

INFLUENCIA DE LA CALIDAD DE SERVICIO SOBRE EL VALOR Y LA SATISFACCIÓN: UNA APLICACIÓN AL ÁMBITO LOGÍSTICO¹

DAVID SERVERA FRANCÉS
FRANCISCO ARTEAGA MORENO
IRENE GIL SAURA
MARTINA GONZALEZ GALLARZA

david.servera@ucv.es, francisco.arteaga@ucv.es, irene.gil@uv.es, martina.gallarza@uv.es

*Universidad Católica de Valencia. San Vicente Mártir
Universidad de Valencia*

RESUMEN

El enfoque actual de la logística identifica ésta como una variable capaz de generar valor, perspectiva desde la cual la gestión logística adquiere una importancia vital dentro de la estrategia de la empresa. En el presente trabajo ofrecemos una visión particular de este enfoque al proporcionar un modelo estructural donde la calidad de servicio logístico y los sacrificios contribuyen a la formación del valor logístico, pero donde la calidad del servicio es también un determinante importante y directo de la satisfacción. Este enfoque combinado, ha sido testado a través de un análisis empírico mediante el Multiblock PLS Path Modelling (MBPLSP), en el contexto particular de las relaciones entre empresas. Análisis que nos permite ofrecer apoyo empírico a la cadena de efectos entre la calidad del servicio, el valor logístico, la satisfacción y la lealtad sin menospreciar el efecto importante de la calidad del servicio en la satisfacción.

Palabras clave

Valor logístico, Calidad Servicio, Lealtad, Multiblock PLS.

¹ Este estudio se desarrolla en la línea de trabajo financiada por los proyectos I+D SEJ2007-66054 y ECO2010-17475 del Plan Nacional del Ministerio de Educación y Ciencia.

1. Introducción

La logística es la actividad necesaria para poner en contacto la producción y el consumo: tradicionalmente se la consideraba sólo como un centro generador de costes, sin por ello ofrecer posibilidades de diferenciación competitiva en la empresa (Ballou, 2004). Desde mediados de los 90 asistimos a una nueva aproximación a la función logística, permitiendo entenderla y utilizarla por su capacidad para generar valor (Mentzer et al., 2004).

La introducción del concepto “valor” en logística es un hecho considerado como revolucionario a la vez que fundamental, tanto para académicos como para profesionales.

En consonancia con Ballou (2004:13), creemos que *“la logística gira en torno a la creación de valor: valor para los clientes, los proveedores y los accionistas de la empresa”*. Son varios los autores que conceptualizan esta perspectiva bajo el nombre “valor logístico” (Novack et al., 1992; 1995; Rutner y Langley, 2000; Stank et al., 2003). Esta creación de valor se deriva, por un lado del ofrecimiento de un servicio logístico acorde con los requisitos del cliente (Stank et al., 2003), y por otro de la reducción de los costes. De este modo, en la relación entre clientes se busca la maximización de los beneficios logísticos, incluidos los derivados de las relaciones entre los miembros del canal de suministro (Rutner y Langley, 2000).

Por todo lo anteriormente expuesto, el presente trabajo se centra en confirmar la capacidad de la logística para generar valor, analizando la influencia directa de la calidad de servicio sobre el valor logístico y sobre la satisfacción. Para alcanzar estos objetivos hemos desarrollado y testado empíricamente un modelo causal que establece la relación entre los principales antecedentes del valor logístico y las consecuencias de éste. Trabajo empírico precedido de un análisis de la literatura que nos permite identificar dichas relaciones.

2. Marco teórico: el valor logístico y variables relacionadas

Las aproximaciones al valor logístico deben entroncarse en toda una tradición investigadora en torno al valor percibido de la que uno de los máximos exponentes es Valarie Zeithaml con su trabajo de 1988. En este sentido, el valor logístico entraña siempre una evaluación del servicio superior. En la literatura de Marketing se reconoce en el valor una naturaleza de juicio evaluativo (Woodruff, 1997; Martín et al., 2004), entendiendo, por tanto, que el valor debe concebirse desde una orientación subjetivista: el valor no reside en los objetos sino en la experiencia de consumo, máxime si hablamos de servicios, como es el ámbito de estudio de este trabajo, en donde el valor no es inherente a los mismos, *“sino que es experimentado por los clientes”* (Woodruff y Gardial, 1996:7). Así, el valor es, percibido por el sujeto, y, específicamente en la interacción empresa-empresa, esa percepción se concreta en *“juicios o evaluaciones de lo que el cliente percibe que ha recibido del vendedor en una situación específica de compra o de uso”* (Flint et al., 2002:103).

Otra de las aportaciones del trabajo pionero de Zeithaml (1988) es la consideración del valor como un *trade-off* o balance entre beneficios y costes. Esta es la acepción más habitual, aunque como reconoce Oliver (1999a) se deben distinguir dos grandes corrientes en la concepción del valor: además de ésta que entiende el valor de manera bidireccional, existen aproximaciones unidireccionales cuando el valor es considerado más próximo a la calidad o a la utilidad. En palabras de Oliver: *“la primera comprende conceptos de un estímulo sencillo, mientras que la segunda considera dos, como el término beneficios/sacrificios”* (Oliver, 1999a:45). La que adoptamos en este trabajo es la aproximación al valor logístico de manera bidireccional, consistente con los parámetros y formas de análisis propuestas en torno al valor del consumidor. Así, el valor logístico se define como *“el resultado positivo de la evaluación que realiza el cliente de los beneficios del servicio logístico y sus costes”* (Novack et al., 1995:40). Dicho de otro modo, consideramos que se entrega valor logístico al satisfacer las expectativas y requisitos del cliente relativos al servicio logístico al menor coste posible (Novack et al., 1992; Rutner y Langley, 2000).

En ese sentido, el aumento de los beneficios para el cliente y la reducción de los costes asociados o sacrificios vinculados al proceso de servicio son el objeto de los esfuerzos de la empresa, que se centran entonces en ofrecer un servicio de elevado valor (Mentzer et al., 1997; Bititci et al., 2004).

Como afirman Flint et al. (2005:117): *“el servicio logístico crea valor para los clientes porque tiene un impacto potencial sobre los beneficios y sacrificios percibidos por el cliente en su evaluación global de valor”*. Otros autores como Williams et al. (1997) ponen en el más alto lugar a la logística en la creación de valor afirmando que la integración de la función logística dentro de la estrategia corporativa de la empresa, ofrece una oportunidad mayor de aumentar el valor entregado al cliente que cualquier otro proceso de gestión.

No obstante, la gestión estratégica de la función logística no es tarea fácil, y el incremento de valor tendrá su raíz en la habilidad de la empresa para integrar con éxito los procesos operacionales básicos y generar un servicio diferenciado (Craighead et al., 2007). Para facilitar y comprender este proceso, Langley y Holcomb (1992) formulan cuatro supuestos básicos a considerar: (1) La logística debe representar un proceso estratégico fuertemente interrelacionado con otros procesos estratégicos básicos en la gestión empresarial; (2) La logística debe proporcionar grandes oportunidades para generar valor para los clientes. Para ello, es básica la articulación de medidas de colaboración con los proveedores y los intermediarios comerciales así como la satisfacción de las necesidades de los clientes tanto internos como externos; (3) La logística debe estar bien posicionada para obtener ventajas de los nuevos procesos estratégicos de gestión; (4) Las empresas deben aplicar las nuevas herramientas en materia logística que permiten generar valor logístico, tales como: la calidad del servicio logístico, o la colaboración con proveedores y clientes. En síntesis, se apunta que en la gestión de la relación entre proveedores y clientes, la calidad del servicio logístico y los sacrificios, se muestran como variables que contribuyen a la formación del valor logístico.

2.1. Antecedentes del valor logístico

Las aportaciones más recientes en materia logística están orientadas principalmente a la gestión de las relaciones entre los miembros del canal con el fin de poder aumentar el valor ofrecido al cliente final (Bowersox et al., 2006; Ballou, 2007; Kumar et al., 2009). De tal forma, que consideramos los beneficios obtenidos de la intensificación de las relaciones entre los miembros del canal de suministro y, en especial, entre proveedor y cliente como el primer antecedente directo del valor logístico (Langley y Holcomb, 1992; Mentzer, 1993; Novack et al., 1995; Rutner y Langley, 2000; Servera et al., 2008). La literatura establece una relación directa y positiva entre los beneficios derivados de la gestión de la relación y el valor logístico. Se recogen, no sólo los beneficios logísticos derivados de la integración de la gestión de las actividades logísticas de los diferentes miembros del canal (Tian et al., 2008), sino también los beneficios derivados del desarrollo de sistemas de interacción, coordinación y sincronización entre todos los miembros del canal (Chen y Dwivedi, 2007), que garanticen el cumplimiento del objetivo principal del mismo: satisfacer las necesidades del consumidor final en cuanto a las utilidades de forma, lugar, tiempo y posesión (Mentzer, 1993) y obtener su satisfacción y lealtad (Rauyruen y Miller, 2007). Dentro de esta variable, el análisis de la literatura nos permite identificar diferentes componentes como: la confianza (Kent y Mentzer, 2003; Zabkar y Makovec, 2004), el compromiso (Rinehart et al., 2004), la colaboración (Min y Mentzer, 2000; Mentzer et al., 2004), la flexibilidad (Lusch y Brown, 1996; Rutner y Langley, 2000) o la relación personal entre el proveedor y el cliente (Rutner y Langley, 2000; Nicholson et al., 2001). Además de esta relación, la literatura establece también la influencia de los beneficios de la relación sobre la calidad del servicio logístico (Larson y Kulchitsky, 2000; Kent y Mentzer, 2003; Zineldin, 2004) y sobre el sacrificio (Zineldin, 2004). Todo ello permite establecer las siguientes hipótesis de investigación:

H₁: El aumento de los beneficios derivados de la intensificación de la relación dará lugar a una mayor calidad del servicio logístico.

H₂: El aumento de los beneficios derivados de la intensificación de la relación incide directa y negativamente sobre los sacrificios.

H₃: El aumento de los beneficios derivados de la intensificación de la relación incide directa y positivamente sobre el valor logístico.

En segundo lugar, la revisión de la literatura nos permite identificar la calidad del servicio logístico como antecedente directo del valor logístico. La relación entre la calidad y el valor ha sido ampliamente contrastada tanto desde el ámbito de la logística (Novack et al., 1994; Parasuraman y Grewal, 2000; Rutner y Langley, 2000; Zineldin, 2004; Rahman, 2006; Rafid, y Jaafar, 2007), como

desde el cuerpo teórico de “valor percibido” (Zeithaml, 1988; Oliver, 1999b; Sweeney y Soutar, 2001; Zeithaml y Bitner, 2002).

Por otra parte, desde un enfoque basado en el comportamiento del consumidor, al evaluar las relaciones estructurales entre los constructos perceptuales, varios trabajos de décadas anteriores han estudiado la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción. Basándonos en este debate conceptual, el análisis de estos vínculos ha sido uno de los tópicos de estudio más relevantes durante la década de los 90 y la del 2000 dentro de la literatura de servicios (e.g.: Oliver, 1999a; Cronin et al., 2000; Brady et al., 2002). En el estado del arte sobre la investigación en valor realizada por Gallarza et al. (2011), se ofrece información detallada de las proposiciones anteriores a través de una figura que presenta los posibles vínculos entre las percepciones conductuales del consumidor. De acuerdo con esta revisión la propuesta calidad-valor-satisfacción-intención conductual es el método más común, donde el valor se considera un elemento central entre la calidad del servicio y la satisfacción (véase, entre otros, Chiou, 2004; Yang y Peterson, 2004; Grace y O’Cass, 2005; Lin et al., 2005; Gallarza y Gil, 2006; Chen y Tsai, 2007; Hutchinson et al., 2009; Gallarza et al., 2009).

No obstante, la literatura no es unánime respecto a la cuestión de si esta cadena de efectos puede tener algún vínculo adicional entre constructos. En este sentido, una aproximación posible sería considerar que la satisfacción sea un elemento central de la red de relaciones, que reciba efectos tanto de la calidad de servicio como del valor. En el trabajo de Cronin et al. (2000), en el que se testan modelos competitivos sobre los mismos datos, este tipo de aproximación es llamada “Modelo de Satisfacción” en contraposición al llamado “Modelo de Valor” donde el valor es un componente central que es antecedente a la vez de la Satisfacción y de la Calidad de Servicio.

Otros trabajos anteriores han considerado también este vínculo adicional en la cadena de efectos Calidad-Valor-Satisfacción-Lealtad: la calidad de servicio es antecedente simultáneamente del valor y de la satisfacción (e.g. Fornell et al., 1996; Sirohi, 1998; Oh, 1999; Tam, 2000; Um et al., 2006; Hu et al., 2009), o en los que la Satisfacción se convierte en un constructo central, con dos antecedentes principales y una consecuencia en la intención de un comportamiento de lealtad.

En realidad, en este trabajo apostamos por la importancia del valor como un objetivo estratégico para cualquier compañía, pero sin perder de vista como la calidad de servicio es también un determinante de la satisfacción.

Esta aproximación combinada, en el entorno particular de un encuentro de *business-to-business* como el que nos ocupa, nos permite aportar apoyo empírico a una cadena de efectos entre la calidad de servicio, el valor logístico, la satisfacción del cliente y su comportamiento de lealtad, sin desmerecer el importante efecto de la calidad sobre la satisfacción en los entornos industriales (Bienstock et al., 1997; Mentzer et al., 1999).

Así pues, en consonancia con la revisión de la literatura sobre valor percibido y dentro de esta aproximación combinada, proponemos las siguientes hipótesis:

H₄: El aumento de la calidad del servicio logístico tiene un efecto directo y positivo sobre el valor logístico.

H₅: El aumento de la calidad del servicio logístico tiene un impacto directo y positivo sobre la satisfacción.

A fin de delimitar los componentes de medición de la calidad del servicio logístico hemos identificado dos modelos principales: Bienstock et al. (1997) y Mentzer et al. (1999). Bienstock et al. (1997), tras revisar los modelos de medición de la calidad del servicio, en especial el SEVQUAL, cuestionan la validez de los mismos en el ámbito de la logística. Estos autores desarrollan un modelo específico denominado PDSQ (Physical Distribution Service Quality), modelo basado en dimensiones de resultado, en vez de en dimensiones funcionales o de proceso. En el modelo se establecen tres dimensiones básicas: la puntualidad, la disponibilidad y la condición o forma. Sobre este modelo, Mentzer et al. (1999) realizan una nueva propuesta que denominan LSQ (Logistics Service Quality).

A estos modelos hay que añadir aportaciones como la de Novack et al. (1994), quienes identifican entre otras, variables objetivas tales como: el ciclo del tiempo del pedido, la flexibilidad de los

sistemas logísticos, la disponibilidad de información o la respuesta ante errores. Más recientemente, cabe destacar el trabajo de Rutner y Langley (2000) que propone una evaluación de la calidad del servicio logístico a través de la puntualidad, la disponibilidad o la condición correcta del producto a su llegada al cliente. O el de Stank et al. (2003) quienes ligan la calidad del servicio logístico con el resultado de dicho servicio distinguiendo entre resultados operacionales y relacionales.

Una vez identificado los antecedentes positivos y teniendo en cuenta la perspectiva *trade-off* desarrollada en el ámbito del marketing (p.e. Zeithaml y Bitner, 2002), identificamos los antecedentes negativos o sacrificios.

Desde el análisis del valor logístico, prima la consideración del elemento económico. De tal forma, que aportaciones como la de Novack et al. (1994; 1995), Rutner y Langley (2000) o Stank et al. (2003) identifican como sacrificio principal el precio asociado a la entrega del servicio logístico. Por otra parte, a la luz de la tradición de investigación en torno al valor percibido, y a imagen de la propuesta de Spireti y Dion (2004), entendemos interesante la consideración de variables tales como el tiempo (entendido como tiempo de negociación), el esfuerzo y la energía, utilizados en la compra de un producto o servicio por parte del cliente. Siguiendo aportaciones de autores como Kelley (1958), Brown (1990), Cronin et al. (2000) o Berry et al. (2002), los agrupamos en uno nombrado conveniencia. De esta forma, proponemos la siguiente hipótesis:

H₆: El aumento del sacrificio, tanto económico como de conveniencia, por parte del cliente influye de forma directa y negativa sobre el valor logístico.

2.2. Consecuencias del valor logístico

Partiendo como marco conceptual de la tradición de investigación en torno al valor percibido, el siguiente paso en la construcción de nuestro modelo le corresponde a la propuesta de variables consecuencias del valor logístico: las más habitualmente reconocidas en la literatura son la satisfacción y la lealtad (véase p.e. Cronin et al., 2000) que analizan la literatura en la línea de la cadena de efectos valor-satisfacción-lealtad).

En la literatura de servicios, la satisfacción del cliente ha sido un área preferente durante los años 90, presentando, al igual que la literatura sobre valor ligeramente posterior, una gran riqueza de interpretaciones y matices. En toda esta literatura el consenso más generalizado gira en torno la comprensión de la satisfacción como un fenómeno ligado a juicios cognitivos y a respuestas de carácter afectivo. Los primeros corresponden a un proceso mental de evaluación de una experiencia en la que intervienen una serie de variables de comparación; los segundos se identifican con la manifestación a través de ciertos sentimientos positivos o negativos que se generan como consecuencia de la evaluación. La combinación de estas dos naturalezas es para muchos una característica inherente de la satisfacción asumiendo así que la satisfacción es una respuesta afectiva que procede de un juicio cognitivo (Giese y Cote, 2000; Yu y Dean, 2001). Otra de sus particularidades en su delimitación conceptual respecto de otras evaluaciones es que la satisfacción puede interpretarse desde el punto de vista de una transacción específica o también desde una visión acumulativa (Boulding et al., 1993). Aunque son más numerosas las aproximaciones en la literatura que adoptan el primer enfoque (Giese y Cote, 2000), importantes aportaciones como la de Fornell et al. (1996) o Anderson et al. (1994) consideran la satisfacción como una evaluación global realizada sobre la experiencia de consumo en un tiempo dilatado o sobre un conjunto de experiencias del mismo tipo.

Para nuestro trabajo, apoyándonos en otros autores (p.e.: Novack et al., 1992; Novack et al., 1994; Stank et al., 1998; Mentzer et al., 2001; Eggert y Ulaga, 2002; Servera et al., 2008), la satisfacción es analizada como una consecuencia de la generación de valor, de manera que la gestión de la función logística orientada hacia la generación de valor se traduce en un aumento en la satisfacción del cliente (Novack et al., 1992). Este postulado nos permite proponer la siguiente hipótesis:

H₇: El aumento del valor logístico incide directa y positivamente sobre la satisfacción del cliente.

Al final de la cadena de efectos, introducimos la lealtad del cliente, que ha sido concebida como el “*sine qua non* de una estrategia de negocios efectiva” (Heskett, 2002: 355). De este modo, la entrega de valor y la consecución de la satisfacción pueden ser la base sobre la que apoyar el desarrollo de una

relación con el cliente, pudiéndose hablar de una red conceptual valor-satisfacción-lealtad. Académicos y profesionales comparten la visión de que la lealtad y la satisfacción están vinculadas inevitablemente. No obstante, esta relación puede ser asimétrica, puesto que aunque los consumidores leales están habitualmente satisfechos, la satisfacción no se traslada universalmente en lealtad (Oliver, 1999b).

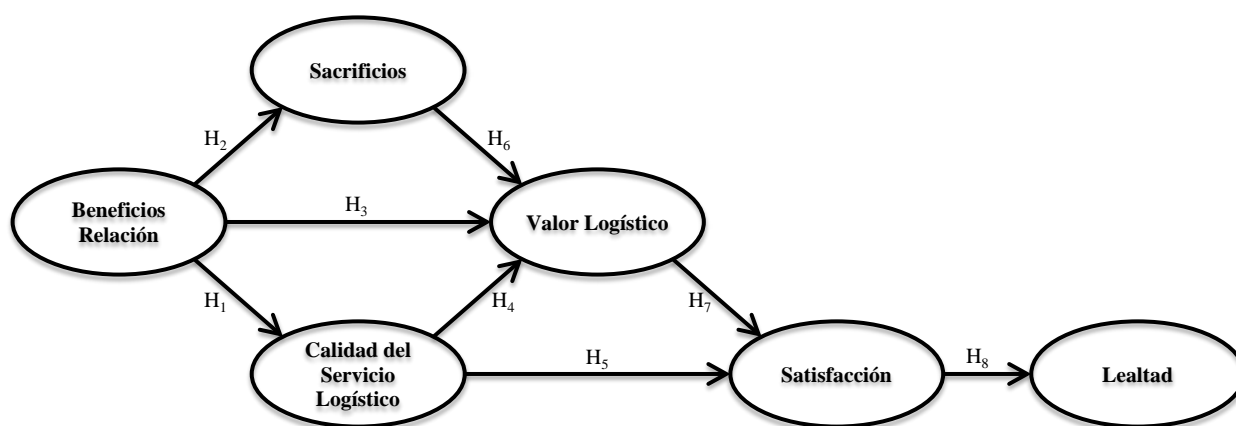
Quizá la clave de esta posible dualidad de efectos está en la naturaleza misma del concepto lealtad: cuando la lealtad se utiliza como sinónimo de retención del cliente se resume la lealtad a un comportamiento repetitivo: por ejemplo en la afirmación "*un cliente que continua comprando es un cliente fiel*" (Buttle y Burton, 2002:218). Otra perspectiva más completa sería la que considera que la lealtad del cliente tiene un componente afectivo en el que los sentimientos tienen su lugar. En resumen, conceptualmente, la investigación en torno a la lealtad se ha desarrollado desde una perspectiva bien de comportamiento efectivo y manifiesto que implica compra/consumo repetido, o bien, como una actitud (Dick y Basu, 1994; De Ruyter et al., 1998; Oliver, 1999b).

Esta dualidad en la comprensión de la lealtad tiene su contrapartida en la literatura empírica a través de la propuesta de distintas medidas. En el enfoque conductual, la lealtad se entiende como el grado de repetición de compra por parte del cliente frente a un proveedor de servicio; algunas medidas típicas sobre las que se apoya son la tasa de recompra, las pautas de compra en un período de tiempo, etc. (Martínez-Ribes et al., 1999). Las medidas más próximas a la perspectiva afectiva son del orden de: intenciones de frecuentar a un proveedor de servicio, seguir comprando el mismo tipo de servicio o marca en el futuro, la recomendación, etc.. Esta última forma de aproximación a la medida de la lealtad ha tenido una notable aceptación a partir de la propuesta de Zeithaml et al. (1996). Específicamente en el contexto de la logística, distintas contribuciones van en esa línea (Daugherty et al., 1998; Stank et al., 2003; Gil et al., 2008; Servera et al., 2008), apoyando también la influencia directa y positiva de la satisfacción sobre la lealtad. Estas conclusiones nos permiten definir la siguiente hipótesis de investigación:

H₈: A mayor nivel de satisfacción del cliente mayor nivel de lealtad.

La propuesta de la figura 1 resume el modelo que pretendemos analizar, en el que se contemplan los antecedentes y consecuencias enunciados hasta ahora.

FIGURA 1
Modelo a investigar



3. Metodología de investigación y análisis de datos

A fin de verificar las hipótesis propuestas desarrollamos un cuestionario estructurado como medio de recogida de la información. Dicho cuestionario se pasó a una muestra de empresas que tenían un cierto nivel de desarrollo de la función logística en la empresa, entendiendo que éstas serían las más adecuadas para medir el valor logístico y sus consecuencias. Siguiendo estudios similares (Novack et al., 1995; Rutner y Langley, 2000; Stank et al., 2001), utilizamos la pertenencia a una institución de reconocido prestigio en el ámbito logístico como indicador de dicho desarrollo de la función logística en la empresa. Finalmente definimos una muestra inicial de 455 empresas obteniendo un total de 194

cuestionarios válidos, lo que supone un índice de respuesta de 43%, ratio superior a estudios similares. Antes del pase del cuestionario éste fue sometido a una revisión por parte de expertos tanto académicos como del ámbito de la empresa. Procediendo a realizar un pase piloto a 10 empresas.

Un primer análisis descriptivo de la muestra nos permite caracterizar ésta como empresas de tamaño medio y grande con una media de facturación de 32 millones de euros y unos 200 empleados. En cuanto al sector de las mismas el 16,7% pertenecen al metal, el 11,5% al mueble, el 10,5% al sector de la alimentación y otro 10% al sector cerámico.

3.1. Análisis de las escalas de medida propuestas.

El análisis realizado con el objetivo de validar la escala multidimensional, presentado en las Tablas 1 y 2, ha sido el siguiente: estimación del modelo estructural, mediante PLS, correlaciones entre los constructos, coeficientes alpha de Cronbach, la varianza media extraída (AVE), test de fiabilidad, y correlaciones entre cada indicador con su constructo (loadings) y con los demás constructos (loadings cruzados).

TABLA 1
Correlaciones inter-constructos: test de consistencia y fiabilidad

Alfa de Cronbach	Composite Reliability	AVE		RB	LSQ	Sacr	LV	Sat	Loy
0.939	0.945	0.661	Beneficios de la relación (RB)	0.813					
0.865	0.892	0.692	Calidad del servicio logístico (LSQ)	0.636	0.832				
0.859	0.898	0.798	Sacrificios (Sacr)	0.702	0.583	0.893			
0.882	0.902	0.656	Valor logístico (LV)	0.516	0.497	0.390	0.810		
0.843	0.927	0.930	Satisfacción (Sat)	0.522	0.714	0.446	0.460	0.964	
0.852	0.894	0.790	Lealtad (Loy)	0.554	0.582	0.376	0.302	0.725	0.889

En la Tabla 1 se observa que los coeficientes alpha de Cronbach para los constructos son suficientemente elevados, superando todos ellos el umbral 0,70 (Nunnally, 1978), siendo el mínimo igual a 0,843, para el constructo Satisfacción. La fiabilidad compuesta, que es una medida más precisa de la fiabilidad, al no asumir que todos los indicadores tienen el mismo peso en la construcción del constructo, es incluso mayor, adoptando para todos los constructos valores superiores a 0,89. En la Tabla 1 también se muestra el promedio de la varianza extraída (media de la varianza explicada de los indicadores, por el constructo que los resume), así como las correlaciones entre los constructos. Al comparar la raíz cuadrada del AVE (elementos en la diagonal en la Tabla 1), con las correlaciones entre los constructos (elementos fuera de la diagonal en la Tabla 1, que resumen la asociación entre los diferentes constructos) comprobamos que cada constructo está más relacionado con sus medidas que con los demás constructos. Además se debe notar que todos los constructos tienen un AVE cuyo valor supera el umbral 0,50 recomendado (Fornell y Larcker, 1981; Chin, 1998).

TABLA 2
Correlaciones entre los indicadores y los constructos

	RB	LSQ	Sacr	LV	Sat	Loy		RB	LSQ	Sacr	LV	Sat	Loy
RB1	0.71	0.50	0.47	0.29	0.50	0.56	Sacr1	0.66	0.59	0.81	0.41	0.49	0.34
RB2	0.70	0.46	0.45	0.31	0.39	0.42	Sacr2	0.49	0.52	0.74	0.23	0.41	0.35
RB3	0.63	0.44	0.41	0.33	0.26	0.18	Sacr3	0.57	0.42	0.84	0.31	0.25	0.25
RB4	0.73	0.48	0.47	0.37	0.42	0.49	Sacr4	0.55	0.43	0.81	0.23	0.36	0.36
RB5	0.65	0.43	0.35	0.36	0.49	0.55	Sacr5	0.50	0.35	0.78	0.33	0.25	0.21
RB6	0.46	0.15	0.22	0.36	0.21	0.35	LV1	0.44	0.39	0.36	0.61	0.48	0.34
RB7	0.75	0.35	0.44	0.44	0.30	0.35	LV2	0.42	0.34	0.29	0.76	0.26	0.15
RB8	0.74	0.43	0.50	0.29	0.36	0.40	LV3	0.29	0.35	0.32	0.57	0.39	0.26
RB9	0.72	0.35	0.41	0.32	0.34	0.46	LV4	0.37	0.33	0.36	0.59	0.28	0.08
RB10	0.63	0.51	0.43	0.30	0.43	0.38	LV5	0.27	0.26	0.24	0.62	0.20	0.07
RB11	0.78	0.39	0.48	0.33	0.28	0.35	LV6	0.28	0.25	0.24	0.65	0.10	-0.04
RB12	0.71	0.56	0.53	0.29	0.44	0.49	LV7	0.34	0.37	0.23	0.82	0.25	0.17
RB13	0.60	0.39	0.33	0.25	0.40	0.60	LV8	0.33	0.26	0.19	0.72	0.25	0.23
RB14	0.74	0.44	0.52	0.44	0.34	0.27	LV9	0.29	0.31	0.15	0.67	0.34	0.30
RB15	0.64	0.49	0.61	0.42	0.44	0.27	LV10	0.15	0.13	-0.05	0.49	0.28	0.25
RB16	0.61	0.47	0.50	0.28	0.39	0.50	LV11	0.32	0.29	0.22	0.70	0.19	0.05

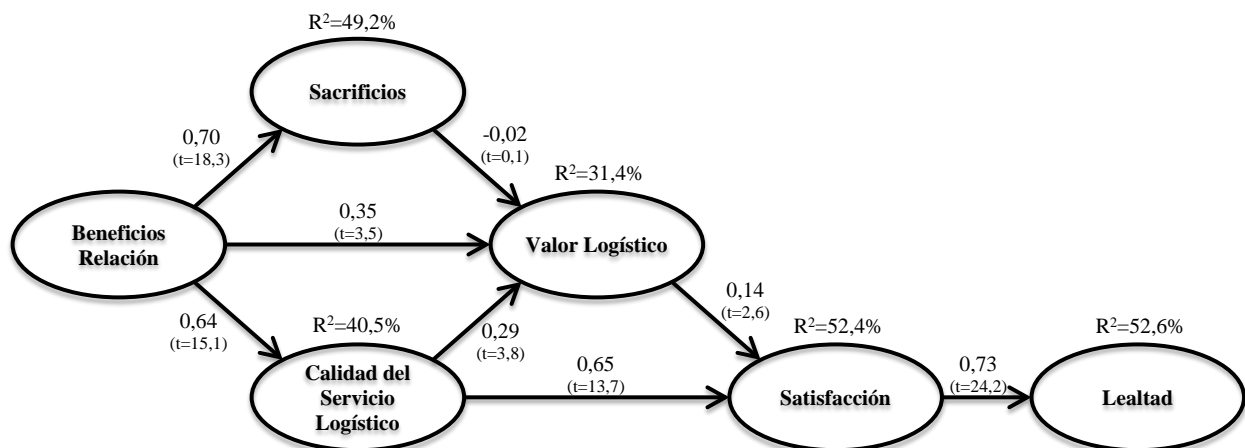
RB17	0.74	0.48	0.63	0.37	0.29	0.31	LV12	0.40	0.43	0.31	0.68	0.36	0.29
RB18	0.65	0.49	0.56	0.37	0.41	0.38	Sat1	0.48	0.68	0.41	0.53	0.93	0.61
RB19	0.58	0.22	0.36	0.43	0.18	0.14	Sat2	0.49	0.65	0.41	0.33	0.93	0.74
RB20	0.69	0.42	0.60	0.36	0.25	0.24	Loy1	0.52	0.54	0.31	0.25	0.62	0.81
RB21	0.53	0.31	0.36	0.29	0.15	0.23	Loy2	0.45	0.55	0.35	0.46	0.68	0.74
RB22	0.55	0.36	0.38	0.39	0.27	0.24	Loy3	0.48	0.46	0.47	0.21	0.38	0.64
LSQ1	0.57	0.67	0.48	0.25	0.47	0.45	Loy4	0.39	0.40	0.21	0.14	0.58	0.89
LSQ2	0.53	0.73	0.38	0.36	0.47	0.43	Loy5	0.38	0.35	0.19	0.10	0.55	0.87
LSQ3	0.39	0.71	0.41	0.40	0.41	0.27							
LSQ4	0.36	0.65	0.34	0.39	0.43	0.39							
LSQ5	0.58	0.73	0.52	0.39	0.54	0.48							
LSQ6	0.30	0.66	0.37	0.27	0.55	0.47							
LSQ7	0.26	0.67	0.35	0.33	0.57	0.40							
LSQ8	0.41	0.70	0.41	0.37	0.51	0.35							
LSQ9	0.46	0.70	0.35	0.35	0.52	0.37							

En la Tabla 2 se muestran las correlaciones de cada indicador con su constructo (*loadings*) y con los demás constructos (*loadings* cruzados). Pese a que se pueden apreciar algunos *loadings* cruzados elevados, todos los indicadores cargan más sobre su propio constructo que sobre los otros constructos y todos los constructos comparten más varianza con sus indicadores que con los demás constructos.

3.2. Modelo Estructural

En la Figura 2 se muestra una descripción gráfica del resultado de estimar el modelo propuesto con el método PLS. Todos los coeficientes han resultado significativos, excepto uno (el coeficiente entre Sacrificio y Valor Logístico). El modelo explica el 40,5% de la varianza en Calidad del Servicio Logístico, el 49,2% de la varianza en Sacrificios, el 31,4% de la varianza en Valor Logístico, el 52,4% de la varianza en Satisfacción, y el 52,6% de la varianza en Lealtad.

FIGURA 2
Resultados del Modelo Propuesto



Los resultados mostrados en la Figura 2 respaldan, por tanto, la mayoría de las hipótesis presentadas en el modelo propuesto. De tal forma, que se confirma que la intensificación de la relación entre proveedor y cliente mejora la calidad del servicio cliente y genera una mayor percepción de valor logístico. Además, también se demuestra que la calidad del servicio logístico influye de forma positiva y directa tanto sobre el valor como sobre la satisfacción confirmándose así el objetivo principal del estudio. Por último, el trabajo también confirma la cadena de consecuencias valor-satisfacción-lealtad en línea con numerosas aportaciones en la literatura.

En la Tabla 3 se muestran los coeficientes estimados del modelo estructural, junto a los intervalos de confianza correspondientes. Los extremos de los intervalos de confianza (los percentiles $P_{2.5}$ y $P_{97.5}$) se han estimado mediante bootstrap (Efrom y Tibshirani, 1993), tomando 1.000 muestras con reemplazamiento, formadas por 194 individuos de la muestra original. En la Tabla 3 también se muestra el *p-value* correspondiente a cada coeficiente estimado, pudiendo apreciar que el coeficiente entre Sacrificios y Valor Logístico es el único que no es estadísticamente significativo. Si que existe una relación negativa entre ambos constructos pero no es significativa. Esto se puede deber, en gran medida, a que parte del sacrificio quede recogido en la variable calidad del servicio logístico. En especial el sacrificio no económico denominado conveniencia (tiempo, esfuerzo y energía).

TABLA 3
Coeficientes estimados del modelo estructural y sus intervalos de confianza

De	A	Estim	$P_{2.5}$	$P_{97.5}$	p-value
Beneficios de la Relacion	Calidad del Servicio Logístico	0,636	0,552	0,717	<0,0001
Beneficios de la Relacion	Sacrificios	0,702	0,627	0,776	<0,0001
Beneficios de la Relacion	Valor Logístico	0,347	0,156	0,525	0,0004
Calidad del Servicio Logístico	Valor Logístico	0,289	0,136	0,444	0,0002
Calidad del Servicio Logístico	Satisfacción	0,645	0,546	0,730	<0,0001
Sacrificios	Valor Logístico	-0,022	-0,186	0,176	0,8903
Valor Logístico	Satisfacción	0,139	0,026	0,249	0,0107
Satisfacción	Lealtad	0,725	0,666	0,783	<0,0001

En la Tabla 4 se muestra, para cada constructo endógeno, el porcentaje de varianza explicada del mismo (R^2), junto al intervalo de confianza bootstrap correspondiente. El análisis de estos porcentajes muestra la robustez de la cadena Valor Logístico-Satisfacción-Lealtad: la varianza de los constructos Satisfacción y Lealtad está explicada en más de un 50% por sus antecedentes. Los demás constructos endógenos también muestran altos valores para sus coeficientes R^2 , lo que puede ser interpretado como un refuerzo de los vínculos propuestos en en nuestro modelo.

TABLA 4
Varianza explicada (R^2) para cada constructo endógeno y su intervalo de confianza

Constructo	R^2	$P_{2.5}$	$P_{97.5}$
Calidad del Servicio Loístico	40,51%	30,48%	51,37%
Sacrificios	49,24%	39,33%	60,21%
Valor Logístico	31,43%	21,49%	46,04%
Satisfacción	52,44%	44,38%	60,80%
Lealtad	52,62%	44,31%	61,25%

4. Conclusiones

En el presente trabajo planteamos una aproximación particular al concepto de calidad del servicio logístico en su relación con el valor y la satisfacción. Los modelos tradicionales presentan la calidad del servicio como una antecedente positivo del valor y a su vez éste constituye un antecedente de la satisfacción. Siendo, por tanto, el valor el elemento central entre calidad de servicio y satisfacción (Yang y Peterson, 2004; Grace y O'Cass, 2005; Lin et al., 2005; Chen y Tsai, 2007; Hutchinson et al., 2009; Gallarza et al., 2009). Sin embargo, otros trabajos plantean la existencia de posibles vínculos adicionales. Entre ellos, algunos trabajos plantean la posibilidad de que la calidad de servicio influya de forma directa tanto sobre el valor percibido como sobre la satisfacción del cliente (e.g. Fornell et al, 1996; Sirohi, 1998; Oh, 1999; Tam, 2000; Um et al., 2006; Hu et al., 2009). De esta forma, en nuestro trabajo apostamos por la importancia del valor como un objetivo estratégico para cualquier compañía, pero sin perder de vista

como la Calidad de Servicio es también un determinante de la satisfacción. Esta aproximación combinada, en el entorno particular de un encuentro *business-to-business* como el que nos ocupa, nos permite suministrar apoyo empírico a una cadena de efectos entre la Calidad de Servicio, el Valor logístico, la satisfacción del Cliente y su comportamiento de Lealtad, sin desmerecer el importante efecto de la Calidad sobre la Satisfacción en los entornos industriales (Bienstock et al, 1997; Mentzer et al., 1999).

Además de la calidad de servicio, nuestro modelo plantea otro antecedente positivo del valor (los beneficios derivados de la relación entre empresas) y uno negativo (el coste tanto económico como de tiempo, esfuerzo y energía). Finalizando la cadena de consecuencias con la influencia de la satisfacción sobre la lealtad.

Tras el trabajo empírico realizado en 194 empresas con elevado desarrollo logístico, se han confirmado las hipótesis propuestas. En especial la referente a la influencia de la calidad del servicio logístico tanto sobre el valor logístico como sobre la satisfacción. Y la cadena valor-satisfacción-lealtad. Reafirmando así la importancia del valor logístico y de la calidad del servicio logístico en la competitividad de la empresa. Sin embargo la influencia negativa del sacrificio sobre el valor logístico no ha dado valores significativos. Esta falta de significatividad se puede deber en gran parte a que el efecto de los sacrificios, sobre todo los no monetarios, están descontados dentro de la variable calidad de servicio. Es decir, dicha variable recoge aspectos como la puntualidad o la frecuencia de entrega que en el fondo son mediciones en positivo de la conveniencia. En cuanto al coste económico supone una contraprestación que se interpreta en muchos casos como un requisito necesario para obtener un producto o servicio, más aún en mercado organizacionales, de forma que no se interpreta como un sacrificio sino como el pago normal por el servicio recibido. Esta falta de significatividad también ha sido observada en otros trabajos realizados en el ámbito del turismo (Gallarza y Gil, 2006) o en el ámbito del voluntariado en mega eventos (Gallarza et al., 2010).

Estos resultados permiten establecer una serie de recomendaciones para gestión de las empresas, basadas fundamentalmente en la mejora de la calidad del servicio logístico ofrecido a sus clientes. Ya que, como hemos demostrado, un servicio logístico de calidad permite generar mayor valor para el cliente al tiempo que aumenta la satisfacción de los mismos. También resulta interesante fortalecer las relaciones entre proveedor y cliente buscando fórmulas de colaboración *win to win* en las que las empresas desarrollen competencias conjuntas, siendo la logística un área en la que dichas acciones pueden ofrecer mejores resultados.

Por último, en cuanto a futuras líneas de investigación consideramos que puede ser relevante profundizar en el concepto de conveniencia entendido como eficacia. En este sentido, puede ser relevante la utilización de modelos competitivos testados en diferentes estructuras de relaciones entre los antecedentes y consecuencias del valor logístico. De acuerdo con los resultados, serían necesarios nuevos trabajos que nos permitan profundizar en los costes y sacrificios que influyen en el valor logístico y establecer la vinculación entre los mismos. El interés de los investigadores durante las últimas décadas se ha centrado principalmente en el análisis de la cadena de resultados valor-satisfacción-lealtad, quedando un pequeño vacío en la investigación sobre los antecedentes. En este sentido, sería interesante investigar los antecedentes en especial los negativos.

Referencias bibliográficas

- ANDERSON E.W., FORNELL, C. Y LEHRMANN, D.R. (1994). "Customer satisfaction, market share, and profitability: findings from Sweden". *Journal of Marketing*, Vol. 58, pgs. 53-66.
- ARTEAGA F., GALLARZA M.G. Y GIL, I. (2010). *A new Multiblock PLS based method to estimate causal models. Application to the post-consumption behavior in tourism*. In Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications. Editores: Esposito Vinzi V., Chin W.W., Henseler J. y Wang H. Springer Handbooks of Computational Statistics.
- BALLOU, R.H. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. Prentice Hall. Pearson Educación. México.
- BALLOU, R.H. (2007). "The evolution and future of logistics and supply chain management". *European Business Review*, Vol. 19, nº 4, pgs. 332-348.
- BERRY, L.L., SEIDERS, K. Y GREWAL, D. (2002). "Understanding service convenience". *Journal of Marketing*, Vol. 66, julio, pgs. 1-17.
- BIENSTOCK, C.C., MENTZER, J.T., Y BIRD, M.M. (1997) "Measuring physical distribution service quality". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, nº 1, pgs. 31-44.

- BITITCI, U.S., MARTINEZ, V., ALBORES, P. Y PARUNG, J. (2004). "Creating and managing value in collaborative networks", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 34, nº 3/4, pgs. 251-268.
- BOULDING, W.; KALRA, A., STAEIN, R. Y ZEITHAML, V. A. (1993). "A dynamic process model of service quality: from expectations to behavioral intentions". *Journal of Marketing Research*. Vol. 30 (Febrero), pgs. 7-27.
- BRADY, M.K, CRONIN, J.J. Y BRAND, R.R. (2002). "Performance-only measurement of service quality: a replication and extension". *Journal of Business Research*, 55, pgs. 17-31.
- BROWN, L.G. (1990). "Convenience in services marketing". *The Journal of Consumer Marketing*, Vol. 4, nº 1, pgs. 53-59.
- BUTTLE, F. Y BURTON, J. (2002). "Does service failure influence customer loyalty?". *Journal of Consumer Behavior*. Vol. 1, nº 3, pgs. 217-227.
- CHEN, CF. Y TSAI, DC. (2007). "How destination image and evaluative factors affect behavioural intentions?" *Tourism Management*. Vol. 28, pgs. 1115-1122.
- CHEN, H., Y DWIVEDI, Y.K. (2007). "Conceptualising the relationship between integration needs and integrations technologies adoption: comparing cases of SMEs with a large organisation". *International Journal of Management and Enterprise Development*, Vol. 4, nº 4, pgs. 459 - 476
- CHIN, W.W. (1998). "The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modeling", in *Modern Methods for Business Research*, G.A. Marcoulides (Ed.), Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, pgs. 295-336.
- CHIOU JS. (2004). "The antecedents of consumers' loyalty toward Internet service providers". *Information and Management*. 41, pgs. 685-695.
- CRAIGHEAD, C.W., HANNA, J.B., GIBSON, B.J. Y MEREDITH, J.R. (2007). "Research approaches in logistics: Trends and alternative future directions". *The International Journal of Logistics Management*. Vol. 18, nº 1, pgs. 22-40.
- CRONIN, J.J., BRADY, M.K. Y HULT, G.T. (2000). "Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioural intentions in service environments". *Journal of Retailing*, Vol. 76, nº 2, pgs. 193-218.
- DAUGHERTY, P.J., STANK, T.P., Y ELLINGER, A.E. (1998). "Leveraging logistics/distributions capabilities: the effect of logistics service on market share". *Journal of Business Logistics*, Vol. 19, nº 3, pgs. 35-51.
- DE RUYTER, K.; WETZELS, M. Y BLOEMER, J. (1998). "On the relationship between perceived service quality, service loyalty and switching costs". *International Journal of Service Industry Management*. Vol. 9, nº 5, pgs. 436-453.
- DICK, A., Y BASU, K. (1994). "Customer royalty: toward an integrated conceptual framework", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 22, nº 2, pgs. 99-113.
- EFROM, B. Y TIBSHIRANI, R. (1993). *Introduction to the Bootstrap*. Chapman-Hall, New York.
- EGGERT, A. Y ULAGA, W. (2002). "Customer perceived value: a substitute for satisfaction in business markets?". *The Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 17, nº 2/3, pgs. 107-118.
- FLINT, D.J., LARSON, E., GAMMELGAARD, B. Y MENTZER, J.T. (2005). "Logistics innovation: a customer value-oriented social process". *Journal of Business Logistics*, Vol. 26, nº 1, pgs. 113-147.
- FLINT, D.J.; WOODRUFF, R.B. Y GARDIAL, S.F. (2002). "Exploring the phenomenon of customers' desired value change in a business-to-business context". *Journal of Marketing*. Vol. 66 (Octubre), pgs. 102-117.
- FORNELL, C. Y LARCKER, D.F. (1981). "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*. Vol. 18, pgs. 39-50.
- FORNELL, C.; JOHNSON, M.D.; ANDERSON, E.W.; CHA, J. Y BRYANT, B.E. (1996). "The american customer satisfaction index: nature, purpose, and findings". *Journal of Marketing*. Vol. 60, nº 4, pgs. 7-18.
- GALLARZA, M.G. Y GIL, I. (2006). "Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: an investigation of university students' travel behaviour". *Tourism Management*. Vol. 27, nº 3, pgs. 437-452.
- GALLARZA, M.G., ARTEAGA, F., FLORISTÁN, E. Y GIL I. (2009). "Consumer behavior in a religious event experience: An empirical assessment of value dimensionality among volunteers". *International Journal of Culture, Tourism, & Hospitality Research*. Vol. 1, nº 2, pgs. 165-180
- GALLARZA, M., SERVERA, D., ARTEAGA, F. Y GIL, I. (2010). "La Dimensionalidad de Valor en La Experiencia de Voluntario en un Mega-Evento Turístico". *Revista Española de Dirección de Empresas*. Vol. 19, nº4, pgs. 149-170.
- GALLARZA, M., ARTEAGA, F., FLORISTÁN, E. Y GIL, I. (2010). "Consumer Behavior in a Religious Event Experience. An empirical assessment of Value Dimensionality among Volunteers". *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, Vol. 3, nº2, pgs. 165-180.
- GALLARZA, M.; GIL SAURA, I. Y HOLBROOK, M. (2011). The value of value: further excursions on the role of customer. *Journal of Consumer Behavior*. En prensa.
- GIESE, J.L. Y COTE, J.A. (2000). "Defining consumer satisfaction". *Academy of Marketing Science Review*, Vol. 1, pgs. 1-34.
- GIL, I., SERVERA, D., BERENGUER, G. Y FUENTES, M. (2008). "Logistics service quality: a new way to loyalty. *Industrial Marketing Management and Data Systems*, Vol. 108, nº5, pgs. 650-668.
- GRACE, D. Y O'CASS, A. (2005). "An examination of the antecedents of re-patronage intentions across different retail store formats". *Journal of Retailing and Consumer Services*. Vol. 12, pgs. 227-243.
- GUINOT, C., LATREILLE, J. Y TENENHAUS, M. (2001). PLS path modelling and multiple table analysis. Application to the cosmetics habits of women in Ile-de-France. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, nº 36, pgs. 247-259.
- HESKETT, J.L. (2002). "Beyond customer loyalty". *Managing Service Quality*, Vol. 12, nº 6, pgs. 355-357.
- HU, H-H., KANDAMPULLY, J. Y JUWAHEER, T.D. (2009) "Relationships and impacts of service quality, perceived value, customer satisfaction and image: an empirical study". *The Service industries Journal*. Vo. 29, nº 2, pgs. 111-125.
- HUTCHINSON, J., LAI, F. Y WANG, Y. (2009). "Understanding the relationships of quality, value, equity, satisfaction and behavioral intentions among golf travellers". *Tourism Management*. Vol. 30, nº 2, pgs. 298-308
- KELLEY, E.J. (1958). "The importance of convenience in consumer purchasing". *Journal of Marketing*, Vol. 23, julio, pgs. 32-38.

- KENT, J.L. Y MENTZER, J.T. (2003). "The effect of investment in interorganizational information technology in a retail supply chain". *Journal of Business Logistics*, Vol. 24, n° 2, pgs. 155-175.
- KUMAR, D., SREEKUMAR, Y. Y KUMAR, R. (2009). "Need Assessment Analysis of CRM Practices in Logistics Industry". *ASBM Journal of Management*. Vol. 2, n° 1; pgs. 123-134.
- LANGLEY, C.J. Y HOLCOMB, M.C. (1992). "Creating logistics customer value". *Journal of Business Logistics*, Vol. 13, n° 1, pgs. 1-11.
- LARSON, P.D., Y KULCHITSKY, J.D. (2000). "The use and impact of communication media in purchasing and supply management". *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 36, n° 3, pgs. 29-39.
- LIN, CH., SHER, P.J. Y SHIH, H-Y. (2005). "Past progress and future directions in conceptualizing customer perceived value". *International Journal of Service Industry Management*. Vol. 16, n° 4, pgs. 318-336.
- LOHMÖLLER, J.B. (1987). *LVPLS Program Manual*, Version 1.8, Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung, Universität zu Köln, Köln.
- LOHMÖLLER, J.B. (1989). *Latent Variables Path Modeling with Partial Least Squares*, Physica-Verlag, Heidelberg.
- LUSCH, R.F. Y BROWN, J.R. (1996). "Interdependency, Contracting, and Relational Behavior in Marketing Channels". *Journal of Marketing*, Vol. 60, octubre, pgs. 19-38.
- MARTÍN, D., BARROSO, C. Y MARTÍN, E. (2004). "El valor percibido de un servicio". *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, Vol. 8, n° 1, pgs. 47-71
- MARTÍNEZ-RIBES, J.M., DE BORJA, L. Y CARVAJAL, P. (1999). Fidelizando clientes. Detectar y mantener al cliente leal. *EADA Gestión*. Gestión 2000.Barcelona.
- MENTZER, J. T. (1993), "Managing channel relation in the 21st century". *Journal of Business Logistics*, Vol. 14, n° 1, pgs. 27-37.
- MENTZER, J.T., FLINT, D.J. Y HULT, T.M. (2001). "Logistics service quality as a segment-customized process". *Journal of Marketing*, Vol. 65, n° 4, pgs. 82-104.
- MENTZER, J.T., FLINT, D.J., Y KENT, J.L. (1999) "Developing a logistics service quality scale". *Journal of Business Logistics*, Vol. 20, n° 1, pgs. 9-32.
- MENTZER, J.T., MIN, S., Y BOBBITT, L.M. (2004). "Toward a unified theory of logistics". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 34, n° 8, pgs. 606-627.
- MENTZER, J.T., MYERS, M.B. Y CHEUNG, M.S. (2004). "Global market segmentation for logistics services". *Industrial Marketing Management*, Vol. 33, pgs. 15-20.
- MENTZER, J.T., RUTNER, S.M. Y MATSUNO, K. (1997). "Application of the means-end value hierarchy model to understanding logistics service value". *International Journal of Distribution & Logistics Management*, Vol. 27, n° 9/10, pgs. 630-640.
- NICHOLSON, C.Y., COMPEAU, L.D. Y SETHI, R. (2001). "The role of interpersonal liking in building trust in long-term channel relationships". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 29, n° 1, pgs. 3-15.
- NOVACK, R.A., LANGLEY, C.J. Y RINEHART, L.M. (1995). *Creating Logistics Value*. Council of Logistics Management. Oak Brook. Illinois.
- NOVACK, R.A., RINEHART, L.M. Y LANGLEY, C.J. (1994). "An internal assessment of logistics value". *Journal of Business Logistics*, Vol. 15, n° 1, pgs. 113-127.
- NOVACK, R.A., RINEHART, L.M., Y LANGLEY, C.J. (1996). "A comparative assessment of senior and logistics executives' perceptions of logistics value". *Journal of Business Logistics*, Vol. 17, n° 1, pgs. 135-178.
- NOVACK, R.A., RINEHART, LL.M., Y WELLS, M.V. (1992). "Rethinking concept foundations in logistics management". *Journal of Business Logistics*, Vol. 13, n° 2, pgs. 233-267.
- NUNNALLY, J.C. (1978). *Psychometric Theory (2nd ed)*, McGraw-Hill., New York.
- OH, H. (1999). "Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective". *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 18, n° 1, pgs. 67-82.
- OLIVER, R.L. (1999a). "Value as excellence in the consumption experience", en Holbrook, M.B. (ed.) *Consumer value. A framework for analysis and research*. Routledge. London: 43-62.
- OLIVER, R.L. (1999b). "Whence consumer loyalty?" *Journal of Marketing*, N° 63, pgs. 33-44.
- PARASURAMAN, A. Y GREWAL, D. (2000). "The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda". *Journal of Academy of Marketing Science*, Vol. 28, N° 1, pgs. 168-174.
- RAFID, M. Y JAAFAR, H.S. (2007). "Measuring customers' perceptions of logistics service quality of 3pl service providers". *Journal of Business Logistics*, Vol. 28, n° 2, pgs. 159-175.
- RAHMAN. S. (2006). "Quality management in logistics: an examination of industry practices". *Supply Chain Management: An international Journal*, Vol. 11, n° 3, pgs. 233-240.
- RAUYRUEN, P. Y MILLER, K.E. (2007). "Relationships quality as a predictor of B2B customer loyalty". *Journal of Business Research*, Vol. 60, pgs. 21-31.
- RINEHART, L.M., ECKERT, J.A., HANDFIELD, R.B. Y PAGE, T.J.JR. (2004). "An assessment of supplier-customer relationships". *Journal of Business Logistics*, Vol. 25, N° 1, pgs. 25-62.
- RUTNER, S.M.; Y LANGLEY, C.J. (2000) "Logistics value: definition, process and measurement". *International Journal of LogisticsManagement*, Vol. 1, n° 2, pgs. 73-82.
- SERVERA, D.; GIL, I. Y FUENTES, M. (2008). El valor logístico: una propuesta de modelo a partir de sus antecedentes y consecuencias. *Revista Europea de Economía y Dirección de Empresas*. Vol. 17, n° 1, pgs. 127-150.
- SIROHI N, MCLAUGHLIN EW, WITTINK D.R. (1998). A model of consumer perceptions and store loyalty intentions for a supermarket retailer. *Journal of Retailing*. Vol. 74, n° 2. pgs. 223-245.
- STANK, T.P., GOLDSBY, T.J., VICKERY, S.K, Y SAVITSKIE, K. (2003). "Logistics service performance: estimating its influence on market share". *Journal of Business Logistics*, Vol. 24, n° 1, pgs. 27-55.

- STANK, T.P.; DAUGHERTY, P.J. Y ELLINGER, A.E. (1998). "Pulling Customers Closer Trough Logistics Service". *Business Horizons*, septiembre-octubre, pgs. 74-80.
- SWEENEY, J.C. Y SOUTAR, G.N. (2001). "Consumer perceived value: the development of a multiple item scale". *Journal of Retailing*, N° 77, pgs. 203-220.
- TAM, J.L.M. (2000). The effects of service quality, perceived value, and customer satisfaction on behavioural intentions. *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*. 2000. 6(4). 31-43.
- TIAN, Y., LAI, F. Y DANIEL, F. (2008). "An examination of the nature of trust in logistics outsourcing relationship: empirical evidence from China". *Industrial Management and Data Systems*, Vol. 108, n° 3, pgs. 346-367.
- UM, S, CHON, K. R.Y (2006). Antecedents of revisit intention. *Annals of Tourism Research*. Vol. 33, n° 4, pgs: 1141-1158
- WILLIAMS, L.R., NIBBS, A., IRBY, D., Y FINLEY, T. (1997). "Logistics integration: the effect of information technology, team composition, and corporate positioning". *Journal of Business Logistics*, Vol. 18, N° 2, pgs. 31-41.
- WOODRUFF, B.R. (1997) "Customer value: the next source for competitive advantage", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, N° 2, pgs. 139-153.
- WOODRUFF, R.B. Y GARDIAL, S.F. (1996). Know your customer: new approaches to customer value and satisfaction. MA: Blackwell. Cambridge.
- YANG, Z. Y PETERSON, RT. (2004). "Customer perceived value, satisfaction, and loyalty: The role of switching costs". *Psychology & Marketing*. Vol. 21, n° 10; pgs.799-822.
- YU, Y.T. Y DEAN, A. (2001). "The contribution of emotional satisfaction to consumer loyalty". *International Journal of Service Industry Management*. Vol. 12, n° 3, pgs. 234-250.
- ZABKAR, V. Y MAKOVEC, M. (2004). "Values, trust, and commitment in business-to-business relationships". *International Marketing Review*, Vol. 21, n° 2, pgs. 202-215.
- ZEITHAML, V.A. (1988) "Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and syntesis of evidence", *Journal of Marketing*, Vol. 52, pgs. -22.
- ZEITHAML, V.A. Y BITNER, M.J. (2002). *Marketing de Servicios. Un enfoque de integración del cliente a la empresa*. Mc Graw Hill. 2ª edición. Méjico.
- ZEITHAML, V.A., BERRY, L.L. Y PARASURAMAN, A. (1996). "The behavioral consequences of service quality". *Journal of Marketing*, Vol. 60, abril, pgs. 31-46.
- ZINELDIN, M. (2004). "Total relationship and logistics management". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 34, n° 3/4, pgs. 286-301.

Apéndice

Escalas de medida utilizadas:

ESCALA PARA EVALUAR LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA RELACIÓN		
AUTORES	ÍTEMS	
Compromiso Adaptado de: Morgan y Hunt (1994); Knemeyer (2003)	La relación con este proveedor es algo con lo que estamos muy comprometidos	RB1
	La relación con este proveedor es muy importante para nuestra empresa	RB2
	La relación con este proveedor es algo que mi empresa intenta mantener a largo plazo	RB3
	Mi empresa realiza el máximo esfuerzo para mantener y cuidar la relación con este proveedor	RB4
Colaboración, adaptado de Goldsby y Stank (2000)	Mi empresa integra las operaciones con este proveedor buscando el mayor beneficio conjunto	RB5
	Mi empresa ha desarrollado guías para el desarrollo, mantenimiento y seguimiento de la relación con el proveedor	RB6
	La relación con el proveedor se desarrolla bajo los principios de compartir riesgos y beneficios	RB7
Confianza Adaptado de Kumar et al. (1995); Maraver (2002)	Incluso cuando nos da una explicación inapropiada, tenemos la seguridad de que el proveedor está diciendo la verdad	RB8
	Este proveedor nos ha dado con frecuencia información que se ha comprobado posteriormente que era correcta	RB9
	Este proveedor mantiene normalmente las promesas que nos hace	RB10
	Siempre que nos asesora sobre cuestiones de nuestra empresa, nos aporta toda su experiencia	RB11
	Mi empresa sabe que este proveedor es sincero y digno de confianza	RB12
	Aunque cambiaran las circunstancias, creemos que este proveedor está dispuesto a ofrecernos asistencia y apoyo	RB13
	Cuando tomamos decisiones importantes, este proveedor se preocupa por nuestro bienestar	RB14
Beneficios logísticos Adaptado de Knemeyer (2003)	Esta relación ha mejorado nuestro sistema logístico	RB15
	Esta relación ha reducido nuestro riesgo	RB16
	Esta relación ha mejorado nuestra disponibilidad de productos y servicios	RB17
	Esta relación ha mejorado el nivel de servicio recibido	RB18
	Esta relación ha permitido expandir nuestra cobertura geográfica	RB19
Flexibilidad Adaptado de Lusch y Brown (1996)	Somos flexibles en la relación con este proveedor	RB20
	Ante circunstancias imprevistas, aceptamos realizar cambios en lo acordado con el proveedor	RB21

Relación personal Adaptado de Nicholson <i>et al.</i> (2001)	Siento tanta simpatía por este proveedor como por otras personas de mi entorno	RB22
ESCALA PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL SERVICIO LOGÍSTICO		
AUTORES	ÍTEMS	
Adaptado Mentzer <i>et al.</i> (1999)	Los conocimientos y experiencia del personal de este proveedor son adecuados	LSQ1
	La información relativa al pedido está disponible y es adecuada para su finalidad	LSQ2
	El proceso de solicitud de pedidos es efectivo y fácil de usar	LSQ3
	Los productos enviados cumplen con los requisitos técnicos	LSQ4
	Si surge algún problema se soluciona de forma satisfactoria	LSQ5
	El tiempo entre la realización y recepción del pedido es corto	LSQ6
	Los pedidos llegan en la fecha prometida	LSQ7
	Los pedidos no servidos en fecha se entregan, posteriormente, con rapidez	LSQ8
	El proveedor realiza de forma eficaz la gestión logística de las devoluciones de productos (logística inversa)	LSQ9
ESCALA PARA EVALUAR LOS SACRIFICIOS		
AUTORES	ITEMS	
Sacrificio Adaptado de Dodds <i>et al.</i> (1991); Cronin <i>et al.</i> (2000); Berry <i>et al.</i> (2002); Baker <i>et al.</i> (2002); Petrick (2002)	Este proveedor me quita problemas	Sacr1
	Se requiere poco esfuerzo y energía para comprar a este proveedor	Sacr2
	El producto que nos suministra el proveedor vale lo que cuesta	Sacr3
	Considero el producto del proveedor como una buena compra	Sacr3
	El precio pagado por el producto es aceptable	Sacr4
ESCALA PARA EVALUAR EL VALOR LOGÍSTICO		
AUTOR	ITEMS	
Adaptado de Novack <i>et al.</i> (1995; 1996)	Este proveedor nos ofrece más servicio logístico del necesario	LV1
	La mejora del servicio logístico es una alta prioridad en nuestra empresa	LV2
	Aumentamos los pedidos cuando el nivel de servicio logístico ofrecido es igual o superior a nuestras expectativas	LV3
	Comunicamos al proveedor que el servicio logístico ha excedido nuestras expectativas	LV4
	Intentamos constantemente reducir el coste logístico total	LV5
	Alcanzar la productividad a través de la calidad del servicio logístico es crítico para el éxito de nuestro negocio	LV6
	Estamos constantemente intentando incrementar el nivel de servicio logístico global	LV7
	La alta dirección de la empresa es consciente del impacto sobre las ventas de los cambios en el nivel de servicio logístico	LV8
	Medimos y cuantificamos los elementos del servicio logístico	LV9
	Podemos expresar en euros el valor de las mediciones de la calidad logística	LV10
	La alta dirección de la empresa es consciente de las implicaciones en el coste de los cambios en el servicio logístico	LV11
	De cara a nuestros clientes, la logística añade valor a nuestra empresa y le provee de una ventaja competitiva	LV12
ESCALA PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN		
AUTOR	ITEMS	
Adaptado de Daugherty <i>et al.</i> (1998).	Estamos satisfechos con el servicio logístico ofrecido por el proveedor	Sat1
	Nosotros deseáramos que el resto de nuestros proveedores fueran como éste	Sat2
ESCALA PARA EVALUAR LA LEALTAD		
AUTOR	ITEMS	
Adaptado de Zeithaml <i>et al.</i> (1996); Daugherty <i>et al.</i> (1998)	Considero a este proveedor como primera opción cuando necesitamos productos o servicios que el puede ofrecerme	Loy1
	Siendo el resto de elementos iguales (precio, producto, calidad, etc.), nosotros intentamos comprar a ese proveedor por su mejor servicio logístico	Loy2
	Mi empresa aumentará el volumen de negocio con este proveedor los próximos años	Loy3
	Hablo bien de este proveedor a otras empresas o profesionales	Loy4
	Recomiendo a este proveedor a quien me pide consejo	Loy5