canales de ventas</li> <li>- Ahorro en los costos de comunicación</li> <li>- Aceleración del proceso de puesta en el mercado</li> <li>- Servicio al cliente mejorado</li> <li>- Mejora de la imagen de la marca</li> <li>- Aprendizaje tecnológico más rápido</li> <li>- Relación más cercana con los clientes</li> <li>- Mejora de la capacidad de innovación del producto o servicio, y</li> <li>- Disponibilidad de nuevos modelos de negocios.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia a partir de los autores.

- El número de citas de dicho artículo

Éstos se sistematizaron a través de la ficha técnica descriptiva, la cual sirvió a varios objetivos, uno de ellos esta investigación.

Para este caso, lo que se busca es determinar cuáles son los principales autores fuente dentro de la base (artículos fuente y citados). Así, se partió de los modelos seleccionados (trabajos-fuente) encontrados a través de la búsqueda en las bases. Se realizó un seguimiento

**TABLA 3. Ejemplo de ficha técnica descriptiva.**

Año y autores	Nombre o concepto general	Indicadores bibliométricos
Parasuraman, Zeithaml y Malhotra (2000, 2004, 2005)	<i>e-Service Quality</i>	No. de referencias: 51 No. de citas: 10 (para ref. 2004)
<b>Objetivo de evaluación</b>		
Evaluación general de la calidad del servicio en Internet		
Informadores clave	Forma de obtención de datos	Muestra
	<i>Focus group</i> , cuestionarios	858
Escala o concepto de partida	Aporte	
Parasuraman, Zeithaml y Berry	Hacen una nueva aproximación a la medición de la calidad en Internet, partiendo de su escala anterior de calidad del servicio, y agregan los conceptos de Internet. Realizan pruebas de fiabilidad y validación en la determinación de los factores.	
<b>Descripción general y tipo estadístico de análisis</b>		
Partiendo de Parasuraman <i>et al.</i> , los autores vienen desarrollando este modelo desde el año 2002. Se organizan <i>focus groups</i> y luego se contrastan contra las creencias y teoría previa sobre el tema. Se realizan pruebas iniciales y se procede a hacer una evaluación a dos páginas web norteamericanas de alto reconocimiento, Walmart y Amazon. Se trabajan dos escalas, una enfocados una en la calidad y la otra en la solución de problemas con el sitio. El procedimiento de validación de las escalas no sólo permite hacerlo, sino que sus resultados son bastante altos, respecto a los parámetros normalmente aceptados. Factorial exploratorio y confirmatorio.		
Número de dimensiones	Dimensiones	
4	1. Eficiencia: facilidad y rapidez para usar el sitio	
Número de ítems	2. Cumplimiento: cumplimiento de promesas sobre envío y disponibilidad	
22	3. Disponibilidad del sistema: funcionamiento apropiado del sistema	
	4. Privacidad: seguridad y protección de la información del cliente	
Pruebas de fiabilidad	Estudio de validez	
Sí, a través del alpha de Cronbach. La fiabilidad de las dimensiones estuvo por encima de 0,83.	Validez predictiva, discriminante, convergente y nomológica.	
<b>Limitaciones y otros (trabajo en progreso)</b>		
Análisis sesgado al medio estadounidense. Se realizó el estudio en dos sitios web en específico.		

Fuente: Duque (2006)

**TABLA 4. Descripción general de la base elaborada para el análisis bibliométrico.**

Tipologías de registros de la base de datos	Frecuencia absoluta (N° de casos)	Frecuencia relativa (%)
Registros de trabajos citados	857	97,9%
Registros de trabajos fuente	19	2,1%
<b>TOTAL</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia.

histórico de los autores de los modelos y sus relaciones, y su aparición como cita en los demás trabajos. Esto se complementó con el análisis de citas, para lo cual se analizaron los trabajos citados en los modelos seleccionados. Finalmente, se vio el impacto de la publicación de los modelos por el número de citas encontrado.

Se muestra a continuación cuál es el contenido total de la base de datos elaborada para realizar el análisis de producción y el análisis de citas que presentamos (véase tabla 4).

Para este análisis se diseñó una base que incluye la referencia bibliográfica de cada artículo fuente o citado (ARTÍCULO), la clasificación; es decir, si es el artículo de cada modelo o una de sus citas (TIPO), el artículo al cual está vinculada la referencia en el caso de las citas (ARTÍCULO VINCULADO), el número de autores (AUTORES), el año de publicación (AÑO), la clasificación del tipo de fuente del artículo (FUENTE) y el idioma en el que está escrito (LENGUA).

Respecto a la clasificación del tipo de fuente del artículo se establecieron nueve categorías posibles:

1. Capítulo de libro
2. Doc. Congreso: congresos, *proceedings*, conferences, etc.
3. Doc. Internet: documentos que son descargados de Internet, pero que no son publicados en una revista.
4. Inv. sin afiliación: investigaciones que no son respaldadas por alguna institución.
5. Inv. universidad: investigaciones con el respaldo de una universidad.
6. Libro
7. Publicación periódica: revistas, *journals* o publicaciones periódicas.
8. Reporte de investigación.
9. Tesis o *working paper*.

La tabla 5 presenta el resumen de la clasificación de los artículos analizados. Se observa cómo la mayor cantidad de referencias corresponden a publicaciones periódicas (73,6%) y libros (11,9%).



**TABLA 5. Clasificación de los artículos presentados.**

Tipologías de registros de la base de datos	Frecuencia absoluta (N° de casos)	Frecuencia relativa (%)
Capítulo de libro	19	2,17%
Doc. Congreso	31	3,54%
Doc. Internet	51	5,82%
Inv. sin afiliación	1	0,11%
Inv. universidad	6	0,68%
Libro	104	11,87%
Publicación periódica	645	73,63%
Reporte investigación	6	0,68%
Tesis o working paper	13	1,48%
<b>TOTAL</b>	<b>876</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia.

A la par de esta clasificación, otro indicador bibliométrico es el de colaboración científica. Éste muestra la colaboración científica en términos del número de autores que escriben una publicación. La tabla 6 presenta el resumen de la colaboración científica de los artículos analizados.

**TABLA 6. Colaboración científica por año y número de autores.**

AÑO	NÚMERO DE AUTORES										TOTAL
	0	1	2	3	4	5	6	7	10		
1949			1								1
1951		4									4
1952		1									1
1954		1									1
1955		1	1								2
1956		1									1
1957		1		1							2
1958			1								1
1959		1	2								3
1960		2									2
1961		2									2
1962		1									1
1963		1									1
1964		4									4
1965			2								2
1966		2									2
1967		1									1
1969		2									2
1970		1									1
1971		1									1
1972			1								1
1973		2									2
1974		1									1
1975		1	4								5
1976				1							1
1977		1	2								3
1978		6	2	1	1						10
1979		8	1								9
1980		4	3								7
1981		5	2								7
1982		2	6								8
1983		6	9	2							17
1984		2	3	1							6
1985		2	5	7							14
1986		2	4	3							9
1987		4	3	6	1						14
1988		4	13	8							25
1989		9	3	5	1						18
1990		14	8	6		1					29
1991		7	17	5			1				30
1992		5	14	5	1						25
1993	1	13	6	7	4						31
1994		6	16	13							35
1995	1	12	15	7	3						38
1996	3	26	27	17	1						74
1997	3	45	26	15	1			4			94
1998	3	36	30	13	7						89
1999	5	31	30	9	2						77
2000	2	24	29	12	3						70
2001		11	17	6	2						36
2002	1	10	14	10							35
2003	3	1	4	3							11
2004		1		1							2
2983			1								1
NR		3	1			1	1		1		5
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>331</b>	<b>323</b>	<b>164</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>876</b>	

Fuente: elaboración propia.



Es necesario aclarar que el ítem 0 de número de autores corresponde a aquellas citas que no establecen el autor o cuyo autor es corporativo.

Este recorrido histórico muestra que la mayor parte de los artículos citados se escribieron de 1985 hasta la fecha, siendo lo más frecuente que hayan sido escritos entre dos y cuatro autores. También, si se mira la tendencia, se observa claramente cómo se ha aumentado la llamada colaboración científica, pues se empieza a ver un mayor número de autores por artículo (tabla 6).

La tabla 7 presenta la colaboración científica por tipo de publicación. Esta tabla corrobora la tendencia observada anteriormente sobre el aumento de la colaboración científica. Además, muestra cómo se concentra en los libros y las publicaciones periódicas.

Con referencia a los modelos seleccionados, la distribución se presenta en la tabla 8.

El análisis de las referencias bibliográficas se complementó con el estudio de citación, el cual se inició con el análisis de las citas encontradas en cada artículo y las que aparecen en scholar.google para cada artículo. La tabla 9 presenta el resumen de citas y citaciones.

En la tabla 9 se observa cómo Chen y Wells (1999) con 108 citaciones, Palmer (2002) con 99 citaciones, Parasuraman, Zeithaml y Malhotra (2004) con 91 citaciones, Szymanski y Hise (2000) con 170, son los autores más citados<sup>10</sup>. Sin embargo, al contrastar con el análisis de intra-citación de autores<sup>11</sup>, no se da el mismo resultado.

**TABLA 8. Distribución de los modelos por tipo de publicación.**

Autores	1	2	3	Total
Doc. Congreso			1	1
Doc. Internet		1		1
Inv. universidad	1	1		2
Publicación periódica	2	10	2	14
Tesis o <i>working paper</i>		1		1
<b>Total general</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>19</b>

Fuente: elaboración propia.

**TABLA 9. Citas y citación de los modelos estudiados.**

Artículo vinculado	Citas en el artículo	Citaciones encontradas
Alpar, 1999	18	8
Barnes y Vigden, 2002	31	50
Caruana y Pitt, 1997	46	16
Chen y Wells, 1999	43	108
Francis y White, 2002	7	5
Loiacono, Watson y Goodhue, 2002	113	29
Lozier y Thomas, 2000	0	1
Mathwick, Malhotra y Rigdon, 2001	58	51
Palmer, 2002	101	99
Parasuraman, Zeithaml y Malhotra, 2004	64	91
Park y Kim, 2003	49	11
Selz y Schubert, 1997	24	57
Srinivasan y Anderson, 2002	67	68
Szymanski y Hise, 2000	33	170
Webb y Webb, 2004	28	1
Wolfenbarger y Gilly, 2003	62	20
Yang y Jun, 2002	33	30
Yoo y Donthu, 2001	34	50
Zhang y von Dran, 2001	46	41

Fuente: elaboración propia.

**TABLA 7. Colaboración científica por tipo de publicación y número de autores.**

Tipo de publicación	Número de autores									
	0	1	2	3	4	5	6	7	10	TOTAL
Capítulo de libro	-	5	12	2	-	-	-	-	-	19
Doc. Congreso		8	16	6	1					31
Doc. Internet	18	26	6	1						51
Inv. sin afiliación				1						1
Inv. universidad		3	3							6
Libro	1	57	25	8	10	1	1		1	104
Publicación periódica		223	257	143	16	1	1	4		645
Reporte investigación	3	2	1							6
Tesis o <i>working paper</i>		7	3	3						13
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>331</b>	<b>323</b>	<b>164</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>876</b>

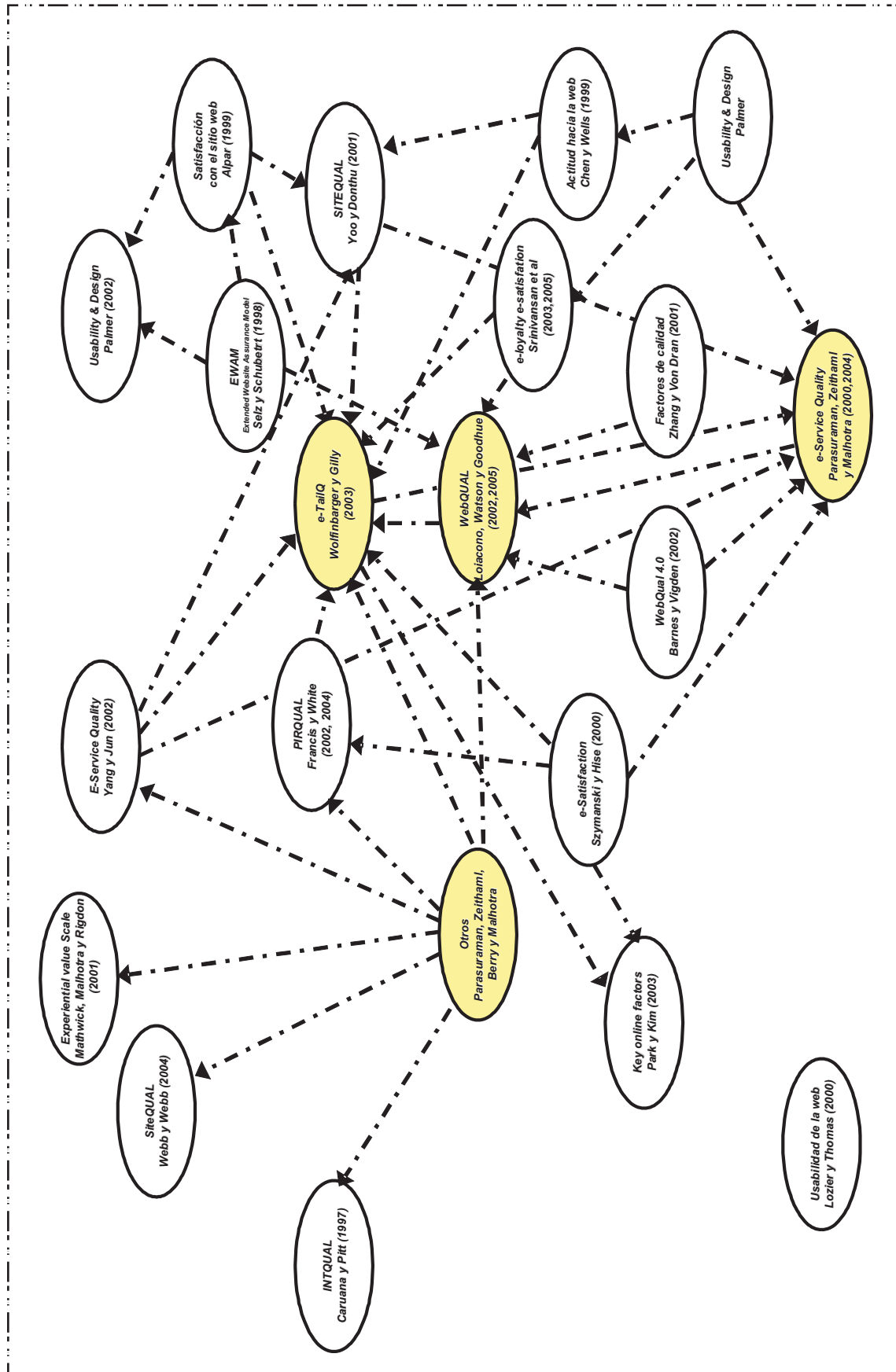
Fuente: elaboración propia.

<sup>10</sup> Teniendo en cuenta sólo los artículos fuente.

<sup>11</sup> En este caso se estudió la citación de autores y no del documento específicamente.



FIGURA 6. Relaciones de las citaciones entre los autores de los modelos.



Fuente: elaboración propia.

El análisis de intra-citación muestra que los autores que revisaron la mayor cantidad de los modelos incluidos fueron Loiacono, Watson y Goodhue (2002), Parasuraman, Zeithaml y Malhotra (2004) y Wolfinbarger y Gilly (2003). Paralelamente, los autores más citados son Parasuraman, Zeithaml, Berry y Malhotra en sus diferentes artículos relacionados con la calidad del servicio. El modelo e-Service Quality de Parasuraman, Zeithaml y Malhotra, fue publicado en 2004 en el Marketing Sciences Institute, MSI, como un *working paper* y en el *Journal of Service Research* en 2005. La figura 6 muestra estas relaciones.

Las flechas en el diagrama confluyen hacia los artículos que los citaron, por lo cual se puede ver cómo Parasuraman, Zeithaml, Berry y Malhotra son los autores fuente, directa o indirectamente, de los demás. Esto hablando sólo de los autores de los modelos; pero si analizamos la frecuencia de citación de otros autores que fundamentan los trabajos seleccionados, aparecen autores como Aaker, en temas de percepción. Autores como Bagozzi son consultados para la metodología de modelos, así como Cronbach, Nunnally y Hair *et al.* en la parte de validación de escalas, Jöreskog y Sörbom, en ecuaciones estructurales; Cronin y Taylor, Dbholkar y Oliver en la fundamentación de calidad del servicio. También aparece, aunque en menor medida, Grönroos, siendo básicamente Parasuraman, Zeithaml y Malhotra (2004) quienes lo citan. Hemos detectado que un autor que trabaja el comercio electrónico y que ha sido citado en varios de los modelos<sup>12</sup> es Perterson, el cual no goza, sin embargo, de tanta notoriedad como los anteriores.

Este estudio bibliométrico muestra el impacto de la obra de Parasuraman y Zeithaml como autores principales, incluyendo en sus últimos desarrollos a Malhotra, pero notando la desaparición de Berry en estos mismos.

Al observar la figura del estudio de evolución del concepto (figura 6) se puede encontrar que el modelo que es un hito y, por tanto, un punto de partida es el de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988). Éste es un referente obligado de todos los demás, tal vez por ser el que mejor respuesta ha dado en diversas investigaciones. Adicionalmente, aun cuando no es referenciado en algunos modelos, su fundamentación en el paradigma de la disconfirmación lo vincula estrechamente con los demás modelos porque, pese a que no lo citan, parten de dicho paradigma.

## 5. Conclusiones

Los resultados de esta revisión son un esfuerzo por integrar la información existente y poder realizar posibles desarrollos o profundizaciones en el constructo o parte de él. Así este trabajo logra conceptualizar el concepto de calidad percibida del servicio en Internet y sintetizar las diversas formas de operacionalizarlo publicadas hasta el momento.

A través de la bibliometría se analizaron las fuentes bibliográficas para realizar un estudio tanto de la fundamentación temática del constructo y sus perspectivas de trabajo, como de los autores que han trabajado este constructo y sus relaciones en términos de fundamentación histórica y conceptual. Según este lineamiento, se revisó la literatura sobre la medición de la calidad del servicio en Internet y posteriormente se realizó una caracterización de dichos modelos.

Se puede concluir que el desarrollo del constructo “calidad del servicio en Internet” se ha fundamentado en el concepto de calidad del servicio no virtual y se ha extendido durante los últimos veinte años, siendo el primer aporte en específico del constructo de calidad del servicio en Internet el de Caruana y Pitt (1997). A la par de este desarrollo se encuentra un aumento en los índices de colaboración en el estudio de este constructo. En otras palabras, cada vez se tiene más trabajo conjunto y se publica como tal. Lo más frecuente es que hayan sido escritos por dos a cuatro autores. En los tipos de publicación más frecuentes (publicaciones periódicas y libros) la colaboración científica básicamente es de dos autores por artículo.

El análisis de intra-citación muestra cómo los autores que tienen como referencias a la mayor cantidad de los modelos incluidos fueron Loiacono, Watson y Goodhue (2002), Parasuraman, Zeithaml y Malhotra (2004) y Wolfinbarger y Gilly (2003). Los autores más citados son Chen y Wells (1999), Szymanski y Hise (2000), Palmer (2002) y Parasuraman y Zeithaml (aunque no el modelo específico). Respecto a estos últimos autores, esta revisión muestra el impacto de la obra de Parasuraman y Zeithaml como autores principales, incluyendo en sus últimos desarrollos a Malhotra, pero dejando de lado a Berry.

En relación con las publicaciones, lo que se observa es el predominio de las publicaciones periódicas, en específico de los *journals* académicos. Éstos básicamente

<sup>12</sup> Park y Kim (2003), Mathwick, Malhotra y Rigdon (2001), Srinivasan y Anderson (2002), Szymanski y Hise (2000), Yoo y Donthu (2001) y Srinivasan y Anderson (2002).

son los *journals* reconocidos: *Journal of the Academy of Marketing Science*, *Journal of Retailing*, *Journal of Marketing Research*, *Journal of Consumer Research*, *Journal of Advertising Research* y el *Journal of Marketing*, o muy específicos en temáticas de comercio electrónico, publicidad o servicios: *International Journal of Electronic Commerce*, *International Journal of Electronic Markets*, *Journal of Electronic Commerce Research* y el *Journal of Electronic Commerce*.

La fundamentación teórica del constructo calidad percibida del servicio en Internet es la calidad del servicio en entornos tradicionales (Cronin y Taylor, Dabholkar, Oliver y Parasuraman, Zeithaml y Malhotra), y el comportamiento de compra de los consumidores. Se puede concluir que el paradigma de la disconfirmación de expectativas sirvió de punto de partida para la aparición de los procesos alternativos de evaluación de la calidad en Internet (Caruana y Pitt, 1997; Schubert y Selz, 1998; Alpar, 1999; Szymanski y Hise, 2000; Yoo y Donthu, 2001; Zhang y Von Dran, 2001; Barnes y Vigden, 2002; Francis y White, 2002, 2004; Loiacono, Watson y Goodhue, 2002, 2005; Palmer, 2002; Yang y Jun, 2002; Park y Kim, 2003; Anderson y Srinivasan (2003) *et al.*, 2003, 2005; Wolfinbarger y Gilly, 2003; Parasuraman, Zeithaml y Malhotra, 2000, 2004, y Webb y Webb, 2004).

Se encuentran autores como Perterson (un autor no muy conocido que trabaja el comercio electrónico y que ha sido citado en varios de los modelos), Aaker en temas de percepción, Cronin y Taylor, Dabholkar, Oliver y Parasuraman, Zeithaml y Malhotra en la fundamentación de calidad del servicio. También aparece en menor medida (bastante poco realmente) Grönroos, siendo básicamente Parasuraman, Zeithaml y Malhotra (2004), quienes lo citan.

Adicionalmente, autores reconocidos como Bagozzi, son consultados para la metodología de modelos, así como Cronbach, Nunnally y Hair *et al.* en la parte de validación de escalas y, finalmente, Jöreskog y Sörbom en ecuaciones estructurales.

El impacto del nuevo ámbito virtual (Internet) en la economía y la cultura mundial le da especial relevancia a su estudio. Es decir, dado el desarrollo tecnológico y de los mercados virtuales, el servicio al cliente en Internet es extremadamente relevante si se busca un adecuado aprovechamiento de la herramienta.

En términos del desarrollo de las dos escuelas que desarrollaron el concepto de calidad del servicio (nórdica y estadounidense), lo que se observa en el estudio bibliométrico es que la tendencia estadounidense ha tenido mayor receptividad que la nórdica en lo que a la calidad percibida del servicio en Internet se refiere. Tanto para la comunidad académica como para las organizaciones se ha vuelto fundamental –como pieza clave de la orientación a la satisfacción de las necesidades de los clientes o consumidores– establecer referentes de medida para el constructo de servicio en Internet, dadas las ventajas que éste le ha brindado a todos los usuarios.

El trabajo presentado no está exento de limitaciones, pero puede ayudar a establecer futuras investigaciones. En primer lugar, se encontraron limitaciones en el análisis bibliométrico, pues pese al esfuerzo realizado para el desarrollo del estudio bibliométrico presentado, y dada la novedad del concepto calidad del servicio en Internet, pueden presentarse limitaciones referidas a varios factores:

- Por un lado, se podría hablar de sesgo de las fuentes empleadas, por el predominio de publicaciones estadounidenses y la posible existencia de otros documentos en un constructo que, como se vio en el presente trabajo, apenas empieza su desarrollo en términos de investigación. Esta investigación explora los documentos formales que se pudieron conseguir e incluso algunos facilitados por los autores que se encontraron en relación con el constructo de calidad percibida del servicio en Internet; sin embargo, pueden existir otros documentos que están en proceso de publicación, dado que en la actualidad se está en el momento de mayor desarrollo del tema.
- Por otro lado, otra limitación puede ser que los términos utilizados para la búsqueda no hayan sido suficientes y por ello no aparezcan algunos artículos interesantes. Esto es más complicado si se tiene en cuenta que las revistas reconocidas tardan un poco en la publicación de los artículos. En la metodología de este trabajo se establecieron los términos de búsqueda que se utilizaron, por lo cual se podrían realizar búsquedas adicionales que enriquezcan o complementen este trabajo para así tener una completa visión del desarrollo del constructo en el ámbito de Internet.

## Referencias bibliográficas

- Adam, S. (2002). A model of Web use in direct and online marketing strategy. *Electronic Markets*, 12(4), 1-8.
- Agarwal, R. & Viswanath, V. (2002), Assessing a Firm's Web Presence: A Heuristic Evaluation Procedure for the Measurement of Usability. *Information Systems Research*, 13 (June), 168-186.
- Aldea, R. & Collins-Dodd, C. (2000). eQUAL: A Multi-Item Measure of Service Quality in Web-Based Environments: The Case of Internet Banking. Paper presented at the Seventh Recent Advances in Retailing and Services Science Conference, July 7-10, Sintra, Portugal.
- Anderson, R. & Srinivansan, S.S. (2003). E-satisfaction and E-loyalty: A contingency Framework. *Psychology & Marketing*, 20(2); 123-138.
- Aliaga, F. (1999). Análisis de correspondencias: estudio bibliométrico sobre su uso en la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 5 (1).
- Alpar, P. (1999). Satisfaction with the Web site: Its Measurement, Factors and Correlates. *Fachbericht Nr. 01/99*, Institut für Wirtschaftsinformatik, Philipps-Universität Marburg.
- Anderson, R. & Srinivansan, S. S. (2003). E-satisfaction and E-loyalty: A contingency Framework. *Psychology & Marketing*, Vol. 20(2), 123-138.
- Baird, L. & Oppenheim, C. (1994). Do citations matter? *Journal of Information Science*. Volume 20 (1), 2-15.
- Barnes, S. J., Liu, K., Vidgen, R. T. (2001). *Evaluating Wap News Sites: The Webqual/M Approach*. *Global Co-Operation in the New Millennium*. The 9th European Conference on Information Systems. Bled, Slovenia, June 27-29, 2001.
- Barnes, S. J., Vidgen, R. T. (2000). WebQual: an exploration of Web site quality. In *Proceedings of the Eighth European Conference on Information Systems*. Vienna, July 3-5.
- Barnes, S. J., (2001a). Assessing the Quality of Auction Web Sites. In *Proceedings of the Thirty-Fourth Hawaii International Conference on System Science*. Maui, Hawaii, January 3-6.
- Barnes, S. J., (2001b). An evaluation of cyberbookshops: the WebQual method. *International Journal of Electronic Commerce*. Fall 2001, Vol. 6, 1, 11-30.
- Barnes, S. J., (2001c). *An integrative approach to the assessment of e-commerce quality*. Centre for Information Management Working Paper (ref. CIM2001/01), University of Bath.
- Barnes, S. J., (2002). An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality. *International Journal of Electronic Commerce*.
- Barnes, S. J., (2003). Measuring Web site quality improvements: A case study of the forum on strategic management knowledge exchange. *Industrial Management & Data Systems*, 2003; 103, 5/6, 297-309.
- Barua, A., Shutter, J. & Whinston, A. (1999). Measuring Internet economy: An exploratory paper. Working paper, University of Texas, Austin, July 1999.
- Bellavista, J., Guardiola, E., Méndez, A. & Bordons, M. (1997). *Evaluación de la investigación*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Bigné, J. (2000). El proceso metodológico en la investigación comercial: etapas del proceso. En: Gastey *et al.* (Ed), *La investigación en marketing*. Asociación Española de Estudios de Mercado, Marketing y Opinión, Aedemo. Spain.
- Boissin, J., Castagnos, J., Guieu, G. & Rodríguez, C. (2003). Análisis bibliométrico de la teoría de gestión estratégica, basada en recursos y competencias. *Revista Innovar*, 13(21).
- Boling, E. (1995). *Usability Testing for Web Sites*. Presented at the 7th Annual Hypermedia '95 Conference, downloaded on 9/8/2005 from <http://www.indiana.edu/~iirg/ARTICLES/usability/usability.main.htm>
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R. & Zeithaml, V. A. (1993). A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions. *Journal of Marketing Research*, February, 7-27.
- Brady, M. & Cronin, J. J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived services quality: a hierarchical approach. *Journal of marketing*, Vol. 65 (July), 34-49.
- Carman, J. M. (1990). Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions. *Journal of Retailing*, Vol. 69 (Spring), 127-139.
- Caruana, A. & Pitt, L. F. (1997). Right first time in services: a checklist of best practice and the link to performance. *Journal of Services Marketing*, 11(6), 366-374.
- Chen, Q. & Wells, W. (1999). Attitude Toward the Site. *Journal of Advertising Research*, 39 (September/October), 27-37.
- Chen, Q., Wells, W. & Clifford, S. (2002). Attitude Toward the Site II. *Journal of Advertising Research* (March/April), 33-45.
- Cronin, J. J. & TAYLOR, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, Vol. 56 (July), 55-68.
- Crosby, P. (1988). *La organización permanece exitosa*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Dabholkar, P. (1996). Consumer Evaluations of New Technology-Based Self-Service Options: An Investigation of Alternative Models of Service Quality. *International Journal of Research in Marketing*, 13, 29-51.
- Dabholkar, P., Thorpe, D. & Rentz, J. (1996). A Measure of Service Quality for Retail Stores: Scale Development and Validation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24 (1) (Winter), 3-16.
- Dale, B. G., Boaden, R. J. & Lascelles, D. M. (1994). Total Quality Management: an overview. En Dale, B. G. (Ed.), *Managing Quality*. London: Prentice Hall.
- Day, R. (). *How to write & publish a scientific paper*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Dean, A. M. (2004). Rethinking customer expectations of service quality: are call centers different? *Journal of Services Marketing*, Volume 18, 1, 60-77.
- Deming, W. Edwards (1989). *Calidad, productividad y competitividad a la salida de la crisis*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.
- Desarbo W., Huff, L., Rolandelli, M. & Choi, J. (1994). *On the measurement of perceived service quality: a conjoint analysis approach*. *Services quality: new directions in theory and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, pp. 201-222.
- Donthu, N. & García, A. (1999). The Internet shopper. *Journal of Advertising Research*, 39 (3), 52.



- Drucker, P. (1989). *The New Realities*. New York: Harper and Row, Publishers, Inc. New York.
- Drucker, P. (1990). *El ejecutivo eficaz*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Duque, E.J. (2005). Revisión de los modelos de evaluación de la calidad del servicio. *Revista Innovar* (15) 25, 64-80.
- Duque, E.J. (2006). *Revisión de los modelos de medición del concepto de calidad percibida del servicio en Internet*. Trabajo de investigación. Mimeo, Doctorado interuniversitario en Marketing. Departamento de Comercialización e investigación de mercados. Universidad de Valencia, España.
- Eiglier, P. & Langeard, E. (1976). Principes Politiques de Marketing pour les Entreprises de Service. Institute d'Administration des Entreprises, Université d'Aix-Marseille, Working paper.
- Fedwa, C. S. (1996). 'Business Models for Entrepreneurs'. *Global Education Network*. Disponible en: <http://www.gen.com/iess/articles/art4.html> [acceso enero 16 de 2006].
- Finn, A. Ujwal, K. (1997a). Reliability Assessment and Optimization of Marketing Measurement. *Journal of Marketing Research*, 34 (May), 262-275.
- Finn, A. Ujwal, K. (1997b). *Scale Development and Construct Validity Assessment in Marketing*. Paper presented at Marketing Science Conference, Berkeley (March).
- Finn, A. Ujwal, K. (2003). *Assessing the Construct Validity of Web Service Quality*. Paper presented at 5th Australasian Services Research Workshop, Melbourne.
- Fisk, R. P., Brown, S. W. & Bitner, M. J. (1993). Tracking the evolution of the services marketing literature. *Journal of Retailing*, Vol. 69, Spring, 61-103.
- Fisk, R. P., Grove, S. J. & John, J. (2000). *Services Marketing Self-Portraits: Introspections, Reflections, and Glimpses from the Experts*. Chicago, IL: American Marketing Association.
- Francis, J. E., White, L. (2002a). *What internet shoppers expect, beyond the web site*. The University of Sydney and Macquarie Graduate School of Management. Unpublished document.
- Francis, J. E., White, L. (2002b). PIRQUAL a scale for measuring customer expectations and perceptions in quality in internet retailing. American Marketing Association. *Conference Proceedings*, 13, 263-269.
- Francis, J. E., White, L. (2002c). *Exploratory and confirmatory factor analysis of the perceived Internet retailing quality model*. Proceedings of the 2002 Australian and New Zealand Marketing Academy Conference (ANZMAC), Melbourne, CD-Rom.
- Francis, J. E., White, L. (2004a). *Internet retailing: Back to the future*. 2004 Australian and New Zealand Marketing Academy Conference (Anzmac).
- Francis, J. E., White, L. (2004b). Value across fulfillment-product categories of Internet shopping. *Managing Service Quality*, V14 (2/3), 226-234.
- Francis, J. E., White, L. (2004c). *Examination of the perceived Internet retailing quality model across fulfillment-product categories of Internet shopping*. 2004 Academy of Marketing Conference: Virtue in Marketing, CD-Rom.
- Gaither, T. F. (1983). *Creative Customer Service Management*. Vol 13. 3.
- Grewal, D., Gopalkrishnan, R. I. & Levy, M. (2003). Internet Retailing: Enablers, Limiters and Market Consequences. *Journal of Business Research*, forthcoming.
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios: la gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Madrid: Ed. Díaz de Santos.
- Grove, S., Fisk, R. & John, J. (2003). The future of services marketing: forecasts from ten services experts. *Journal of services marketing*, Vol. 17, 2, 107-121.
- Gutiérrez, J. & Rodríguez, A. (1999). La investigación científica. En: *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid: Francisco José Sarabia Sánchez.
- Hauser, J. & Clausing, D. (1988). The house of quality. *Harvard business review*. (May-June), 63-73.
- Horovitz, J. (1997). *La calidad del servicio. A la conquista del cliente*. Madrid: Editorial McGraw-Hill.
- Imai, M. (1998). *Cómo implementar el Kaizen en el sitio de trabajo (Gemba)*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Ishikawa, K. (1986). *¿Qué es control total de la calidad?* Bogotá: Editorial Norma.
- Jaramillo, P. (2004, mayo 4). ¿Qué es el sector de servicios, cómo se regula, cómo se comercia y cuál es su impacto en la economía? En *Archivos de Economía*. Documento 254. República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. Dirección de Estudios Económicos.
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, N. (1999). Consumer Trust in an Internet Store: A Cross-Cultural Validation. *Journal of Computer Mediated Communication*, 5(2), December, [www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/jarvenpaa.html](http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/jarvenpaa.html)
- Juran, J. M. (1990). *Juran y la planificación de la calidad*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.
- Kalakota, R. & Whinston, A. B. (1996). *Frontiers of Electronic Commerce*, Addison-Wesley, MA: Reading.
- Liu, M. (1993). The complexities of citation practice: a review of citation studies. *Journal of Documentation*, (49), 370-408.
- Loiacono, E., Watson, R., & Goodhue, D. (2000). *WebQual™: A Web Site Quality Instrument*. Working paper. Worcester Polytechnic Institute.
- Loiacono, E., Watson, R., & Goodhue, D. (2002). *WebQual™: A Measure of Web Site Quality*. In Kenneth K. Evans and Lisa K. Scheer (Eds.). *Marketing Theory and Applications*, Vol 13. Chicago: American Marketing Association.
- Long, M. & McMellon, C. (2004). Exploring the determinants of retail service quality on the Internet. *Journal of services marketing*, Vol, 18, 1, 78-90.
- Lovelock, C. H. (1990). *Services Marketing*. USA: Editorial Prentice Hall. Series in Marketing.
- Lozier, M. & Thomas, J. (2000). *Web Usability Report 2000*. *Modalis Research Technologies*. Disponible en: [http://www.bui.fh-hamburg.de/pers/ulrike.spree/know/WEB\\_USAB.PDF](http://www.bui.fh-hamburg.de/pers/ulrike.spree/know/WEB_USAB.PDF) [acceso diciembre 10 de 2005].
- McAlexander, J. H., Kadenburg, D. O. & Koeinig, H. F. (1994). Service Quality Measurement. *Marketing Health Services*, 14(3), 34-44.
- McDougall, G. H. & Levesque, T. J. (1994). A Revised View of Service Quality Dimensions: An empirical Investigation. *Journal of Professional Service Marketing*, 11(1), 189-209.
- Mahadevan, B. (2000). Business Models for Internet based E-Commerce An Anatomy. *California management review*. Vol. 42, 4.



- Martínez, J. & Picazo, A. (2000, septiembre-octubre). La productividad en los servicios. *Documentos ICE*, número 787. España.
- Mathwick, C., Malhotra, N. & Rigdon, E. (2001). Experiential Value: Conceptualization, Measurement and Application in the Catalog and Internet Shopping Environment. *Journal of Retailing*, 77 (Spring), 39-56.
- Mayer, K. J., Bowen, J. T. & Moulton, M. R. (2003). A proposed model of the descriptors of service process. *Journal of services marketing*, Vol. 17, 6, 621-639.
- Meuter, M. L., Ostrom, A., Roundtree, R. & Bitner, M. (2001). Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters. *Journal of Marketing*, 64 (July), 50-64.
- Mizuno, S. & Akao, Y. (1994). *Quality function deployment: the customer-driven approach quality planning and deployment*. Tokio: Asian Productivity Organization.
- Moliner, B. (2004). *La formación de la satisfacción/insatisfacción del consumidor y del comportamiento de queja: aplicación al ámbito de los restaurantes*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- Muyllé, S., Moenaert, R. & Despontin, M. (1999). Measuring Web Site Success: An Introduction to Web Site User Satisfaction. *Marketing Theory and Applications*, Vol. 10, 176-177.
- Narin, F. (1976). *Evaluative Bibliometrics. The Use of Publication and Citation. Analysis in the Evaluation of Scientific Activity*. New Jersey: Computer Horizon, Inc.
- Nielsen, J. & Tahir, M. (2001). Homepage Usability: 50 Websites Deconstructed. Pearson.
- Oliver, R. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. *Journal of retailing*, 57 (fall), 25-48.
- Olsina, L., Lafuente, G. & Rossi, G. (2000). *E-commerce site evaluation: a case study*, 1<sup>st</sup> International Conference on Electronic Commerce and Web Technology, vol. EC-Web 2000, 239-252.
- Palmer, J. W. (2002). Web Site Usability, Design and Performance Metrics. *Information Systems Research*, 13 (June), 151-167.
- Palmer, J. & Griffith, D. (1998). *An emerging model of web site design for marketing*. Communications of the ACM, 41 (March), 44-51.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implication for future research, *Journal of Marketing*, Vol. 49 (April), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of services quality. *Journal of Retailing*, vol. 64, 1 (spring), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1991a). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Retailing*, Vol. 67, 4, 420-450.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1991b). Understanding Customer Expectations of Service. *Sloan Management Review*, 32, (spring), 39-48.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1994). Reassessment of expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Further Research. *Journal of Marketing*. Vol. 58 (January), 111-124.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Malhotra, A. (2002). Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 30, 4, 362-375.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Malhotra, A. (2004). *E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality*. Working paper, Marketing Sciences Institute.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, Vol. 7, 3 (February), 213-233.
- Park, C. & Jun, J. (2003). A cross-cultural comparison of Internet buying behavior: Effects of Internet usage, perceived risks, and innovativeness. *International Marketing review*, Vol. 20, 5, 534-553.
- Park, C. & Kim, Y. (2003). Identifying key factors affecting consumer purchase behavior in an online shopping context. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31, 1, 16-29.
- Parkinson, J. (1999). *Retail models in the connected economy: emerging business affinities*. Disponible en: [www.ey.com/global/gcr.nsf/us/insights\\_-\\_eBusiness\\_-\\_Ernest\\_&\\_Young\\_LLP](http://www.ey.com/global/gcr.nsf/us/insights_-_eBusiness_-_Ernest_&_Young_LLP). [acceso enero 16 de 2006].
- Patton, M. A. & Josang, A. (2004). Technologies for trust in electronic commerce. *Electronic Commerce Research*, Vol. 4, 1-2, 9-21.
- Peel, M. (1991). *El servicio al cliente: guía para mejorar la atención y la asistencia*. España: Ediciones Deusto.
- Peel, M. (1993). *El servicio al cliente*. España: Ediciones Deusto.
- Pritchard, A. (1969). Stistical bibliography or Bibliometrics. *Journal of Documentation*, Vol. 25, 4, 348-369.
- Riel, A., Lijander, V. & Jurriëns, P. (2001). Exploring consumer evaluation of e-services: a portal site. *International Journal of service management industry*, 12 (4), 359-377.
- Rodgers, C. & Chen, Q. (2002). Post-adoption attitudes to advertising on internet. *Journal of Advertising Research*, 39 (September/October), 27-37.
- Rodríguez, A. & Gutiérrez, J. (1999). Ciencia y método. En *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Francisco José Sarabia Sánchez.
- Rueda-Clausen, C., Villaroel, C., & Rueda-Clausen Pinzón, C. (2005). Indicadores bibliométricos. Origen, aplicación contradicción y nuevas propuestas. *MedUNAB* (1), 29-36.
- Rust, R. A. & Oliver, R. L. (1994). Services quality insights and managerial implications for the frontier. *Service quality: in theory and practice*. Thousand Oaks CA: Sage publications, 1-19.
- Rust, R. A. y Oliver, R. L. (1994). *Service Quality. New Directions in Theory and Practice*. California: Sage Publications.
- Saravia, F. (1999). *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Pirámide.
- Schlachter, E. (1995). Generating revenues from websites. *Board Watch* (July).
- Schubert, P. & Dettling, W. (2002). *Extended Web Assessment Method (EWAM) - Evaluation Of E-Commerce Applications From The Customer's Viewpoint*. Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences - 2002. Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-35'02) 0-7695-1435-9/02 © 2002 IEEE.
- Schubert, P. & Dettling, W. (2002). Web site evaluation: Do Web applications meet user expectations? *Music, consumer goods and e-Banking on the test bed. E-everything*. 14<sup>th</sup> Bled electronic commerce conference. Bled Slovenia (June).

- Selz D., & Schubert, P. (1997). Web Assessment - A Model for the Evaluation and the Assessment of successful Electronic Commerce Applications. *J. of Electronic Markets*, 7, 3, 46-48 and accompanying paper. [http://www.electronicmarkets.com/em97\\_3wa.html](http://www.electronicmarkets.com/em97_3wa.html)
- Selz D., & Schubert, P. (1999). *Web Assessment - Measuring the Effectiveness of Electronic Commerce Sites Going Beyond Traditional Marketing Paradigms*. In Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences - 1999. 0-7695-0001-3/99 (c) 1999 IEEE.
- Seth, N., Deshmukh, S. G. & Vrat, P. (2005). Service quality models: a review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 22, 9, 913-949.
- Schubert, P. & Selz, D. (1998). Web assessment: measuring the effectiveness of electronic commerce sites going beyond traditional marketing paradigms. In Sprague, R. H. (Eds.), *IEEE Computer Society*, Washington, D. C., Proceedings of the 31<sup>st</sup> Hawaii International Conference, pp. 222-231.
- Sismeiro, C. & Bucklin, R. (2004). Modeling Purchase Behavior at an E-Commerce Web Site: A Task-Completion Approach. *Journal of Marketing Research*, Vol. XLI (August) 306-323.
- Sohn, C. (2000). *Customer Evaluation of Internet-based Service Quality and Intention to Re-use Internet-based Services*. Doctor of Philosophy Dissertation in Business Administration, Southern Illinois University at Carbondale.
- Spinak, E. (1996). *Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría*. Caracas: Unesco.
- Srinivasan, S. S., Anderson, R. & Ponnayolu, K. (2002). Customer Loyalty in e-Commerce: An Exploration of its Antecedents and Consequences. *Journal of Retailing*, 78, 41-50.
- Szymanski, D. M. & Hise, R. T. (2000). E-Satisfaction: An initial examination. *Journal of Retailing*, 76 (3), 309-322.
- Tarasewich, P., Daniel, H. Z. & Griffin, H. E. (2001). Aesthetics and Web Site Design. *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), 67-81.
- Teas, R. K. (1993). Expectations, Performance, Evaluation and Consumer's Perceptions of Quality. *Journal of Marketing*, Vol. 57 (October), 18-34.
- Teas, R. K. (1994). Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: An Assessment of a Reassessment. *Journal of Marketing*, Vol. 58 (January), 132-139.
- Teas, R. K. (1993). Expectations, Performance Evaluation, and Consumers' Perceptions of Quality. *Journal of Marketing*, 57 (October), 18-34.
- Tidd, J. & Hull, F. (2003). *Service innovation*. Imperial College Press.
- Timmers, P. (1998). Business models for Electronic Markets. *Electronic Markets*, Vol. 8 (2), 3-8.
- Van-Moorsel, A. (2001). *Metrics for the internet age: quality of experience and quality of business*. 5<sup>th</sup> performability workshop, September 16, Hewlett-Packard Company.
- Vázquez R., Díaz, A. & Santos, M. (2000). Calidad de servicio y su influencia sobre la satisfacción: desarrollo de un enfoque fundamentado en el análisis conjunto para establecer estrategias de actuación en empresas de servicios turísticos. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 9, 1, 39-56.
- Vázquez, E. & Berrocal, J. (1998). Comercio electrónico: visión general. *Bit Digital*, 113.
- Vázquez, R., Rodríguez, I. & Díaz, M. (1996). *Estructura multidimensional de la calidad de servicio en cadenas de supermercados: desarrollo y validación de la escala CALSUPER*. Documento de Trabajo 119/96. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oviedo.
- Wang, Y., Tang, T., & Tang, J. (2001). An Instrument For Measuring Customer Satisfaction Toward Web Sites That Market Digital Products And Services. *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 2, 3.
- Webb, H. W. & Webb, L. A. (2001). *Business to consumer electronic commerce Website quality: integrating information and service dimensions*. Proceedings of the 7th Americas Conference on Information Systems, 559-562.
- Webb, H. W., & Yadav, S. B. (2003). Quality factors for DMSS assessment: an application of research frameworks. In Mora, M., Forgiione, G. & Gupta, J. (Eds.), *Decision Making Support Systems: Achievements, Trends and Challenges for the New Decade*. Hershey, PA. Idea Group, 272-286.
- Webb, H. W. & Webb, L. A. (2001). *Business to consumer electronic commerce Website quality: integrating information and service dimensions*. Proceedings of the 7th Americas Conference on Information Systems, 559-562.
- Webb, H. W. & Webb, L. A. (2004). SiteQual: an integrated measure of Web site quality, *The Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 17, 6, 430-440.
- Wolfenbarger, M. & Gilly, M. (2001). Shopping Online for Freedom, Control and Fun. *California Management Review*, Vol. 43(2). Winter, 34-55.
- Wolfenbarger, M., & Gilly, M. C. (2002). *comQ: Dimensionalizing, Measuring and Predicting Quality of the E-tail Experience*. Marketing Science Institute Working Paper Series, Report number 02.100.
- Wolfenbarger, M. & Gilly, M. (2003). eTailQ: Dimensionalizing, Measuring, and Predicting eTail Quality. *Journal of Retailing*, 79 (3), 183-198.
- Woodruff, R. B., Cadotte, E. R. & Jenkins, R. L. (1983). Modelling Consumer Satisfaction Processes Using Experienced-Based Norms. *Journal of Marketing Research*, 20 (August) 296-304.
- Yang, Z., Peterson, R. & Huang, L. (2000). Taking the Pulse of Internet Pharmacies. *Marketing Health Services*. (Summer), 21 (2), 4-10.
- Yang, Z., Cai, S., Zhou, Z. & Zhou, N. (2005). Development and validation of an instrument to measure user perceived service quality of information presenting Web portals. *Information & Management*, 42 575-589.
- Yang, Z., Jun, M. (2002). Consumer Perception of e-Service Quality: From Internet Purchaser and Non-Purchaser Perspectives. *Journal of Business Strategies*, Vol. 19, 1, 19-41.
- Yang, Z., Peterson, R. & Cai, S. (2003). Services quality dimensions of Internet retailing: an exploratory analysis. *Journal of services marketing*, Vol. 17, 7, 685-700.
- Yang, Z., Peterson, R. & Huang, L. (2000). Taking the Pulse of Internet Pharmacies. *Marketing Health Services* (Summer), 21 (2), 4-10.
- Yang, Z. & Fang, X. (2004). Online service quality dimensions and their relationships with satisfaction: A content analysis of customer reviews of securities brokerage services. *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 15, 302-326.

- Yoo, B. & Donthu, N. (2001). Developing a Scale to Measure the Perceived Quality of an Internet Shopping Site (Sitequal). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2 (1), 31-46.
- Zeithaml, V. (1981). How Consumer Evaluation Processes Differ between Goods and Services, reprinted in Lovelock, C. (1991), *Services Marketing* (2nd Ed.), Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Zeithaml, V. & Parasuraman, A. (2004). *Relevant knowledge series: Service Quality*. Cambridge, Massachusetts: Marketing Science Institute.
- Zeithaml, V., Parasuraman, A. & Malhotra, A. (2000). *A Conceptual Framework for Understanding e-Service Quality: Implications for Future Research and Managerial Practice*. MSI Working Paper Report No. 00-11.
- Zeithaml, V., Berry, L. & Parasuraman, P. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60 (April), 31-46.
- Zeithaml, V., Berry, L. & Parasuraman, P. (1990) *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations*. New York: Free Press.
- Zeithaml, V. A. (1999). *Service in Cyberspace*. Marketing Association Summer Educators' Conference, San Francisco, CA.
- Zeithaml, V. A. (2000). Service quality, profitability, and the economic worth of customers: What we know and what we need to learn. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28 (1), 67-85.
- Zeithaml, V. A. (2002). Service excellence in electronic channels. *Managing Service Quality*, 12 (3), 135-138.
- Zeithaml, V. A. & Bitner, M. J. (1996). *Services Marketing*. McGraw-Hill.
- Zeithaml, V. A. (2002). *Marketing de servicios*. McGraw-Hill.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L. & Parasuraman, A. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality. *Journal of Marketing*, Vol. 60 (April), 31-46.
- Zhang, P. & Von Dran, G. M. (1999). Satisfiers and Dissatisfiers: A Two-Factor Model for Website Design and Evaluation. *Journal of the American Society for Information Science*, 51 (14), 1253-1268.
- Zhang, P. & Von Dran, G. (2000). Satisfiers and Dissatisfiers: A Two-Factor Model for Website Design and Evaluation. *Journal of the American Society for Information Science*, 51 (14), 1253-1268.
- Zhang, P. & Von Dran, G. M. (2001). User expectations and rankings of quality factors in different Web site domains. *International Journal of Electronic Commerce*, 6, 2, 9-35.
- Zhang, X., Keeling, K. B. & Pavur, R. J. (2000). *Information quality of commercial Web site homepages: an explorative analysis*. Proceedings of the Twenty First International Conference on Information Systems, Brisbane, 164-175.
- Zhao, W., Olshefski, D. & Schulzrinne, H. (sin fecha). *Internet Quality of Service: an Overview*. Columbia University.

