

# EFECTO DE LAS PROMOCIONES DEL PRECIO SOBRE LA VENTA DE PRODUCTOS NO PROMOCIONADOS: PAPEL MODERADOR DEL TIPO DE VISITA DEL CLIENTE\*

## EFFECT OF PRICE PROMOTION ON REGULAR PRICED PRODUCT SALES: THE MODERATOR ROLE OF THE TYPE OF SHOPPING TRIP

Josefa Parreño Selva<sup>1</sup>, Peter S.H. Leeftang<sup>2</sup> y Jenny Van Doorn<sup>3</sup>

UNIVERSIDAD DE ALICANTE

### RESUMEN

*Pese a la importancia de cuantificar el efecto de las promociones del precio sobre la venta de productos no promocionados, la evidencia empírica existente en esta área es escasa y poco concluyente. El presente trabajo analiza el efecto simultáneo de todas las promociones del precio llevadas a cabo por el minorista sobre la venta de productos no promocionados, teniendo en cuenta el papel moderador del tipo de visita que lleva a cabo el cliente al establecimiento. Los resultados de este trabajo revelan que las promociones del precio estimulan la venta de productos no promocionados, pero que la fuerza de este estímulo depende del tipo de visita y de si la promoción del precio es anunciada o no en el folleto del minorista. En concreto se evidencia que la magnitud del efecto es mayor para los clientes que llevan a cabo una visita especial y cuando las promociones del precio son anunciadas en el folleto publicitario del minorista.*

**Palabras clave:** Promociones del precio, Productos no promocionados, Tipos de visita.

### ABSTRACT

*In spite of the importance of quantifying the effect of price promotion on regular priced product sales, the existent empirical evidence regarding this topic is little and mixed. This study analyzes the simultaneous effect of all price promotions on the sales of total regular priced products of the store, taking into account the moderator role of the type of shopping trip. The results show that the price promotions increase the sales of regular priced product, but the strength of this relationship depends on the type of shopping trip. Concretely the magnitude of this effect is the biggest for those clients on special trip and when the price promotions are featured.*

**Keywords:** Price promotion, Regular price products, Type of shopping trip.

\* Este trabajo se enmarca en el Proyecto de Investigación SEJ2006-15305 de la CICYT otorgado por el Ministerio de Educación y Ciencia y el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica, a quienes agradecemos su financiación.

<sup>1</sup> Dpto. de Economía Financiera, Contabilidad y Marketing, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Alicante, Campus de San Vicente del Raspeig, Apdo. Correos, 99, 03080 Alicante (España), tfno.: +34 965 90 36 21; mail: pepi@ua.es

<sup>2</sup> Department of Marketing and Marketing Research, Faculty of Economics, University of Groningen, P.O. Box 800, 9700 AV Groningen (The Netherlands); mail: p.s.h.leeftang@rug.nl

<sup>3</sup> Department of Marketing and Marketing Research, Faculty of Economics, University of Groningen, P.O. Box 800, 9700 AV Groningen (The Netherlands); mail: j.van.doorn@rug.nl



## 1. INTRODUCCIÓN

La importancia de los efectos de las promociones del precio sobre las ventas de la marca y la categoría, tanto para la comunidad investigadora en marketing como para los directivos de las empresas, queda patente en la amplia literatura existente en esta línea de investigación (GONZÁLEZ, 2005; MARTÍNEZ et al., 2005; NESLIN, 2002; SRINIVASAN et al., 2004; VAN HEERDE et al., 2003, 2004; VÁZQUEZ y ÁLVAREZ, 2005; entre otros). El incremento de las ventas, no sólo del producto promocionado sino también de productos no promocionados, constituye uno de los objetivos primordiales de las promociones del precio. En este sentido, los minoristas esperan obtener mayores beneficios si ofrecen algunos productos con promociones del precio. Existe consenso en la literatura sobre el hecho de que las promociones del precio provocan un efecto expansión en las ventas de la categoría (a nivel marca véase: BELL et al., 1999; GUPTA, 1988; JEDIDI et al., 1999; a nivel de categoría véase: GONZÁLEZ, 2005; LEEFLANG et al., 2007; LEEFLANG et al., 2008; VAN HEERDE et al., 2003, 2004; entre otros); es decir, el incremento que producen las reducciones temporales en el precio en las ventas a corto plazo del producto promocionado es superior a la reducción que experimentan las ventas de los productos no promocionados pertenecientes a la misma categoría (BLATTBERG et al., 1995; NESLIN, 2002). Sin embargo, existen estudios que han demostrado que estos efectos desaparecen en el largo plazo y en unos pocos casos tienen un efecto permanente y negativo sobre la marca promocionada (DEKIMPE et al., 1999; PAUWELS et al., 2002; entre otros).

Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, las promociones del precio pueden tener un impacto negativo sobre el beneficio minorista (SRINIVASAN et al., 2004). No obstante, este efecto negativo podría verse compensado si las promociones del precio incrementan las ventas de otras categorías de productos (distintas a la categoría promocionada) del establecimiento (efecto cruzado entre categorías). De hecho, el objetivo principal de presente trabajo es contribuir a esta línea de investigación analizando el efecto cruzado de las promociones del precio sobre las ventas de otras

categorías de productos. La evidencia empírica obtenida hasta el momento en este área es limitada y poco concluyente (por ejemplo: HRUSCHKA et al., 1999, KAMAKURA y KANG, 2007; SONG y CHINTAGUNTA, 2006; y WEDEL y ZHANG, 2004). Esto puede deberse a que la mayoría de los trabajos examinan un número reducido de efectos cruzados entre categorías, es decir, analizan el efecto de las promociones del precio de una categoría sobre las ventas de otra categoría. Sin embargo, para los minoristas es mucho más relevante conocer el impacto de las promociones sobre las ventas de la totalidad de productos no promocionados. Consecuentemente, en este trabajo se desarrollan una serie de modelos formales que permiten examinar el efecto simultáneo de todas las promociones del precio llevadas a cabo por el minorista, en un momento determinado, sobre el número total de productos vendidos sin promoción, teniendo en cuenta así las interacciones o sinergias entre todos los productos individuales y difiriendo de la aproximación utilizada por los estudios anteriores que analizan los efectos cruzados de las promociones entre las ventas de un número reducido de categorías con datos de escáner a nivel de tienda.

Por otro lado, dado que la literatura existente en esta línea de investigación ha identificado el tipo de visita que el cliente puede realizar al establecimiento como una posible variable influyente en la relación entre la compra de productos con promociones del precio y sin promoción (KAHN y SCHMITTLEIN, 1992; MULHERN y PADGETT, 1995, WALTES y JAMIL, 2003), en este estudio se incluye el tipo de visita como variable moderadora de dicha relación.

El presente trabajo está estructurado en seis secciones. En la sección segunda se discute la literatura relevante relacionada con el efecto de las promociones del precio sobre las ventas de productos no promocionados, planteando las hipótesis de la investigación. Seguidamente, se describe la metodología empleada. En la sección cuarta, se describen los datos utilizados para estimar los modelos propuestos y contrastar las hipótesis. A continuación, se muestran los resultados obtenidos para, finalmente, presentar las principales implicaciones de gestión así como, las limitacio-



nes de nuestro trabajo y futuras líneas de investigación.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Tradicionalmente, la literatura ha dedicado gran atención al efecto de las promociones del precio sobre las ventas de categorías de productos no promocionados. No obstante, la mayoría de los estudios que analizan este efecto consideran un número reducido de categorías, entre las que previamente se esperan encontrar interdependencias, confirmando la existencia de un impacto positivo de las promociones sobre las ventas de categorías complementarias (HRUSCHKA et al., 1999; KAMAKURA y KANG, 2007; LEEFLANG et al., 2007; LEEFLANG et al., 2008; MANCHANDA et al., 1999; MULHERN y LEONE, 1991; SONG y CHINTAGUNTA, 2006; WALTERS, 1991).

Por el contrario, los pocos estudios que investigan el “efecto neto total” de las promociones de ventas sobre las ventas de la totalidad de productos no promocionados, incluyendo tanto categorías de productos relacionadas como no relacionadas, no obtienen resultados concluyentes. En este sentido, WALTERS y MACKENZIE (1988) y WALTERS y RINNE (1986) analizan los efectos de los productos líder en pérdidas<sup>1</sup> y las promociones doble cupón sobre las ventas del establecimiento; sin embargo, no encuentran evidencia sobre la existencia de un impacto significativo de dichas promociones sobre el volumen de ventas de productos no promocionados. Por su parte, MULHERN y PADGETT (1999) sugieren que esta falta de evidencia obedece al uso de datos agregados a nivel de tienda. Estos autores analizan las compras llevadas a cabo por los clientes de un establecimiento y evidencian que la compra de productos no promocionados está positiva y altamente correlacionada con la compra de productos con promociones del precio. Dado que el presente trabajo emplea datos a nivel de cliente, siguiendo a MULHERN y PADGETT (1999), se espera que el número de productos con promociones del precio compra-

dos por los clientes del establecimiento tenga un efecto positivo y significativo sobre el número de productos no promocionados que dichos clientes adquieren en la misma ocasión de compra.

Adicionalmente, la falta de consenso existente respecto al efecto de las promociones sobre la venta de productos no promocionados sugiere la existencia de otras variables que pueden influir en dicha relación; en concreto, el tipo de cliente y el tipo de promoción. De hecho, existe evidencia empírica que muestra que la propensión a comprar productos en promoción depende del tipo de visita que lleve a cabo el cliente al establecimiento (MULHERN y PADGETT, 1995; WALTERS y JAMIL, 2003). En concreto, MULHERN y PADGETT (1995) seleccionan los clientes cuyo motivo principal de acudir al establecimiento es la existencia de productos en promoción (clientes de visita especial) y los comparan con el resto de clientes, obteniendo que es más probable que los clientes de visita especial compren algún producto sin promoción que no compren ninguno; además, evidencian que estos clientes de visita principal son los más propensos a comprar productos con promociones del precio. Por su parte, WALTERS y JAMIL (2003) diferencian entre tres tipos de visita: la visita especial, anteriormente mencionada, o “*cherry pickers*” (FOX y HOCH, 2005); la visita principal, clientes que compran un gran número de productos para cubrir sus necesidades de consumo a largo plazo, y; la visita complementaria, clientes que compran un pequeño número de productos para satisfacer sus necesidades más urgentes o a corto plazo. Estos autores obtienen que los clientes que llevan a cabo una visita especial compran más productos con promociones del precio anunciadas en el folleto publicitario del minorista que los clientes de visita principal y complementaria.

La evidencia empírica anterior y la disparidad entre los resultados obtenidos por los distintos estudios que han analizado el efecto de las promociones del precio sobre los productos no promocionados, permite plantear que la magnitud del impacto de la compra de productos en promoción sobre la compra de productos no promocionados

<sup>1</sup> Los productos líder en pérdidas son productos que se caracterizan por tener un precio de venta que genera pérdidas al minorista y se espera que impulsen las ventas de otros productos con margen de beneficio positivo (NESLIN, 2002, pág. 70).



puede depender del tipo de visita que lleva a cabo el cliente al establecimiento. En concreto, los consumidores que llevan a cabo una visita complementaria se caracterizan por tener previamente decidido, antes de entrar al establecimiento, los productos que desean comprar; así como, por emplear poco tiempo en su visita a la tienda (KAHN y SCHMITTLEIN, 1992; KOLLAT y WILLET, 1967). Por otro lado, tomando como punto de partida la teoría sobre la distribución del tiempo por los hogares (BECKER, 1965), argumentamos que los clientes que llevan a cabo una visita complementaria son, entre todos los clientes del establecimiento, los que presentan los mayores costes de oportunidad, dado que estos clientes tienen planificadas otras actividades más urgentes (WALTERS y JAMIL, 2003). Por tanto, la limitación de tiempo de estos clientes hace que sea poco probable que lleven a cabo la compra no planificada de productos (PARK et al., 1989), quedando poco expuestos y siendo poco susceptibles a los estímulos que el minorista lleve a cabo en el interior del establecimiento (KOLLAT y WILLET, 1967). Por consiguiente, es poco probable que los clientes de visita complementaria dejen de centrarse en los productos que realmente necesitan adquirir, para satisfacer sus necesidades de consumo a corto plazo, independientemente de que estos estén o no en promoción, y desvíen sus intenciones de comprar y empleen tiempo examinando las promociones del precio que ofrece el minorista. En consecuencia, esperamos que para los clientes de visita complementaria la relación entre los productos comprados con promociones del precio y los productos comprados sin promoción sea débil.

Por el contrario, los clientes que llevan a cabo una visita principal, suelen adquirir un gran número de productos para satisfacer sus necesidades de consumo a corto y largo plazo, cuya selección suelen realizarla antes de entrar en el establecimiento (FRISBIE, 1980; KAHN y SCHMITTLEIN, 1992; KOLLAT y WILLET, 1967). Comparando estos clientes con los que llevan a cabo una visita complementaria, cabe esperar que los clientes que lleven a cabo una visita principal empleen mucho

más tiempo en su visita al establecimiento. Esto obedece, principalmente, a tres aspectos: i) el gran número de productos que desean comprar, ii) su menor coste de oportunidad y, iii) el presentar menor limitación de tiempo que los clientes que llevan a cabo una visita complementaria (WALTERS y JAMIL, 2003). Por consiguiente, los clientes de visita principal deberían mostrar una mayor tendencia a realizar compras de productos no planificadas que los clientes de visita complementaria (KAHN y SCHMITTLEIN, 1992; PARK et al., 1989). Además, estos clientes son más susceptibles que los clientes de visita complementaria a las promociones del precio que no son anunciadas en el folleto publicitario del minorista (tradicionalmente conocidas como “promociones del precio anunciadas dentro del establecimiento”<sup>2</sup>), las cuáles pueden provocar que estos clientes lleven a cabo compras no planificadas. Por tanto, cabe esperar que, para los clientes de visita principal, la relación entre los productos comprados con promociones del precio y sin promoción sea débil, pero comparativamente mayor que para los clientes de visita complementaria.

Finalmente, los clientes que llevan a cabo una visita especial tienen como objetivo principal la compra de productos en promoción. Estos clientes están dispuestos a emplear el tiempo que sea necesario para adquirir productos con promociones del precio. En consecuencia, son, entre todos los clientes, los que deberían presentar menores costes de oportunidad (WALTERS y JAMIL, 2003). Además, como estos consumidores se caracterizan por no ser fieles y ser muy propensos a cambiar de establecimiento, suelen estar poco familiarizados con el mismo, teniendo que recurrir a la información que proporciona el minorista en el interior del establecimiento (MULHERN y PADGETT, 1995). Por tanto, la escasa limitación de tiempo de estos clientes y su elevada exposición a las promociones del precio no anunciadas en el folleto, provoca que dichos consumidores sean los más propensos a llevar a cabo compras no planificadas tanto de productos no promocionados como de productos con

<sup>2</sup> Las promociones del precio anunciadas dentro del establecimiento se caracterizan por ser promociones que, en general, el consumidor conoce de su existencia durante su visita al establecimiento, dado que éstas no son anunciadas en el folleto publicitario del minorista.



promociones del precio no anunciadas en el folleto (BETTMAN, 1979; PARK et al., 1989).

En base a lo expuesto anteriormente, esperamos que los clientes que realizan una visita especial sean, entre todos los clientes, los que presenten la relación más fuerte entre la compra de productos con promociones del precio y de productos no promocionados. De modo que, proponemos la siguiente hipótesis:

**H1: El número de productos comprados con promociones del precio tiene un efecto positivo y significativo sobre el número de productos comprados sin promoción y además, el mayor efecto positivo tiene lugar para los clientes que llevan a cabo una visita especial, seguidos de los clientes de visita principal, siendo los clientes de visita complementaria los que presentan un efecto más débil.**

Por otro lado, evidencia empírica existente en esta área pone de manifiesto que la magnitud efecto de las promociones del precio sobre la venta de productos no promocionados depende del tipo de promoción y de cómo se comunique al cliente la existencia de la misma (NELSIN, 2002; VAN HEERDE et al., 2001; WALTERS y MACKENZIE, 1988; entre otros). Consecuentemente, teniendo en cuenta la herramienta empleada por el minorista para comunicar la existencia de la promoción del precio, en este trabajo se diferencian las promociones del precio anunciadas en el folleto publicitario del minorista de las promociones del precio no anunciadas en el folleto (anunciadas en el interior del establecimiento). Tomando como punto de partida lo expuesto anteriormente, los clientes que llevan a cabo una visita especial son atraídos al establecimiento por la existencia de promociones del precio anunciadas en el folleto; es decir, la compra de estos productos es su principal razón de visitar el establecimiento. En consecuencia, su atracción al establecimiento viene determinada en mayor medida por los productos con promociones del precio anunciadas en el folleto que por los productos con promociones del precio no anunciadas

en el folleto. Sin embargo, estos clientes de visita especial, para poder localizar los productos con promociones del precio anunciadas en el folleto, al no estar familiarizados con el establecimiento, necesitan recurrir a la información que el minorista ofrece en el interior del mismo y dicha información debería incentivarles tanto a la compra de productos no promocionados como de productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto (MULHERN y PADGETT, 1995). Consecuentemente, esperamos que, para los clientes de visita especial, la relación entre el número de productos comprados con promociones del precio anunciadas en el folleto y el número de productos comprados sin promoción sea más fuerte que entre el número de productos comprados con promociones del precio no anunciadas en el folleto y el número de productos comprados sin promoción. Por tanto, proponemos que:

**H2: Para los clientes de visita especial, el número de productos comprados sin promoción está más influenciado por el número de productos comprados con promociones del precio anunciadas en el folleto que por el número de productos comprados con promociones del precio no anunciadas en el folleto.**

### 3. PROPUESTA METODOLÓGICA

Para contrastar las hipótesis anteriormente planteadas, desarrollamos una serie de modelos formales. Concretamente, el análisis de la influencia de todos los productos comprados en promoción (*NPP*) sobre la totalidad de productos comprados sin promoción (*NPNP*) la llevamos a cabo mediante el Modelo (1); mientras que, en el Modelo (2) realizamos dicho análisis pero diferenciando entre el número de productos comprados con promociones del precio anunciadas en el folleto (*NPPF*) y el número de productos comprados con promociones del precio no anunciadas en el folleto (*NPPNF*). De modo que, estimamos las siguientes relaciones:



$$NPNP_i = \alpha_0 + \beta_{NPP}NPP_i + \varepsilon_i, \tag{1}$$

$$NPNP_i = \alpha_0 + \beta_{NPPF}NPPF_i + \beta_{NPPNF}NPPNF_i + \varepsilon_i^*. \tag{2}$$

Donde  $\varepsilon_i$  y  $\varepsilon_i^*$  son los términos de error y el subíndice  $i$  hace referencia al cliente  $i$ , siendo  $i = 1, 2, \dots, N$ .

Dado que la variable  $NPNP_j$  es una variable de naturaleza discreta y sólo toma valores enteros positivos (datos de recuento), los Modelos (1) y (2) son estimados mediante regresiones Poisson (CAMERON y TRIVEDI, 1998).

$$Prob(NPNP_i = NPNP_i / NPP_i) = \frac{e^{-\lambda_i} \lambda_i^{NPNP_i}}{NPNP_i!} \quad \text{con} \quad \ln \lambda_i = \beta_{NPP}NPP_i \quad \text{y}$$

$$Prob(NPNP_i = NPNP_i / NPPF_i, NPPNF_i) = \frac{e^{-\lambda_i} \lambda_i^{NPNP_i}}{NPNP_i!} \quad \text{con}$$

$$\ln \lambda_i = \beta_{NPPF}NPPF_i + \beta_{NPPNF}NPPNF_i.$$

Los modelos anteriores asumen que los parámetros son homogéneos entre los distintos tipos de visita. Sin embargo, teniendo en cuenta lo argumentado en la sección anterior, se espera que la relación entre el número de productos comprados con promociones del precio y el número de

productos comprados sin promoción difiera entre los distintos tipos de visita que el cliente puede llevar a cabo al establecimiento. En consecuencia, especificamos las siguientes formas alternativas de incorporar esta heterogeneidad en los parámetros:

1. Modelo de efectos fijos con constante específica para cada categoría de cliente:

$$NPNP_i = \alpha_0 + \sum_{j=1}^2 \alpha_{0,j} + \beta_{NPP}NPP_i + \varepsilon_i, \tag{3}$$

2. Modelo con pendiente específica para cada categoría de cliente y constante común:

$$NPNP_i = \alpha_0 + \sum_{j=1}^3 \beta_{NPP,j}NPP_i + \varepsilon_i, \tag{4}$$

3. Modelo con parámetros (constante y pendiente) específicos para cada categoría de cliente:

$$NPNP_i = \alpha_0 + \sum_{j=1}^2 \alpha_{0,j} + \sum_{j=1}^3 \beta_{NPP,j}NPP_i + \varepsilon_i. \tag{5}$$

Donde  $j = 1$  indica que el cliente lleva a cabo una visita principal,  $j = 2$  que el cliente realiza una visita complementaria y  $j = 3$  que el cliente lleva a cabo una visita especial.

De acuerdo con la hipótesis H1, esperamos que los clientes que llevan a cabo una visita especial presenten la relación más fuerte entre la compra

de productos con promociones del precio y productos no promocionados, los clientes de visita complementaria presenten la relación más débil, y que los clientes de visita principal muestren una relación más fuerte que los clientes de visita complementaria. En consecuencia, y en coherencia con la hipótesis H1, esperamos encontrar la



siguiente relación entre los parámetros:  $\beta_{NPP,3} \geq \beta_{NPP,1} \geq \beta_{NPP,2}$ .

Por otro lado, si diferenciamos entre las promociones del precio anunciadas en el folleto y las no anunciadas en el folleto, la incorporación de la

heterogeneidad esperada en los parámetros del Modelo (2), la llevamos de forma similar que en el caso en el que no diferenciamos entre ambos tipos de promociones –Modelos (3), (4) y (5)–. En concreto:

1. Modelo de efectos fijos con constante específica para cada categoría de cliente:

$$NPNP_i = \alpha_0 + \sum_{j=1}^2 \alpha_{0,j} + \beta_{NPPF} NPPF_i + \beta_{NPPNF} NPPNF_i + \varepsilon_i^* \tag{6}$$

2. Modelo con pendiente específica para cada categoría de clientes y constante común:

$$NPNP_i = \alpha_0 + \sum_{j=1}^3 \beta_{NPPF,j} NPPF_i + \sum_{j=1}^3 \beta_{NPPNF,j} NPPNF_i + \varepsilon_i^* \tag{7}$$

3. Modelo con parámetros específicos para cada categoría de clientes:

$$NPNP_i = \alpha_0 + \sum_{j=1}^2 \alpha_{0,j} + \sum_{j=1}^3 \beta_{NPPF,j} NPPF_i + \sum_{j=1}^3 \beta_{NPPNF,j} NPPNF_i + \varepsilon_i^* \tag{8}$$

Según la hipótesis H2, se espera que, para los clientes que llevan a cabo una visita especial, la relación entre la compra de productos con promociones del precio anunciadas en el folleto y de productos no promocionados sea más fuerte que la relación entre la compra de productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto y de productos no promocionados. Por tanto, esperamos encontrar la siguiente relación entre los parámetros:  $\beta_{NPPF,3} \geq \beta_{NPPNF,3}$ .

#### 4. DATOS

Para contrastar las hipótesis planteadas en la Sección 2 y estimar los modelos propuestos en la sección anterior, utilizamos información procedente de múltiples fuentes. Por un lado, se llevó a cabo una encuesta a 320 clientes de un hipermercado español durante un periodo de 6 días (de viernes a jueves) en el mes de octubre de 1999, coincidiendo con un programa promocional del minorista. El hipermercado se encuentra ubicado

dentro de la zona urbana y próximo a establecimientos competidores; además, su surtido abarca productos alimenticios y de droguería, no ofertando productos de consumo duradero como ropa o electrodomésticos. La encuesta se llevó a cabo en el interior del establecimiento tras el pago en caja dado que, precisábamos del ticket de compra del cliente para posteriormente, identificar dicha transacción entre todas las transacciones llevadas a cabo por el establecimiento durante el periodo de estudio y poder así obtener la información relativa a su cesta de compra. El número de cuestionarios válidos fue de 285, dado que 35 fueron descartados por estar incompletos, no indicar el número de ticket de compra o por comprar un número muy pequeño de productos (es decir, uno o dos productos). El error muestral fue de un  $\pm 5,9\%$  a un nivel del 95,5% y el muestreo fue estratificado con fijación proporcional por día de la semana y franja horaria<sup>3</sup>. El cuestionario nos proporciona información sobre la edad, sexo, condición laboral, tamaño del hogar, frecuencia de visita al establecimiento, número de tiendas competidoras visitadas,

<sup>3</sup> El número de encuestas realizadas cada día y en cada franja horaria fue proporcional al número medio de transacciones que tuvo lugar en el hipermercado durante esos días y horas en los dos meses previos a la realización de la encuesta.



si había leído o no el folleto publicitario antes de entrar al establecimiento y el tipo de visita llevada a cabo por el cliente (véase Tabla 1).

En base a la literatura existente en este área, la clasificación de los clientes puede realizarse en base a múltiples criterios, tales como: el importe gastado durante la visita al establecimiento (FRISBIE, 1980; KAHN y SCHMITTLEIN, 1992; KOLLAT y WILLET, 1967; entre otros), el tiempo transcurrido entre dos visitas (MACKAY, 1973) y si los clientes indican la promoción de precios como su razón principal de visitar el establecimiento (MULHERN y PADGETT, 1995). Sin embargo, en este trabajo seguimos la clasificación propuesta por WALTERS y JAMIL (2003), quienes distinguen entre “clientes que llevan a cabo una visita principal”, “clientes que llevan a cabo una visita complementaria” y “clientes que llevan a cabo una visita especial”. Para llevar a cabo dicha categorización, y siguiendo el mismo procedimiento que el empleado por WALTERS y JAMIL (2003), se utilizó la respuesta del cliente a una pregunta del cuestionario referida al motivo de su visita al establecimiento y el tiempo de permanencia en el mismo. En concreto, los encuestados que indicaron como motivo de visita la compra de productos para satisfacer sus necesidades tanto a largo como a corto plazo y que el tiempo dedicado al acto de compra era elevado, fueron categorizados como clientes de visita principal. Por otro lado, los encuestados que indicaron que su objetivo era permanecer poco tiempo en el establecimiento para adquirir un reducido número de productos y así cubrir sus

necesidades más urgentes, fueron identificados como clientes de visita complementaria. Finalmente, los encuestados que indicaron como motivo principal de visitar el establecimiento la existencia de productos en promoción, fueron categorizados como clientes de visita especial<sup>4</sup>. De modo que, de los 320 clientes encuestados, 131 (46%) realizaron una visita principal, 123 (43%) una visita complementaria y 31 (11%) una visita especial (véase Tabla 1).

Por otro lado, el minorista nos proporcionó información sobre la composición de la cesta de compra de los clientes encuestados; es decir, los distintos tipos de productos adquiridos, el número de productos comprado de cada tipo, el precio pagado por cada producto, los productos que se encontraban en promoción y si las promociones habían sido o no anunciadas en el folleto publicitario del minorista. Esto fue posible dado que los encuestados nos facilitaron su ticket de compra donde se recoge el código que permite identificar su transacción entre todas las transacciones registradas en el establecimiento durante cada uno de los días del periodo temporal objeto de estudio. De modo que, existe una correspondencia exacta entre la información procedente de la encuesta y la procedente de los tickets de compra. Dicha información nos permitió calcular, para cada uno de los clientes encuestados, tanto el número como el importe gastado en productos con promociones del precio anunciadas en el folleto, con promociones del precio no anunciadas en el folleto y sin promoción (véase Tabla 1).

<sup>4</sup> Tomando como punto de partida la literatura existente sobre la propensión al descuento de los consumidores, se analizó si las características de los clientes, tales como: edad, sexo, condición laboral, tamaño del hogar, frecuencia de visita al establecimiento y número de tiendas competidoras visitadas, guardan relación con el tipo de visita llevada a cabo por el cliente al establecimiento. Sin embargo, no se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre dichas variables.



TABLE 1  
**Estadísticos descriptivos de la encuesta y de la cesta de compra**

	Promedio	Desviación Estándard
Edad	46,22	13,28
Mujer	0,94	-
No trabaja	0,72	-
Tamaño del hogar	3,72	1,34
Frecuencia de compra	2,76	1,68
Número de tiendas competidoras visitadas	0,68	0,83
Lectura del folleto publicitario	0,72	-
<i>Tipo de visita</i>		
Principal	0,46	-
Complementaria	0,43	-
Especial	0,11	-
<i>Número de productos comprados durante la visita</i>		
Total	23,26	22,23
Productos con promociones del precio anunciadas en el folleto	1,57	2,86
Productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto	8,67	9,03
Productos no promocionados	13,02	13,61
<i>Importe gastado durante la visita (€)</i>		
Total	20,90	20,86
Productos con promociones del precio anunciadas en el folleto	1,69	3,65
Productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto	9,34	11,40
Productos no promocionados	9,87	9,38

## 5. RESULTADOS

A continuación se muestran los estadísticos descriptivos de los clientes encuestados y sus cestas de compra, diferenciando entre los distintos tipos de visita al establecimiento. Seguidamente, discutimos los resultados empíricos obtenidos tras estimar los modelos que recogen la relación entre la compra de productos con promociones del precio y de productos no promocionados.

### 5.1. Estadísticos descriptivos

Las correlaciones entre el número de productos comprados con promociones del precio anunciadas y no anunciadas en el folleto, y el número de productos comprados sin promoción evidencian que la compra de productos con promociones del precio, tanto anunciadas como no anunciadas en el folleto, está positivamente relacionada con la compra de productos no promocionados (véase



Tabla 2). Este resultado se encuentra: por un lado, en la misma línea que el obtenido por MULHERN y PADGETT (1995); y por otro lado, contrasta con el obtenido por WALTERS y MACKENZIE (1988) y WALTERS y RINNE (1986), quienes no encuentran una relación significativa entre las ventas agregadas de productos con promociones del precio y de productos no promocionados. Consecuentemente, se refuerza el argumento de MULHERN y PADGETT (1995) en cuanto a la idoneidad del uso de datos de venta a nivel de cliente individual frente al uso

de datos agregados de ventas del establecimiento para analizar estos efectos. Adicionalmente, si nos fijamos en los valores de las correlaciones, se puede comprobar que la relación entre el número de productos comprados con promociones del precio no anunciadas en el folleto y el número de productos comprados sin promoción es más intensa que la relación entre el número de productos comprados con promociones del precio anunciadas en el folleto y el número de productos comprados sin promoción.

TABLA 2  
Correlaciones entre la compra de los distintos tipos de productos

	Productos con promociones del precio anunciadas en el folleto	Productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto	Productos no promocionados
Productos con promociones del precio anunciadas en el folleto	1,00		
Productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto	0,43*	1,00	
Productos no promocionados	0,50*	0,64*	1,00

\*La correlación es significativa al 1% (2-colas).

Por otro lado, las Tablas 3 y 4 resumen los estadísticos descriptivos más importantes sobre los clientes encuestados y sus cestas de compra, respectivamente, diferenciando entre los distintos tipos de visita a la tienda. En concreto, la Tabla 3 muestra que la gran mayoría de clientes de visita especial (90%) compran productos no promocionados, aunque en menor medida que los clientes de visita principal (100%) y los clientes de visita complementaria (95,70%). De hecho, la probabilidad de que los clientes de visita especial compren algún producto no promocionado es mayor que la probabilidad de que no compren ninguno ( $t$ -test=16,73;  $p$ =0,00), confirmando así los resultados obtenidos por MULHERN y PADGETT (1995). Por tanto, las promociones del precio atraen a consumidores al establecimiento que una vez dentro del mismo también adquieren productos no pro-

mocionados. Asimismo, encontramos que todos los clientes que llevan a cabo una visita especial compran productos con promociones del precio anunciadas en el folleto, frente al 77,20% de los clientes de visita principal y al 10,30% de clientes de visita especial. Consecuentemente, la probabilidad de que los clientes de visita especial adquieran algún producto con promociones del precio anunciadas en el folleto es mayor que para el resto de clientes, resultado que corrobora el obtenido por MULHERN y PADGETT (1995). Además, en cuanto a los productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto, la totalidad de clientes de visita principal adquieren algún producto de este tipo, así como el 96,70% de clientes de visita especial y el 88% de clientes de visita complementaria. Los resultados anteriores ponen de manifiesto, por un lado, que los indicadores de la



promoción, como folletos y *displays*, tienen un fuerte impacto sobre la venta de los productos (INMAN et al., 1990; MAYHEW y WINER, 1992) y por otro lado, que hay una sinergia positiva entre el indicador de la promoción y la promoción de precios (VAN HEERDE et al., 2001). Sin embargo, el porcentaje de consumidores que leen el folleto publicitario es similar entre los diferentes tipos

de visita. Este resultado contrasta con el obtenido por WALTERS y JAMIL (2003), quienes evidencian que los clientes de visita especial son los más propensos, entre los distintos tipos de clientes, a leer el folleto publicitario del minorista, mientras que los clientes de visita complementaria y principal muestran la misma propensión a leer el folleto.

TABLA 3  
Estadísticos descriptivos sobre los clientes encuestados diferenciando entre tipos de visita

	Visita Principal	Visita Complementaria	Visita Especial	p-valor del ANOVA
% de clientes que compran no promocionados	100,00	95,70	90,00	0,07
% de clientes que compran productos con promociones del precio anunciadas en el folleto	77,20	10,30	100,00	0,00
% de clientes que compran productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto	100,00	88,00	96,70	0,00
% de clientes que han leído el folleto	74,00	73,50	70,00	0,98

Por su parte, la Tabla 4 nos muestra que los clientes de visita principal son los clientes que compran el mayor número de productos (anunciados y no anunciados en el folleto, y no promocionados) y los que más dinero gastan (tanto en total como diferenciando entre los tres tipos de productos) durante su visita al establecimiento, siendo los clientes de visita complementaria los que menos compran y los que menos gastan. Por otro lado, los resultados muestran que el importe medio gastado por producto (Importe total gastado/número total de productos) por los clientes de visita principal es el mismo que para los clientes de visita especial; mientras que, los clientes de visita complementaria compran, generalmente, productos de menor importe. Además, los consumidores de visita especial destinan la mayor parte del gasto a productos con promociones del precio anunciadas en el folleto (Importe NPPF/NPPF), mientras que los clientes de visita complementaria adquieren productos, generalmente, de menor coste. En cuanto

al número de productos comprados con promociones del precio anunciadas en el folleto en términos relativos al importe de la cesta de compra, los clientes de visita especial compran significativamente una mayor cantidad de estos productos que los clientes de visita principal, y estos a su vez más que los clientes de visita complementaria. Estos resultados confirman los obtenidos por WALTERS y JAMIL (2003). Sin embargo, los clientes de visita principal no compran significativamente más productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto, en términos relativos, que los clientes de visita especial. No obstante, y pese a lo esperado, este resultado se encuentra en la misma línea que el obtenido por WALTERS y JAMIL (2003). Finalmente, se obtiene que los clientes que llevan a cabo una visita complementaria compran más productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto, en términos relativos, que el resto de clientes. Este resultado refuerza, aunque parcialmente, el obtenido por



WALTERS y JAMIL (2003) dado que no obtuvieron diferencias significativas en la proporción de productos de este tipo adquirida por los distintos tipos de visita. No obstante, estos autores espera-

ban que los clientes de visita principal fuesen, entre todos los clientes, los que comprasen más productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto.

TABLA 4

**Estadísticos descriptivos de las cestas de compra diferenciando entre tipos de visita al establecimiento**

	Medias			p-valor del ANOVA
	Visita Principal	Visita Complementaria	Visita Especial	
Número total de productos (NPP)	38,52	8,78	15,13	0,00
Número de productos con promociones del precio anunciadas en el folleto (NPPF)	2,78	0,16	1,90	0,00
Número de productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto (NPPNF)	14,23	3,56	5,10	0,00
Número de productos no promocionados (NPNP)	21,51	5,06	8,13	0,00
Importe total gastado	34,88	7,10	15,56	0,00
Importe gastado en productos con promociones del precio anunciadas en el folleto	2,47	0,10	4,60	0,00
Importe gastado en productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto	16,06	2,97	5,71	0,00
Importe gastado en productos no promocionados	16,35	4,03	5,25	0,00
Importe total gastado/número total de productos	1,09	0,92	1,09	0,18
Importe NPPF/NPPF	1,25	0,82	2,14	0,01
Importe NPPNF/NPPNF	1,30	0,95	1,06	0,00
Importe NPP/NPP	1,26	0,95	1,40	0,01
Importe NPNP/NPNP	0,97	0,92	0,92	0,91
Número de productos no promocionados, en términos relativos al importe de su cesta de compra	0,63	0,81	0,48	0,00
Número de productos con promociones del precio anunciadas en el folleto, en términos relativos al importe de su cesta de compra	0,09	0,02	0,21	0,00
Número de productos con promociones del precio no anunciadas en el folleto, en términos relativos al importe de su cesta de compra	0,41	0,55	0,37	0,01

**5.2. ¿Las promociones del precio impulsan la venta de productos no promocionados?**

Para contrastar las hipótesis H1-H2, estimamos los Modelos del (1) al (8) mediante regresiones Poisson (CAMERON y TRIVEDI, 1998). Dado que los

residuos de los modelos siguen una distribución normal, se utiliza el Test de Chow (GREENE, 2003) para contrastar qué modelo proporciona el mejor ajuste de los datos. El test de Chow revela que los datos no pueden ser agrupados entre los diferentes (tres) tipos de visita a la tienda y que es necesario



incorporar constantes y parámetros específicos para cada tipo de visita. Este resultado se confirma con los mayores valores de los pseudo- $R^2$  y por los menores valores del criterio de Hannan-Quinn obtenidos por los Modelos (5) y (8) –véase Tabla 5–. En consecuencia, el Modelo (5) resulta superior a los Modelos (1), (3) y (4) y lo mismo sucede con el Modelo (8). La Tabla 5 muestra las estimaciones de los parámetros y los estadísticos de ajuste de los Modelos (1), (5), (2) y (8).

Para los cuatro modelos mostrados en la Tabla 5 se confirma la existencia de un efecto positivo del número de productos comprados con promociones del precio sobre el número de productos comprados sin promoción. Este resultado contrasta con los obtenidos por WALTERS y MACKENZIE (1988) y WALTERS y RINNE (1886) quienes, mediante el uso de datos de escáner a nivel de tienda, en general, no obtuvieron evidencia suficiente sobre la existencia de un “efecto neto total” positivo de las promociones sobre las ventas de la totalidad de productos no promocionados. En los Modelos (5) y (8), el número de productos con promociones del precio explica más de un 60% de la varianza asociada con el número de productos comprados sin promoción. El test de Chow revela que tanto la constante como el tamaño de la pendiente de la relación entre el número de productos comprados sin promoción y el número de productos comprados con promociones del precio, dependen del tipo de visita que lleve a cabo el

cliente al establecimiento. Fijándonos en los estimaciones del Modelo (5), observamos que el mayor valor de la constante estimada ( $\hat{\alpha}_{0,j}$ ) es para los clientes de visita principal, aunque el efecto del número de productos comprados con promociones del precio sobre el número de productos comprados sin promoción ( $\hat{\beta}_{NPP,j}$ ) es bastante reducido. Este resultado sugiere que la mayoría de los productos no promocionados que adquieren los clientes de visita principal los deciden antes de entrar al establecimiento, por lo que la compra adicional de este tipo de productos, impulsada por las promociones del precio, es muy pequeña. Para los clientes de visita complementaria, el valor de la estimación de la constante es menor que la de los clientes de visita principal y además, el parámetro que recoge la pendiente no es significativo. Este resultado indica que los clientes de visita complementaria compran un menor número de productos que los clientes de visita principal y que el número de productos sin promoción que estos clientes compran viene determinado por las necesidades del hogar en el corto plazo y no está influenciado por el número de productos comprados con promociones del precio. Finalmente, la relación más fuerte entre la compra de ambos tipos de productos tiene lugar en los clientes de visita especial ( $F = 71,28$ ,  $p$ -valor = 0,00). En resumen, las estimaciones del Modelo (5) –véase Tabla 5– muestran que  $\hat{\beta}_{NPP,3} > \hat{\beta}_{NPP,1} > \hat{\beta}_{NPP,2}$ , lo que nos lleva a aceptar la hipótesis H1.



TABLA 5  
Parámetros estimados de los modelos (1), (5), (2) y (8) (errores estándar)<sup>(a)</sup>

<i>Sin diferenciar entre los productos con promociones del precio anunciadas en el folleto y no anunciadas en el folleto</i>										
Modelo	Criterio de Información Hannan-Quinn	Seudo-R <sup>2</sup>	$\hat{\alpha}_0$	$\hat{\alpha}_{0,j}$			$\hat{\beta}_{NPP,j}$			
				j=1	j=2	j=3	j=1	j=2	j=3	
(1)	11,12	0,41	2,03* (0,02)	-	-	-	0,04* (0,001)	-	-	-
(5)	8,63	0,62	0,78* (0,13)	1,82* (0,14)	0,81* (0,15)	-	-	0,02* (0,00)	n.s.	0,14* (0,01)

  

<i>Diferenciando entre los productos con promociones del precio anunciadas en el folleto y no anunciadas en el folleto</i>										
Modelo	Criterio de Información Hannan-Quinn	Seudo-R <sup>2</sup>	$\hat{\alpha}_0$	$\hat{\alpha}_{0,j}$			$\hat{\beta}_{NPPF,j}$			
				j=1	j=2	j=3	j=1	j=2	j=3	
(2)	11,13	0,41	2,03* (0,02)	-	-	-	0,04* (0,004)	-	-	0,04* (0,001)
(8)	8,65	0,62	0,736* (0,13)	1,87* (0,14)	0,88* (0,15)	-	0,03* (0,004)	0,13* (0,05)	0,22* (0,04)	0,02* (0,002)
										0,12* (0,01)

<sup>(a)</sup> j = 1 clientes de visita principal, j = 2 clientes de visita complementaria y j = 3 clientes de visita especial.  
\* p<0,01; \*\* p<0,05; \*\*\* p<0,10.



Por otro lado, los resultados del Modelo (8) –véase Tabla 5– muestran que tanto para los clientes que llevan a cabo una visita especial como para los clientes que llevan a cabo una visita complementaria, el número de productos con promociones del precio anunciadas en el folleto tiene un impacto más fuerte sobre el número de productos comprados sin promoción, que el número de productos comprados con promociones del precio no anunciadas en el folleto ( $F=106,15$ ,  $p$ -valor=0,00;  $F=127,31$ ,  $p$ -valor=0,00, respectivamente). Sin embargo, no existen diferencias significativas entre la magnitud de dichos efectos en los clientes que llevan a cabo una visita principal ( $F=1,75$ ,  $p$ -valor=0,19). Por tanto, las promociones del precio anunciadas en el folleto publicitario del minorista atraen al establecimiento a los clientes de visita especial, quienes la compra de dichos productos les impulsa en gran medida a adquirir productos no promocionados. Por tanto, los resultados confirman que  $\hat{\beta}_{NPPF,3} > \hat{\beta}_{NPPNF,3}$ , aceptándose así la hipótesis H2.

## 6. CONCLUSIONES

La evidencia empírica existente pone de manifiesto que, como los efectos a largo plazo de las promociones del precio sobre las ventas de la marca y la categoría son bastante limitados (NIJS et al., 2001; SRINIVASAN et al., 2004; PAUWELS et al. 2002), los efectos cruzados entre categorías adquieren una gran relevancia. En este sentido, el presente trabajo examina el efecto simultáneo de todas las promociones del precio que lleva a cabo el minorista, en un momento determinado, sobre las ventas de todos los productos no promocionados. De este modo, y a diferencia de los trabajos anteriores, es posible considerar las sinergias entre los productos individuales en promoción. Dado que la evidencia existente en la literatura sugiere que la composición de la cesta de compra varía entre los distintos tipos de visita al establecimiento, este trabajo propone que no es posible agrupar los datos entre los distintos tipos de visita. En consecuencia, la especificación de los modelos se lleva a cabo teniendo en cuenta la heterogeneidad entre los distintos tipos de visita al establecimiento.

Los resultados del estudio indican que las promociones del precio influyen positivamente en las ventas de los productos no promocionados. Este resultado contrasta con los obtenidos en los trabajos que analizan los efectos cruzados de las promociones entre categorías mediante datos de escáner a nivel de tienda (HRUSCHKA et al., 1999; WEDEL y ZHANG, 2004; entre otros) los cuáles sugieren que, en general, la interdependencia entre las demandas de las distintas categorías de productos es limitada.

Para los clientes que llevan a cabo una visita especial, su propósito principal es comprar productos con promociones del precio y su compra tiene el efecto positivo más fuerte sobre la compra de productos no promocionados. Esto puede ser debido a que el estar poco familiarizados con la tienda y/o el tener que recurrir a la información del interior del establecimiento para localizar los productos con promociones del precio, les induce a la compra de productos no promocionados que no habían planificado comprar. En cambio, para los clientes de visita principal, el efecto positivo de los productos con promociones del precio sobre la compra de productos no promocionados es considerablemente menor, siendo el menor de todos para los clientes de visita complementaria. El motivo puede deberse a que estos dos grupos de clientes tienen planificados, en mayor medida, los productos que van a comprar antes de entrar al establecimiento.

Por tanto, los resultados sugieren que las promociones del precio son capaces de estimular la venta de productos no promocionados, pero que la fuerza de este estímulo depende del tipo de visita que el cliente lleve a cabo al establecimiento. Adicionalmente se evidencia que, en general, las promociones del precio anunciadas en el folleto publicitario del minorista son más eficaces a la hora de incentivar la venta de productos no promocionados que las promociones en el precio no anunciadas en el folleto.

Para los directivos de las empresas minoristas, el presente trabajo ofrece importantes implicaciones de gestión. Dado que se ha constatado que la propensión a las promociones del precio y su efecto sobre la venta de productos no promocionados varía entre los distintos tipos de visita, la segmen-



tación de los clientes en base al tipo de visita puede constituir un criterio eficaz para el minorista. En concreto, si el minorista desea atraer clientes al establecimiento (clientes de visita especial), es más eficaz que les comunique la existencia de promociones del precio mediante su folleto publicitario; y además, la compra de estos productos les incentiva en mayor medida a comprar productos no promocionados, por lo que finalmente, estos clientes pueden resultar rentables para el minorista. Asimismo, para los clientes que llevan a cabo una visita complementaria, las promociones del precio más eficaces son las anunciadas en el folleto, dado que provocan que estos clientes compren más productos no promocionados. Sin embargo, para los clientes de visita principal ambas formas de comunicar las promociones del precio les estimula en la misma medida en la compra productos no promocionados, pero la magnitud del estímulo es muy pequeña. Esto puede provocar que las promociones del precio, tanto anunciadas como no anunciadas en el folleto, reduzcan considerablemente la rentabilidad que el minorista obtiene sobre este tipo de clientes.

En cuanto a futuras investigaciones, sería deseable un mayor número de estudios para contrastar los resultados obtenidos en este trabajo. Además, al demostrar que el tipo de visita influye en la composición de la cesta de compra, futuros estudios deberían tener en cuenta el papel moderador del tipo de visita para analizar el efecto de las promociones del precio. Asimismo, también sería de gran interés analizar el impacto de las promociones del precio sobre el beneficio minorista y más concretamente si dicho impacto depende del tipo de visita que lleve a cabo el cliente al establecimiento. Otra limitación del presente estudio es el uso de datos procedentes de una encuesta llevada a cabo durante el horizonte temporal de una semana, mientras que datos de serie temporal sobre el comportamiento de compra de los clientes que visitan el establecimiento podrían proporcionar mayor información sobre los aspectos dinámicos del comportamiento de compra. Estos aspectos han sido confirmados por numerosos estudios (ver por ejemplo VAN HEERDE et al., 2000).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECKER, G.S. (1965). "A Theory of the Allocation of Time", *The Economic Journal*, 75 (299), 493-517.
- BELL, D.R., JEONGWEN, C. y PADMANABHAN, V. (1999). "The Decomposition of Promotional Response: An Empirical Generalization", *Marketing Science* 18 (4), 504-526.
- BETTMAN, J.R. (1979). *An Information Processing Theory of Consumer Choice*. Reading, MA: Addison Wesley.
- BLATTBERG, R.C., BROESCH, R. y FOX, E.J. (1995). "How Promotions Work", *Marketing Science*, 14 (3), 122-132.
- CAMERON, A.C. y TRIVEDI, P.K. (1998). *Regression Analysis of Count Data*. Cambridge: University Press.
- DEKIMPE, M.G., HANSSSENS, D.M. y SILVA-RISSO, J.M. (1999). "Long-Run Effects of Price Promotions in Scanner Markets", *Journal of Econometrics*, 89 (1-2), 269-291.
- FOX, E.J. y HOCH, S.J. (2005). "Cherry-Picking", *Journal of Marketing*, 69 (1), 46-62.
- FRISBIE Jr., G.A. (1980). "Ehrenberg's Negative Binomial Model Applied to Grocery Store Trips", *Journal of Marketing Research*, 17 (3), 385-390.
- GONZÁLEZ BENITO, O. (2005). "Gestión de Categorías en el Establecimiento Minorista: Modelización de la Decisión de Precios con Datos de Escáner", *Revista Española de Investigación de Marketing*, 9 (2), 35-54.
- GREENE, W.H. (2003). *Econometric Analysis*, 5th ed.. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- GUPTA, S. (1988). "Impact of Sales Promotions on When, What, and How Much to Buy", *Journal of Marketing Research*, 25 (November), 342-355.
- HRUSCHKA, H., LUKANOWICZ, M. y BUCHTA, C. (1999). "Cross-Category Sales Promotion Effects", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 6, 99-105.
- INMAN, J.J., MCALISTER, L. y HOYER, W.D. (1990). "Promotion Signal: Proxy for a Price Cut?", *Journal of Consumer Research*, 17 (1), 74-81.
- JEDIDI, K., MELA, C.F. y GUPTA, S. (1999). "Managing Advertising and Promotion for Long-Run Profitability", *Marketing Science*, 18 (1), 1-22.



- KAHN, B.E. y SCHMITTEIN, D.C. (1992). "The Relationship Between Purchases Made on Promotion and Shopping Trip Behavior", *Journal of Retailing*, 68 (Fall), 294-315.
- KAMAKURA, W.A. y KANG, W. (2007). "Chain-wide and Store-Level Analysis for Cross-Category Management", *Journal of Retailing*, 83, 159-170.
- KOLLAT D.B. y WILLET, R.P. (1967). "Customer Impulse Purchasing Behavior", *Journal of Marketing Research*, 4 (1), 21-31.
- LEEFLANG, P.S.H. y PARREÑO SELVA, J. (2007). "Cross Category Demand Effects of Promotions Using Daily Data", Working Paper. University of Groningen, Department of Economics, The Netherlands.
- LEEFLANG, P.S.H., PARREÑO SELVA, J., VAN DIJK, A. y WITTINK, D.R. (2008). "Decomposing the Sales Promotion Bump Accounting for Cross-Category Effects," *International Journal of Research in Marketing*, 25(3), 201-214.
- MACKAY, D.B. (1973). "A Spectral Analysis of the Frequency of Supermarket Visits", *Journal of Marketing Research*, 10 (1), 84-90.
- MANCHANDA, P., ANSARI, A. y GUPTA, S. (1999). "The Shopping Basket: A Model for Multicategory Purchase Incidence Decisions", *Marketing Science*, 18, 95-114.
- MARTÍNEZ RUÍZ, M.P., GÓMEZ BORJA, M.A., MOLLÁ DESCALS, A. y ROJO ÁLVAREZ, J.L. (2005). "La Influencia de las Características del Descuento de Precio Promocional Minorista Sobre las Ventas: Aplicación de un Modelo Semiparamétrico". *Revista Española de Investigación de Marketing*, 9 (2), 159-181.
- MAYHEW, G.E. y WINER, R.S. (1992). "An Empirical Analysis of Internal and External Reference Prices Using Scanner Data", *Journal of Consumer Research*, 19 (1), 62-70.
- MULHERN, F.J. y LEONE, R.P. (1991). "Implicit Price Bundling of Retail Products: A Multiproduct Approach to Maximizing Store Profitability", *Journal of Marketing*, 55, 63-76.
- MULHERN, F.J. y PADGETT, D.T. (1995). "The Relationship between Retail Price Promotions and Regular Price Purchases", *Journal of Marketing*, 59 (October), 83-90.
- NESLIN, S.A. (2002). *Sales Promotion*. Cambridge: Marketing Science Institute.
- NIJS, V.R., DEKIMPE, M.G., STEENKAMP, J.E.M. y DOMINIQUE, M.H. (2001). "The Category-Demand Effects of Price Promotions", *Marketing Science*, 20 (Winter), 1-22.
- PARK, C.W., IYER, E.S. y SMITH, D.C. (1989). "The Effects of Situational Factors on In-Store Grocery Shopping Behavior: The Role of Store Environment and Time Available for Shopping", *Journal of Consumer Research*, 15 (4), 422-433.
- PAUWELS, K., HANSENS, D.M. y SIDDARTH, S. (2002). "The Long-Term Effects of Price Promotions on Category Incidence, Brand Choice, and Purchase Quantity", *Journal of Marketing Research*, 39 (November), 421-439.
- SONG, I. y CHINTAGUNTA, P.K. (2006). "Measuring cross-category price effects with aggregate store data", *Management Science*, 52, 1594-1609.
- SRINIVASAN, S., PAUWELS, K., HANSENS, D.M., y DEKIMPE, M.G. (2004). "Do Promotions Benefit Manufacturers, Retailers, or Both?", *Management Science*, 50 (5), 617629.
- VAN HEERDE, H.J., GUPTA, S. y WITTINK, D.R. (2003). "Is 75% of the Sales Promotion Bump Due to Brand Switching? No, Only 33% Is", *Journal of Marketing Research*, 40 (4), 481-491.
- VAN HEERDE, H.J., LEEFLANG, P.S.H. y WITTINK, D.R. (2000). "The Estimation of Pre- and Post-promotion Dips with Store-Level Scanner Data", *Journal of Marketing Research*, 37 (3), 383-395.
- VAN HEERDE, H.J., LEEFLANG, P.S.H. y WITTINK, D.R. (2004). "Decomposing the Sales Promotion Bump with Store Data", *Marketing Science*, 23 (3), 317-334.
- VÁZQUEZ CASIELLES, R. y ÁLVAREZ ÁLVAREZ, B. (2005). "Sensibilidad de los consumidores a diversas técnicas de promoción de ventas en el proceso de selección de marca", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 24, 57-82.
- WALTERS, R.G. (1991). "Assessing the Impact of Retail Price Promotions", *Journal of Marketing*, 55 (2), 17-28.



- WALTERS, R.G. y JAMIL, M. (2003). "Exploring the Relationships between Shopping Trip Type, Purchases of Products on Promotion, and Shopping Basket Profit", *Journal of Business Research*, 56 (1), 17-29.
- WALTERS, R.G. y MACKENZIE, S.B. (1988). "A Structural Equations Analysis of the Impact of Price Promotions on Store Performance", *Journal of Marketing Research*, 25 (1), 51-63.

- WALTERS, R.G. y RINNE, H.J. (1986). "An Empirical Investigation into the Impact of Price Promotions on Retail Store Performance", *Journal of Retailing*, 62 (3), 237-266.
- WEDEL, M. y ZHANG, J. (2004). "Analyzing Brand Competition across Categories", *Journal of Marketing Research*, 41 (4), 448-456.

Fecha recepción: 15/05/2007  
Fecha aceptación: 27/04/2009

