

# ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE COMPRA EN UN CONTEXTO EXPERIMENTAL SIMULADO

## BUYING BEHAVIOR ANALYSIS IN A SIMULATED EXPERIMENTAL CONTEXT

**Iván Echeverry Gómez**  
**Marithza Sandoval Escobar**

*Maestría en Psicología del Consumidor*  
*Konrad Lorenz Fundación Universitaria, Colombia*

---

### RESUMEN

---

**Palabras clave:** análisis funcional, regresión logística, conducta de compra, escenario de consumo, reforzamiento informacional.

**Recibido:** Julio 29 2011

**Aceptado:** Noviembre 16 2011

---

El objetivo del presente estudio fue identificar los efectos del escenario de consumo (Foxall, 2007) y el nivel de reforzamiento informacional (Foxall, 2005) sobre la probabilidad de ocurrencia de la conducta de compra. En el estudio participaron 56 personas entre los 18 a los 22 años de edad, 26 hombres y 30 mujeres, seleccionados mediante muestreo por conveniencia. Se diseñó un aplicativo web que emuló condiciones de compra tipo tienda virtual y se realizó un análisis funcional mediante un modelo logit de RL (regresión logística) para calcular los efectos individuales y grupales de las variables independientes de la investigación. Los resultados del estudio indican que hay diferencias significativas en las predicciones realizadas con modelos logit bivariados y modelos logit multivariados de los efectos del escenario de consumo y el reforzamiento informacional, sobre la probabilidad de ocurrencia de la conducta de compra. Así mismo, los resultados indican que dichos efectos pueden ser interpretados en el marco de una perspectiva operante de la conducta simbólica.

### ABSTRACT

---

**Keywords:** functional analysis, logistic regression, buying behavior, consumption scenario, informational reinforcement.

---

The aim of this study was to identify the effects of the consumption scenario (Foxall, 2007) and the level of informational reinforcement (Foxall, 2005) on the probability of buying behavior. The study involved 56 people between 18 to 20 years of age selected through intentional sampling. We designed a web application that emulated conditions of purchase in a virtual store. Functional analysis was performed using a logit model of LR (logistic regression) to calculate individual and group effects of independent variables. Results indicate that there are significant differences in predictions performed with bivariate and multivariate logit models of the effects of consumption scenario and informational reinforcement on the probability of buying behavior. These effects can be interpreted in the context of an operant perspective of symbolic behavior.

## Introducción

En el estudio de la psicología del consumidor, las interpretaciones conductuales del comportamiento del consumidor abordan el problema de los factores de influencia de la conducta de compra, consumo y uso de bienes o servicios a partir de las categorías y conceptos vinculados a la investigación operante (Foxall, 1987). Esto es, precisan sobre los eventos que preceden y suceden a la conducta de compra en términos de variables que especifican funciones relacionadas con el mantenimiento y extinción del consumo, la historia sobre la cual tiene lugar y el señalamiento sobre la disponibilidad de las consecuencias. Así, desde una perspectiva general del conductismo radical (Skinner, 1953; Foxall, 2006) la compra, uso, consumo de un bien o servicio, tiene que ver no solo con eventos tales como los mensajes publicitarios o las comunicaciones (información), sino también con: (i) la historia de reforzamiento de compras particulares y sus contextos específicos, (ii) las personas y el reconocimiento dado a los individuos por su consumo, (iii) el uso de descripciones verbales acerca de las experiencias de compra, (iv) las posibilidades monetarias dispuestas para y por el individuo, (v) las circunstancias situacionales, (vi) las condiciones contextuales, entre otras variables (Foxall, 2005).

De acuerdo con esto, el comportamiento de consumo de marcas, bienes, productos o servicios supone la influencia de múltiples variables y relaciones entre factores. De manera que factores como la publicidad, el precio, la historia de compra o la oferta en sí mismos, no son los factores que determinan su ocurrencia, sino sus relaciones e interdependencias, que desde una perspectiva conductual radical (Skinner, 1953, 1957) representan las *relaciones funcionales* implicadas en el uso, compra o consumo de bienes o servicios.

El análisis de las relaciones funcionales del consumo requiere de una aproximación teórica y metodológica que permita identificar los efectos diferenciales de las variables que componen las interacciones de consumo en términos de su función respecto a la ocurrencia de la conducta

de compra. Desde dicha aproximación se trata de identificar la medida en que las variables relacionadas con los contextos informativos y su valor simbólico afectan el consumo, uso y compra de bienes o servicios, más allá de los efectos directos o beneficios de utilidad que las marcas y productos proporcionan a los consumidores.

Así, el análisis de las contingencias de consumo permite no sólo abordar el comportamiento de compra en términos de sus múltiples relaciones funcionales y desde una base psicológica del análisis del comportamiento del consumidor (ver Foxall, 2006, 2007), sino también aportar al contexto del marketing en la comprensión de los determinantes de la *competitividad*, el *crecimiento*, la *comunicación* (ver Ries y Trout, 1981; Porter, 1990; Fox & Kotler, 1980; Kotler & Gertner, 2002; Kotler, & Zaltman, 1972; McCarthy & Perreault, 1990; Frey, 1961; Lazer y Kelley, 1962) y otras aplicaciones de la psicología del consumidor como son la gestión de marcas y el valor de las mismas (*branding*, Goodyear, 1996; *equity*, Farquhar, 1989, en Gómez-Díaz y Pérez-Acosta, 2010), el mantenimiento al largo plazo de los consumidores con las marcas (*lealtad*, Odin, Odin y Valette-Florence, 2001) y otros fenómenos previos, paralelos y posteriores a la compra y consumo, tales como el *posicionamiento* (Ries y Trout, 1981; Pérez-Acosta, 2004, 2006, 2008).

## El Modelo de la Perspectiva Conductual (BPM)

El BPM como aproximación molar para el análisis de la conducta, se desarrolla como un modelo que integra la noción de relación de triple contingencia para explicar cómo el comportamiento de consumo es una función resultante de la interacción entre: (a) la historia de aprendizaje individual en cada uno de los contextos de compra, (b) el contexto de compra en sí, y (c) las consecuencias que esta conducta produce para el individuo (Foxall, 1993; Foxall, 2007).

Según el BPM, la historia de aprendizaje actúa como un evento antecedente para la conducta de compra actual, la cual ocurre en un contexto o situación de compra particular y, a partir de ese comportamiento, el entorno

provee un conjunto de posibles consecuencias que se describen como de tipo utilitarias, de tipo informacional y por costo de oportunidad. Las consecuencias utilitarias consisten en los beneficios directos y funcionales por la compra u obtención del producto, mientras que las consecuencias de tipo informacional se relacionan con los efectos del valor simbólico en la interacción con los productos o servicios. El tercer tipo de consecuencia que recibe el consumidor está relacionada con los costos a nivel conductual (costo de oportunidad) y a nivel monetario, que son necesarios para obtener las consecuencias utilitarias e informacionales mencionadas anteriormente (Foxall, 2007).

De acuerdo al BPM, los determinantes del comportamiento de compra se dan en términos de los efectos de las consecuencias utilitarias e informacionales, lo que genera diferentes clases funcionales, a saber, las conductas de *logro o realización*, conductas de *acumulación*, conductas *hedónicas* y conductas de *mantenimiento*.

Estas clases de conducta operante se sitúan en un nivel de comportamiento gobernado por reglas en el cual las consecuencias de tipo informacional (verbales) establecen diferentes niveles de control. Se encuentran las conductas de *logro o realización* (con alto nivel de reforzamiento utilitario e informacional), las conductas de *acumulación* (que presentan bajo reforzamiento utilitario y alto reforzamiento informacional), las conductas *hedónicas* (controladas por alto reforzamiento utilitario y bajo reforzamiento informacional) y las conductas de *mantenimiento* (con bajo reforzamiento utilitario y bajo reforzamiento informacional) (Foxall, Oliveira-Castro, James, Yani-de-Soriano & Sirgudsson, 2006; Oliveira-Castro, Foxall, & Schrezenmaier, 2005). De esta forma, desde el punto de vista del BPM, la publicidad y el marketing funcionan como estímulos discriminativos que pueden tomar forma de reglas, sugerencias, normas, promesas, y otro tipo de descripciones verbales y no verbales que estarán ceñidas directamente a los efectos del control informacional y utilitario del comportamiento del consumidor, generando alguna clase particulares de comportamiento de consumo (Foxall, 1987; Foxall, 1993).

Diversos estudios (Reedm, 1999; Sandoval, Caycedo & López, 2008; Foxall, 1987; Foxall, 1993; Foxall, Oliveira-Castro, James, Yani-de-Soriano & Sirgudsson, 2006; Oliveria-Castro, Foxall & Schrezenmaier, 2006; Estelami, & Lehmann, 2001; Davison & McCarthy, 1988; Newman & Foxall 2003; Fennell, Allenby, Yang, & Edwards, 2003; Hammond, Ehrenberg, y Goodhardt, 1996; Uncles et al., 1995, 2006; Bearden, Teel, & Durand, 1978; Lin, 2002; Sandoval, Robayo, Rincón & Cortés, 2009) indican que el consumo de marcas, bienes, productos o servicios tiene que ver con los efectos del valor informativo de los contextos de compra. Sin embargo, dichos estudios sitúan el componente simbólico (verbal) en las consecuencias o antecedentes y no en la relación funcional de consumo en sí. Esto supone un problema al margen de la interpretación de los determinantes del consumo, ya que el componente simbólico (verbal) de la conducta, según los postulados de las teorías y los desarrollos en el campo (ver, Teoría de los Marcos Relacionales TMR, Barnes-Holmes, Rodríguez & Whelan, 2005; la Teoría de la Conducta, Ribes, 1985, 1996; la Equivalencia de Estímulos, Sidman, 2000; Sidman & Tailby 1982 y la Teoría de Nominación, Horne & Lowe 1996), no es una característica de las propiedades de los estímulos (antecedentes o consecuentes) sino una característica de la interacción en si misma.

Debe señalarse que ante la ausencia de aproximaciones explicativas generales en el estudio del comportamiento del consumidor y sus fenómenos relacionados, como lo son el posicionamiento de marca, lealtad, patrones de compra, elección y decisión, entre otros temas, las propuestas analíticas como la TMR (Hayes, Hayes, Sato, & Ono, 1994; Velandia, 2002; Barnes-Holmes, Rodríguez & Whelan, 2005), en complemento con el Behavioral Perspective Model (BPM, Foxall, 2001, 2005) pueden permitir un abordaje funcional para el estudio del comportamiento del consumidor y una interpretación operante de la conducta simbólica como base determinante del consumo. Sin embargo, no se han realizado estudios que den cuenta de las condiciones sobre las cuales ocurren las diferentes clases de comportamiento de consu-

mo y elección descritos por el BPM (hedónico, de logro, de mantenimiento y acumulación) ni se ha realizado una integración del estudio de la conducta verbal con el BPM desde una perspectiva del análisis de relaciones funcionales entre los factores presumiblemente predictivos de la compra.

Las metodologías que han sido utilizadas para el estudio del comportamiento del consumidor desde una perspectiva del BPM (Foxall, 1990, 1996) no pueden ser catalogadas propiamente como metodologías de análisis de relaciones funcionales. Los estudios de Foxall, et el (2006); Foxall, et el (2004); Wells, Chang, Oliveira-Castro, & Pallister, (2010), son estudios en los que se examinan las posibles relaciones entre el precio y nivel de información de los productos, la relación de compra con los niveles de reforzamiento informacional y utilitario, la sensibilidad a los precios con base en la edad. Sin embargo, se estudian relaciones establecidas, sin programar el conjunto de elementos que forman parte de la interacción global de consumo, que incluyan adicionalmente el componente verbal en el consumo de marcas y productos. Esto último es una condición fundamental para estudiar relaciones funcionales.

Un ejemplo de dicha aproximación es el estudio realizado por Wells, Chang, Oliveira-Castro, & Pallister, (2010). En este estudio los autores analizaron los patrones de elección de marca respecto a algunos elementos de la interacción: la sensibilidad al precio, el refuerzo utilitario, el refuerzo informacional y variables sociodemográficas como la edad y la clase social. Con el estudio se pretendió investigar si marcas similares (en términos del reforzamiento informacional y utilitario ofrecido a los consumidores) presentaban los mismos tipos de compradores (en términos de las características demográficas y patrones de elección). Los resultados del estudio indicaron que de una u otra forma todos los consumidores son sensibles a los cambios en los precios. Las clases sociales y el estatus laboral muestran pocas diferencias en la sensibilidad a los precios. Contrario a lo esperado y acorde con Scriven & Ehrenberg (1999), los consumidores más jóvenes muestran grandes diferencias

en la sensibilidad a los precios. De esta forma, las investigaciones enfatizan sobre una de las variables que teóricamente se presumen como predictoras del comportamiento de compra, para el caso las consecuencias informacionales y utilitarias, sin embargo, como se ha mencionado con anterioridad, es fundamental integrar en los diferentes análisis el conjunto de elementos que forman parte de las interacciones de consumo y así tener un panorama más unificado, analíticamente hablando, y más coherente con las bases del análisis del comportamiento del consumidor.

Para ello es necesario caracterizar los resultados desde un abordaje de análisis funcional como metodología coherente con el modelo, que implica el análisis de las múltiples relaciones funcionales que tienen lugar según el esquema de análisis contingencial propuesto por Foxall en el BPM (1990, 1996, 2005, 2007) como modelo molar y contextual que integra la noción de relación de triple contingencia para el análisis del comportamiento del consumidor.

De esta forma, en el presente estudio se adoptó una aproximación consistente con los supuestos del BPM para el estudio del comportamiento del consumidor, tanto en la interpretación operante, como en la propuesta metodológica del análisis funcional desde una perspectiva de la regresión logística para el análisis del comportamiento de compra. Así, se buscó responder a la pregunta por los efectos del escenario de consumo y los niveles de reforzamiento informacional sobre la probabilidad de ocurrencia de la conducta de compra.

## Método

### **Participantes**

Se seleccionaron 56 participantes, 26 hombres y 30 mujeres con edades entre los 18 a 22 años de edad, estudiantes de primeros semestres de una Universidad localizada en Bogotá (Colombia). Cada uno de los participantes recibió información acerca del procedimiento y firmó el respectivo consentimiento informado.

Sin embargo, de acuerdo al problema de investigación planteado, las unidades de análisis

en la presente investigación no correspondieron a los participantes seleccionados para el estudio. Como unidad de análisis (casos/individuos) se tomaron las compras realizadas por los participantes, de manera que se contó con una muestra de un total de 36.261 casos de compra entre los 56 individuos.

### **Diseño**

El estudio se desarrolló a partir de un diseño pre-experimental con una sola muestra (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2007). No se consideraron grupos de comparación dado que el diseño empleado incluyó un conjunto de medidas repetidas por sujeto, lo que se convierte en una condición de validez interna importante y consistente con la tradición del análisis conductual.

### **Instrumentos**

Para la realización de la investigación se empleó un aplicativo web de tecnología PHP y gestor de bases de datos MySQL de libre uso. Dicho aplicativo fue diseñado exclusivamente para este estudio y posee una estructura programada de acuerdo con las variables del estudio.

### **Procedimiento**

El procedimiento que se llevó a cabo implicó un desarrollo de fases: en la primera fase se procedió con el diseño de las condiciones y parámetros para el aplicativo, en la cual se probó el conocimiento y significado de las marcas garantizando que fuera nulo por parte de los participantes.

De igual forma, se diseñaron los niveles de cada variable a partir de escalas de valoración y asignación subjetiva de precios e información. Esto permitió que los contenidos con los cuales se construyó el ambiente de elección fueran probados, de manera que se garantizara que los niveles manejados tanto para la información, como para los precios y las consecuencias administradas asociadas a los productos y las marcas, correspondieran a los valores probados. Lo anterior se realizó solicitando a 80 personas diferentes a los participantes, pero con las mismas condiciones sociodemográficas, que establecieran a partir de escalas de valoración subjetiva las

puntuaciones consideradas para los contenidos informativos, los precios y las consecuencias. Se solicitó a las personas que asignaran valores (precios) a los productos según su consideración subjetiva. Posteriormente se tomaron los valores asignados y se transformaron a rangos para construir los valores finales de la variable *precio*, estableciéndose precios altos medios y bajos. En cuanto a los contenidos informativos de los productos (variable *información*) referidos a las descripciones sobre los beneficios, se establecieron los niveles alto, medio y bajo nivel de información de acuerdo a las características reales de venta y exposición de los productos, estableciendo el número de palabras que los describían y sacando un porcentaje de 100% para alto nivel de información con el total de palabras, un 50% del total de palabras para el nivel medio de información, y un 10% del total de palabras para el nivel bajo de información. Para el establecimiento de los niveles de refuerzo informacional se solicitó al grupo de personas que describieran los aspectos que los llevarían a comprar el producto y a partir de estas valoraciones se establecieron los altos, medios y bajos niveles de reforzamiento informacional según las caracterizaciones realizadas por las personas.

Una vez probados los contenidos (información, precios, consecuencias informacionales, significado y conocimiento asociado a los productos y sus marcas), se procedió a diseñar las condiciones del aplicativo a las que serían expuestos los participantes. Para esto, a cada marca se asoció el mismo número de productos (9 por cada marca, para un total de 27 productos). Esta cantidad de productos fue el resultado del establecimiento de las combinaciones posibles para los niveles en los que se manejó cada variable, esto es: niveles alto-medio-bajo para el precio, la información y las consecuencias, los cuales en conjunto describen las condiciones antecedentes y consecuentes de elección. Seguidamente se diseñó cada opción de elección donde a cada producto se asignó aleatoriamente una combinación particular de precio-información y refuerzo informacional, dando como resultado el siguiente esquema para el conjunto de elección con su respectiva codificación (ver tabla 1).

**Tabla 1**  
**Esquema de combinaciones de compra.**

| Nominación de Producto | Nivel de información del producto | Precio | Retroalimentación            |
|------------------------|-----------------------------------|--------|------------------------------|
| B                      | Medio                             | Bajo   | Alto Refuerzo Informacional  |
| C                      | Alto                              | Alto   | Bajo Refuerzo Informacional  |
| D                      | Bajo                              | Bajo   | Medio Refuerzo Informacional |
| E                      | Medio                             | Medio  | Medio Refuerzo Informacional |
| F                      | Medio                             | Alto   | Bajo Refuerzo Informacional  |
| G                      | Bajo                              | Medio  | Alto Refuerzo Informacional  |
| H                      | Bajo                              | Alto   | Medio Refuerzo Informacional |
| I                      | Alto                              | Bajo   | Medio Refuerzo Informacional |
| J                      | Alto                              | Medio  | Bajo Refuerzo Informacional  |

En la segunda fase se procedió con el diseño de las condiciones de elección, aleatorizando los niveles de información, precio y refuerzo informacional a cada una de las marcas utilizadas, de manera que se controlara el orden de presentación. En una tercera fase se procedió con la captura de los datos, donde los participantes realizaron diariamente por cinco días compras virtuales. Posterior a la captura de datos se realizó el análisis de los mismos.

## Resultados

A continuación se presentan los principales resultados del estudio tomando como referencia el análisis multivariado de regresión logística binaria, para describir los efectos individuales y conjuntos de las variables del estudio las cuales fueron: reforzamiento informacional, precio, recurrencia de compra, información, y compra.

Para explicar el comportamiento de la variable dependiente denominada *compra(S/N)* se utilizó un modelo Logit de la forma:

$$Y = f(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k) + u, \quad (1)$$

Donde  $f$  es la función logística, i.e.:

$$f(z) = \frac{\exp(z)}{1 + \exp(z)}, \quad (2)$$

Por tanto se dio que:

$$E[Y] = P(Y=1) = \frac{\exp(\beta_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k)}{1 + \exp(\beta_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k)}, \quad (3)$$

Los análisis se realizaron con un total de 36.261 casos seleccionados e incluidos en el análisis. Estos casos fueron el conjunto de las elecciones longitudinales realizadas por los participantes. El procesamiento no excluyó ningún caso para el cálculo de las estimaciones, obteniendo así un 100% de información activa para la ponderación de los valores.

En la prueba de los parámetros (cada variable independiente), los resultados que se observan en la Tabla 2 para la ponderación de la variable *refuerzo de la compra* como una variable presumiblemente explicativa, indican que esta variable no tuvo entrada en el modelo inicial para el cálculo de las estimaciones bivariantes (compra-refuerzo). En este cálculo, el proceso iterativo con método hacia atrás, terminó en el cuarto paso con un modelo no significativo y por tanto no predictivo de la probabilidad de compra a partir del refuerzo. Se observa en la Tabla 3 que el valor  $p$  asociado fue mayor de .000 y por tanto el modelo para los efectos individuales de los niveles de refuerzo informacional no es estadísticamente significativo. Así mismo, el valor de  $B$  es 0.000 lo cual significa que el refuerzo informacional, de manera individual, no presenta influencia alguna sobre la proporción de varianza de la variable dependiente y por tanto se estima que este parámetro no es predictivo de la compra.

De acuerdo a los cálculos del coeficiente de determinación para esta variable (refuerzo) se observó que el  $R^2$  Cuadrado de Cox-Snell y Nagelkerkes de .000, indicando que la proporción de variabilidad de la compra depende de otras variables no incluidas en la ecuación. En esta medida la variable independiente denominada *refuerzo de compra* no evidencia influencia alguna sobre la variable dependiente y por tanto es una

**Tabla 2**  
Variables de la ecuación sobre los efectos del refuerzo informacional.

|                     | Paso/Variables | B      | E.T. | Wald      | gl | Sig. | Exp(B) |
|---------------------|----------------|--------|------|-----------|----|------|--------|
| Paso 1 <sup>a</sup> | R_acumu_alto   | ,000   | ,000 | ,000      | 1  | ,992 | 1,000  |
|                     | R_acumu_medio  | ,000   | ,000 | ,000      | 1  | ,997 | 1,000  |
|                     | R_acumu_bajo   | ,000   | ,000 | ,001      | 1  | ,981 | 1,000  |
|                     | Constante      | -2,080 | 0,58 | 1300,194  | 1  | ,000 | ,125   |
| Paso 2 <sup>a</sup> | R_acumu_alto   | ,000   | ,000 | ,001      | 1  | ,979 | 1,000  |
|                     | R_acumu_bajo   | ,000   | ,000 | ,001      | 1  | ,979 | 1,000  |
|                     | Constante      | -2,080 | 0,55 | 1408,036  | 1  | ,000 | 1,25   |
| Paso 3 <sup>a</sup> | R_acumu_bajo   | ,000   | ,000 | ,000      | 1  | ,993 | 1,000  |
|                     | Constante      | -2,080 | 0,43 | 2341,851  | 1  | ,000 | ,125   |
| Paso 4 <sup>a</sup> | Constante      | -2,079 | 0,17 | 15485,166 | 1  | ,000 | ,125   |

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: R\_acumu\_alto, R\_acumu\_medio, R\_acumu\_bajo.

variable que no aporta a la explicación del comportamiento de compra según el presente modelo.

En una segunda etapa de modelización de la compra a partir de un parámetro se realizaron las estimaciones para la medida de influencia de la variable *precio* como explicativa de la conducta de compra. De acuerdo con el proceso de modelización de la compra según esta covariable, se observó en primera medida que efectivamente el precio es una variable que entra en el modelo. En relación con los resultados de la Tabla 3, el precio y sus niveles mantienen una significación estadística ( $p < .05$ ) en el contraste de hipótesis, que las relaciona con la variable dependiente *compra*, lo cual indica que esta variable representa una medida de estimación de la variable *compra* en el estudio.

En los resultados calculados para el modelo “*compra en función del precio*” se observa que el modelo presenta una capacidad de clasificar correctamente al 88.9% de los casos analizados,

sin embargo, la proporción de variabilidad de la *compra* que es explicada por este parámetro no es muy alta (se encuentra entre un .033 de  $R^2$  de Cox-Snell y un .065  $R^2$  de Nagelkerke), lo cual indica que sigue existiendo un porcentaje importante de influencia sobre la compra que no depende de las dos covariables analizadas hasta el momento (refuerzo y precio).

En una tercera etapa de modelización de la compra a partir de un parámetro y relacionada con la prueba del modelo para la covariable *información en la compra*, se observó una capacidad del 88.9% de clasificación de los casos analizados al igual que en las estimaciones del modelo de *compra en función del precio* (el cual también presenta un 88.9% de clasificación de los casos), sin embargo, este modelo clasifica mejor la *no compra* que la *compra*, por lo que es posible afirmar que la variable *información* resulta ser un mejor pronosticador de los casos de no

**Tabla 3**  
Variables de la ecuación compra-precio

|                     | Variables      | B     | T   | Wald     | gl | Sig. | Exp(B) |
|---------------------|----------------|-------|-----|----------|----|------|--------|
| Paso 1 <sup>a</sup> | id_precio      |       |     | 1271.861 | 2  | 000  |        |
|                     | id_precio (10) | 562   | 040 | 196.226  | 1  | 000  | 1,755  |
|                     | id_precio (2)  | ,527  | 043 | 1263,268 | 1  | 000  | 4,506  |
|                     | Constante      | 2,591 | 028 | 8334,012 | 1  | 000  | ,075   |

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: id\_precio

compra, pero que no aporta en la clasificación del comportamiento de compra según los datos.

En una etapa posterior para la estimación de la capacidad explicativa de la covariable denominada *recurrencia de compra*, se observó un coeficiente de determinación de Cox y Snell de .103 y de Nagelkerke de .206, lo cual indica que la recurrencia de compra como variable predictiva explica la variable dependiente *compra* en un 10% a un 20%.

De acuerdo a la ecuación de regresión logística para la modelización de la compra a partir de este parámetro, es posible afirmar que en todos los casos se alcanza la significación estadística (ver Tabla 4); sin embargo, comparado con la conducta recurrente caracterizada bajo la notación “G”, la conducta recurrente “J” multiplica por 2.661 la probabilidad de comprar y de acuerdo a esto la variable independiente *recurrencia de compra* presenta una mayor influencia que las variables *refuerzo*, *precio e información* ( $R^2$  de .000; .033 y .002 respectivamente). En este modelo, adicionalmente, se estima que casi todos los incrementos en los valores de *B* calculado disminuirán la probabilidad de compra, ya que la mayoría de los signos de los estimadores son negativos, y esto supone que incrementos en la variable asociada cuando presenta signo negativo causará disminuciones en la variable dependiente  $P(Y=1)$ .

Hasta este punto los resultados obtenidos permiten observar el comportamiento y capacidad predictiva de las covariables de manera

independiente o bivariada con respecto de *Y*, probando su potencia explicativa una a una, encontrándose que la mayor influencia sobre la variable dependiente de estudio está dada por la variable denominada *recurrencia de compra* (con un coeficiente de determinación global de 10%). Sin embargo, a continuación se realiza la descripción de la etapa final del análisis de los datos a partir de la estimación de un modelo general que incluyó al conjunto total de variables independientes mencionadas y caracterizadas hasta el momento como parámetros determinantes de la compra.

En la prueba del modelo final se incluyeron las variables *precio*, *información*, *interacción precio-información*, *reforzamiento* y *recurrencia de compra*. Con estos cinco parámetros o variables predictoras en el modelo, se observó que la capacidad clasificatoria obtenida de los casos clasificó correctamente a 2095 (de 4030) para *compra* ( $Y=1$ ) por lo que su *sensibilidad* fue de 52% (2095/4030); por el contrario, clasificó correctamente a la mayoría de los casos de *no compra* ( $Y=0$ ), concretamente a 31570 de los 32230 casos del estudio por lo que la *especificidad* del modelo es de 98% (31570/32230). Esta alta especificidad del modelo se da cuando el punto de corte de la probabilidad de *Y* calculada se establece en 50% (.5 como se observa en la Tabla 5). De forma global se observó que el modelo clasificó correctamente al 93% de los individuos ((2095+31570)/36260).

**Tabla 4**  
Variables de la ecuación recurrencia de compra.

| Paso/<br>variables | B       | E.T. | Wald     | gl | Sig. | Exp(B) |
|--------------------|---------|------|----------|----|------|--------|
| Paso1 <sup>a</sup> |         |      |          |    |      |        |
| Acum_B             | -,197   | ,056 | 12,389   | 1  | ,000 | ,821   |
| Acum_C             | -,827   | ,042 | 391,730  | 1  | ,000 | ,437   |
| Acum_D             | -,1,030 | ,063 | 270,638  | 1  | ,000 | ,357   |
| Acum_E             | -,633   | ,046 | 186,377  | 1  | ,000 | ,531   |
| Acum_F             | -,220   | ,048 | 21,431   | 1  | ,000 | ,802   |
| Acum_G             | -,470   | ,045 | 109,910  | 1  | ,000 | 1.599  |
| Acum_H             | ,214    | ,042 | 25,923   | 1  | ,000 | 1,239  |
| Acum_I             | 1,246   | ,039 | 1008,522 | 1  | ,000 | 3,475  |
| Acum_J             | 9,79    | ,031 | 969,919  | 1  | ,000 | 2,661  |
| Constante          | -1,552  | ,051 | 929,835  | 1  | ,000 | ,212   |

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: Acum\_B, Acum\_C, Acum\_D, Acum\_E, Acum-F, Acum-G, Acum-H, Acum-I, Acum-J.



**Tabla 5**  
**Clasificaciones del modelo.**

|                   | Observado   | Pronosticado |             | Porcentaje correcto |
|-------------------|-------------|--------------|-------------|---------------------|
|                   |             | COMPRA_0     | SN 1        |                     |
| Paso 1            | COMPRA-SN 0 | 3157         | 6           | 98,0                |
|                   |             | 3            | 57          |                     |
|                   |             | 1 19312      | 52,1<br>099 |                     |
| Porcentaje global |             |              |             | 92,9                |
| Paso 2            | COMPRA-SN 0 | 3157         | 6           | 98,0                |
|                   |             | 0            | 60          |                     |
|                   |             | 1 1935       | 2<br>095    |                     |
| Porcentaje global |             |              |             | 92,8                |

a. El valor de corte es ,500.

El resultado final expuesto en la Tabla 6 muestra los coeficientes  $B$  de cada covariable bajo el método *hacia atrás*, el error estándar ( $E.T$ ), el estadístico de Wald del contraste de hipótesis (siendo  $H_0 : B=0$ ), los grados de libertad ( $df=1$ ) y el valor  $p$  asociado al contraste (Sig.) para cada variable control. Aparece también  $EXP(B)$ , que corresponde a la  $OR$  (Odds Ratio: medida que evalúa la fuerza de asociación entre las variables) de las variables analizadas (*precio, información, interacción precio-información, reforzamiento y recurrencia de compra*) con la dependiente predicha (compra). Se observó entonces que la iteración en el cálculo del modelo terminó en el paso dos, en el cual se excluyó el parámetro *información* ( $id\_info\_producto$  en la Tabla 6 ) dado que su valor de significancia fue de .379 el cual asociado al estadístico de Wald del contraste de hipótesis (siendo  $H_0 : B=0$ ) impide que sea contemplada en el paso dos como variable explicativa de la compra puesto que los cambios en esta variable *información* no tendrán efecto alguno en la variable dependiente del modelo y de esta forma no se contempla como un factor relevante de predicción de la variabilidad de  $Y$  (variable dependiente). En el paso dos del proceso de iteración se observó que las demás variables fueron incluidas en el modelo y por tanto aportan a la explicación de la variabilidad de la compra como variable de

respuesta. En cada caso, las estimaciones de los parámetros  $B$  indican los respectivos incrementos o decrementos de las variables asociadas, por ejemplo, en el caso del estimador de precio se observa que su incremento causará disminución en la conducta de compra (aunque no es posible conocer la magnitud). Por otro lado, se observa en la tabla 6 que incrementos en el refuerzo generan incrementos en la compra (desconociendo igualmente la magnitud del cambio), al igual que incrementos en la conducta recurrente tendrán una influencia sobre los incrementos de  $Y$ . Las anteriores afirmaciones pueden realizarse dado que los coeficientes de regresión de las variables son estadísticamente significativos.

De acuerdo al modelo final de RLM las variables que aportan a la explicación de la conducta de compra son: el precio, la interacción precio-información, el refuerzo y la recurrencia de compra. En conjunto estas variables control o parámetros predicen el comportamiento de compra con un nivel del 28% (ver Tabla 7). Dichas estimaciones o nivel predictivo del modelo se probó mediante el análisis de prueba de ajuste COR y mediante el test de Hosmer-Lemeshow de bondad de ajuste.

En resumen, el primer análisis de modelización con un parámetro para estimar la proporción de varianza de la variable explicada por cada una de las variables predictoras independientes, evidenció que las variables explicativas de manera independiente no generan nivel predictivo alguno de la variable dependiente y por tanto no son estimadoras de la probabilidad de compra. Contrario a esto, la estimación de la influencia general de todos los parámetros en un modelo global representa una aproximación con mayor nivel de explicación de las compras, destacándose el aporte que generan en conjunto los parámetros del modelo. Así, de acuerdo a las pruebas del modelo y los análisis realizados se considera que el modelo de RL para la variable dependiente (compra) es aceptable.

La aproximación logística a la estimación generalizada de la influencia de los parámetros sobre la variable dependiente para el modelo final se expresa como:

$$Y [\text{Compra}] = f(\beta_1 + \beta_2 X_2 [\text{precio}] + \beta_3 X_3 [\text{información}] + \beta_4 X_4 [\text{interacción P-I}] + \beta_5 X_5 [\text{refuerzo}] + \beta_6 X_6 [\text{recurrencia de compra}] + u, (4)$$

Los resultados anteriores implican que solamente cuando se combinan los parámetros, es posible predecir de manera aproximada el comportamiento de compra.

**Tabla 6**  
Variables de la ecuación.

|                     | Paso/variable    | B      | E.T.    | Wald     | gl   | Sig. | Exp(B)  |
|---------------------|------------------|--------|---------|----------|------|------|---------|
| Paso 1 <sup>a</sup> | id_precio        | -,603  | ,032    | 348,808  | 1    | ,000 | ,547    |
|                     | id_info_producto | ,034   | ,039    | ,773     | 1    | ,379 | 1,035   |
|                     | interacc_IP      | ,637   | ,038    | 279,115  | 1    | ,000 | 1,890   |
|                     | R_acumu_alto     | 5,003  | ,086    | 3363,222 | 1    | ,000 | 148,917 |
|                     | R_acumu_medio    | 5,012  | ,086    | 3366,454 | 1    | ,000 | 150,198 |
|                     | R_acumu_bajo     | 5,002  | ,086    | 3362,794 | 1    | ,000 | 148,679 |
|                     | Acum_B           | -1,655 | ,092    | 320,692  | 1    | ,000 | ,191    |
|                     | Acum_C           | -2,562 | ,071    | 1295,805 | 1    | ,000 | ,077    |
|                     | Acum_D           | -2,545 | ,080    | 1012,396 | 1    | ,000 | ,078    |
|                     | Acum_E           | 1,006  | ,058    | 303,968  | 1    | ,000 | 2,733   |
|                     | Acum_F           | -,179  | ,059    | 9,091    | 1    | ,003 | ,836    |
|                     | Acum_G           | ,409   | ,054    | 58,032   | 1    | ,000 | 1,505   |
|                     | Acum_H           | -1,503 | ,067    | 496,417  | 1    | ,000 | ,222    |
|                     | Acum_I           | 1,121  | ,051    | 487,913  | 1    | ,000 | 3,068   |
|                     | Acum_J           | ,904   | ,049    | 343,777  | 1    | ,000 | 2,469   |
| Constante           | -4,386           | ,151   | 840,339 | 1        | ,000 | ,012 |         |
| Paso 2 <sup>a</sup> | id_precio        | -,605  | ,032    | 352,354  | 1    | ,000 | ,546    |
|                     | interacc_IP      | ,652   | ,034    | 367,383  | 1    | ,000 | 1,919   |
|                     | R_acumu_alto     | 4,983  | ,083    | 3609,464 | 1    | ,000 | 145,878 |
|                     | R_acumu_medio    | 4,991  | ,083    | 3611,914 | 1    | ,000 | 147,135 |
|                     | R_acumu_bajo     | 4,981  | ,083    | 3608,898 | 1    | ,000 | 145,646 |
|                     | Acum_B           | -1,662 | ,092    | 324,828  | 1    | ,000 | ,190    |
|                     | Acum_C           | -2,563 | ,071    | 1296,806 | 1    | ,000 | ,077    |
|                     | Acum_D           | -2,547 | ,080    | 1013,987 | 1    | ,000 | ,078    |
|                     | Acum_E           | 1,012  | ,057    | 313,303  | 1    | ,000 | 2,752   |
|                     | Acum_F           | -,169  | ,058    | 8,438    | 1    | ,004 | ,844    |
|                     | Acum_G           | ,410   | ,054    | 58,717   | 1    | ,000 | 1,507   |
|                     | Acum_H           | -1,487 | ,065    | 527,585  | 1    | ,000 | ,226    |
|                     | Acum_I           | 1,119  | ,051    | 486,948  | 1    | ,000 | 3,062   |
|                     | Acum_J           | ,901   | ,049    | 342,852  | 1    | ,000 | 2,463   |
|                     | Constante        | -4,359 | ,148    | 864,914  | 1    | ,000 | ,013    |

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: id\_precio, id\_info\_producto, interacc\_IP, R\_acumu\_alto, R-acumu-medio, R\_acumu-bajo, Acum\_B, Acum\_C, Acum\_D, Acum\_E, Acum-F, Acum-G, Acum-H, Acum-I, Acum-J.

**Tabla 7**  
**Coefficientes de determinación del modelo.**

| Paso | -2 log de la verosimilitud | R cuadrado de Cox y Snell | R cuadrado de Nagelkerke |
|------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1    | 1353<br>1,192 <sup>a</sup> | ,277                      | ,552                     |
| 2    | 1353<br>1,965 <sup>a</sup> | ,277                      | ,552                     |

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 7 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

### Discusión

En el presente estudio se buscó realizar un análisis funcional del comportamiento de compra desde una aproximación multivariante de regresión logística que permitiera identificar la probabilidad de ocurrencia de la conducta de compra en función de la influencia de las variables *escenario de consumo* (que incluye el precio, la información y la recurrencia de compra) y *reforzamiento informacional*. El marco de referencia para el abordaje del problema de investigación y análisis de los datos fue el BPM; sin embargo, dadas algunas limitaciones conceptuales del modelo a nivel de interpretación de ciertas relaciones funcionales observadas entre las variables de interés en el estudio (sobre el componente verbal o simbólico del comportamiento de consumo), se buscó realizar una integración de los supuestos presentados por el BPM en cuanto al análisis del comportamiento de consumo y las variables que lo determinan, con una aproximación operante de análisis de la conducta.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio, se observaron efectos diferenciales en cuanto a la influencia de las variables individuales y grupales sobre la probabilidad de ocurrencia de la conducta de compra, encontrándose que las relaciones funcionales establecidas entre el comportamiento de compra, el escenario de consumo y las consecuencias informacionales presentaron diferentes grados de control e influencia sobre la conducta de compra.

Los resultados del estudio sugieren que identificar los determinantes de la conducta de

compra implica realizar un abordaje que permita caracterizar las posibles relaciones funcionales en términos de las interacciones entre los elementos de las contingencias dadas, las cuales especifican que: (a) los efectos del refuerzo informacional ocurren como parte de relaciones funcionales complejas entre múltiples eventos antecedentes y consecuentes, (b) la mera información no basta para generar conducta de compra, (c) el comportamiento de compra no depende de las relaciones de proporción establecidas por el costo de oportunidad (mayores compras con productos de menores precios) y (d) en coherencia con una aproximación de análisis de la conducta verbal, lo simbólico en el consumo no son las consecuencias de la interacción sino es la conducta en sí misma la que implica propiedades verbales y simbólicas.

Los hallazgos del estudio indican que los efectos del reforzamiento informacional tienen lugar como parte del efecto global del conjunto de elementos de la contingencia de consumo. La probabilidad de ocurrencia del comportamiento de compra aumenta en función de condiciones con baja información, alto precio, y bajo refuerzo informacional, y disminuye en función de alta información bajo precio y alto refuerzo informacional. Así mismo, el comportamiento de compra se hace menos probable en función de la recurrencia de compra pero más estable que bajo patrones de alto refuerzo informacional. Lo anterior sugiere que la probabilidad de ocurrencia del comportamiento de compra se relaciona con condiciones que contradicen los postulados generales del modelo BPM y el marketing, dado que condiciones altamente informativas para el consumidor que implican disponibilidad de consecuencias asociadas con altos niveles de beneficio, no necesariamente incrementan la probabilidad del consumo de bienes o servicios por parte de los consumidores. El hecho de que productos con bajos precios no incrementen la probabilidad de compra y productos con altos precios sí la incrementen, sugiere que el comportamiento de consumo implica relaciones funcionales más complejas que no pueden ser limitadas a los efectos independientes de los eventos que participan en ellas.

Por ejemplo, el valor simbólico de las consecuencias en relación con las características del escenario de consumo presentan efectos diferenciales ante niveles de organización homogéneos (ie., bajo-bajo) que heterogéneos (alto-bajo). Es decir que la probabilidad de compra es mayor cuando los niveles de información que caracterizan a los productos y sus beneficios se encuentra en el mismo nivel que las consecuencias. Esto sugiere que en alguna medida los consumidores se comportan a partir de relaciones funcionales que especifican niveles de *congruencia* entre las condiciones antecedentes y consecuentes, de manera que, contrario a las interpretaciones generales del BPM los individuos no necesariamente incrementarán sus compras en el caso de ser en mayor medida reforzados, ni tampoco incrementarán el consumo de ser menores los precios. Esto dependerá, según los resultados preliminares del estudio, del nivel de “congruencia” de la relación funcional entre los eventos antecedentes y consecuentes, es decir, que la conducta de consumo será más estable y probable si por ejemplo el nivel de información antecedente se mantiene con el nivel de refuerzo informacional, independientemente de si los niveles son alto-alto, medio-medio o bajo-bajo.

Así, los resultados señalados, aunque preliminares, ofrecen una perspectiva relevante sobre el establecimiento de relaciones funcionales y sus efectos sobre el consumo de marcas, bienes o servicios, dado que tradicionalmente en el contexto del marketing y de la psicología del consumidor en general se asume que en la medida en la que el consumidor sea más informado sobre el producto, la distribución y sus características de beneficio, su consumo incrementará. Sin embargo, los hallazgos del estudio no necesariamente apoyan este aspecto.

Acerca de los efectos de la historia de aprendizaje, la cuál fue analizada a partir de la variable *recurrencia de compra*, se observó que el conjunto acumulado de respuestas presenta menor dependencia funcional con el escenario de compra y con las consecuencias informacionales. Preliminarmente esto indica que los individuos que establecen patrones recurrentes de

consumo se hacen menos sensibles tanto a los efectos informacionales del escenario de compra, como a las consecuencias informacionales, pero presentan mayor estabilidad en la proporción de elecciones. Estos resultados pueden llegar a indicar que la *fidelización* por ejemplo, no se logra particularmente vía información sino que es posible que individuos cuya historia de compra es recurrente presenten patrones de elección no dependientes sino del mismo efecto acumulativo de respuestas, lo cual podría ser interpretado como un efecto de la historia de aprendizaje que no recae particularmente sobre los efectos reforzantes de las consecuencias informacionales, sino que podría presentarse también un efecto de reforzamiento por el efecto acumulativo y recurrente de consumo. Esto supone que las personas no compran exclusivamente por que son altamente reforzados informacionalmente a lo largo del tiempo y de manera fija, sino que el mismo hecho de comprar hará más probable que vuelva a hacerlo en el futuro.

Dentro de los principales hallazgos del estudio se destaca el hecho de que las estimaciones de predicción realizadas a través de la modelización con un parámetro no resultaron concluyentes ni significativas en la mayoría de los casos. Por ejemplo, en el caso del análisis de las relaciones funcionales de la *conducta de “compra en función del refuerzo informacional”*, se observó que esta variable no tuvo entrada en el modelo estadístico inicial para el cálculo de las estimaciones bivariantes, dado que su coeficiente de regresión fue de .000 y por tanto no presentó influencia alguna sobre la proporción de varianza de la variable explicada, siendo así un parámetro no predictivo de la compra e indicando que la proporción de variabilidad de la compra dependió de otras variables no incluidas en la ecuación. De acuerdo al modelo BPM (Foxall, 1993, 2007), los resultados mencionados pudieron deberse a que es necesario contemplar no solamente los efectos del refuerzo informacional, sino también los elementos del escenario de compra, dado que el consumo de bienes involucra no solo factores la retroalimentación de la conducta de compra sino también el contexto en el cual tiene lugar (o efectos del *escenario de consumo*).

Foxall (1987) plantea que la publicidad y el marketing influyen sobre el comportamiento del consumidor a partir de contextos verbales o simbólicos que se estructuran en el escenario de compra y que establecen las condiciones informativas o discriminativas de las consecuencias para el consumo. De esta forma, el análisis de la influencia de la información sobre la conducta de compra se presume en las investigaciones como un factor predictor, aspecto que se replica en los datos del presente estudio (con coeficientes de regresión significativos), sin embargo, un elemento importante ha de ser tenido en cuenta al respecto, y es que la *información* (al igual que las demás variables independientes analizadas) como variable explicativa, puede tener efectos diferenciales si se encuentra en relación uno a uno con la variable dependiente o si participa en la relación de explicación con otras variables predictoras. Por ejemplo, en el análisis bivariado de la relación funcional “*compra en función de la información*” se observó una proporción de variabilidad de la compra explicada en un .002 ( $R^2$  de Cox-Snell); sin embargo, en la estimación de la influencia general con todos los parámetros o variables en el modelo global, el parámetro *información* no fue contemplado como predictor de la conducta de compra puesto que su valor de significancia fue de .379 y en contraste con la prueba de  $H_0$  el proceso iterativo del modelo excluyó la variable en el segundo paso.

Al respecto, desde un punto de vista del BPM, la publicidad y el marketing funcionan como estímulos discriminativos que pueden tomar forma de reglas, sugerencias, normas, promesas, y otro tipo de descripciones verbales y no verbales que estarán ceñidas directamente a los efectos del control informacional y utilitario del comportamiento del consumidor (Foxall, 1987; Foxall, 1993), determinando el comportamiento de compra, por lo que aquí no se discute el hecho de que la información sea o no un factor teóricamente relevante y predictor de la compra, el consumo y uso de productos y servicios, sino que por el contrario se indica que la aproximación a cualquier variable explicativa del consumo desde un punto de vista conductual debe ser una aproximación sopor-

tada en el análisis de las relaciones funcionales específicas.

Así, de acuerdo a los datos obtenidos, el factor de *información* en el modelo bivariado ( $Y [Compra1] = f(\beta_1 + \beta_2 X_2 [información]) + u$ ) adquiere funciones predictoras de la compra, pero en el modelo multivariado presentó nula capacidad de predicción. De igual forma ocurrió con el parámetro *refuerzo informacional* que en el modelo bivariado ( $Y [Compra1] = f(\beta_1 + \beta_2 X_2 [refuerzo]) + u$ ) no presentó funciones de influencia sobre la conducta de compra, pero bajo el logit multivariado presentó una alta fuerza predictiva y explicativa del comportamiento de compra (valores  $B=4.985$  en promedio).

En relación con lo expuesto hasta este punto, una consideración importante en el presente estudio es que la explicación del comportamiento de compra no puede darse exclusivamente atendiendo a los efectos independientes e individuales de las variables explicativas (compra en función del precio, compra en función del refuerzo informacional, compra en función de la información etcétera) ya que dichos efectos ocurren como funciones dadas por la relación entre múltiples variables en una contingencia y sus efectos se evalúan por los cambios funcionalmente relacionados en las contingencias particulares y específicas. De manera que, de acuerdo con Foxall, (2007, 2006, 2003, 1998), el estudio del comportamiento del consumidor debe incluir las influencias de múltiples variables, como lo señala al referirse al hecho de que un análisis funcional del comportamiento del consumidor debe contemplar variables tales como las estrategias de mercadeo de las marcas y empresas oferentes, los actores del mercado (vendedores, facilitadores, familia que acompaña durante la compra), las influencias culturales y simbólicas relacionadas con el comportamiento de elección, entre otros aspectos de un sistema económico real, por lo cual, aproximaciones que impliquen la exclusión de factores presumiblemente predictivos no son relevantes ni útiles para la explicación de la compra, consumo y uso de productos y servicios.

Las investigaciones desarrolladas desde el BPM son investigaciones que se basan y precisan

el análisis de relaciones funcionales bivariadas de tipo  $Y=f(\beta_0 + \beta_1 X_1)+u$ , cuyas estimaciones responden a perspectivas de análisis en las que efectivamente se caracterizan y describen los efectos de las variables independientes sobre el comportamiento de consumo. Sin embargo, dichas estimaciones se realizan sobre esquemas de análisis de los efectos individuales de las variables que afectan la conducta, aspecto que resulta ser contradictorio de acuerdo a la definición misma del modelo, ya que se plantea como un modelo molar para la explicación del comportamiento de consumo, que asume que el comportamiento de consumo es una función resultante de múltiples variables, y sin embargo el soporte empírico del modelo no evidencia análisis de tipo molar o multivariado.

En general, el estudio presentado aquí muestra una aproximación a los determinantes del comportamiento de compra a partir del análisis de los efectos individuales y grupales de las variables del escenario de consumo y reforzamiento informacional sobre la probabilidad de ocurrencia de la conducta, la cual demostró a partir de su análisis de resultados, que la comprensión del comportamiento de compra solo se logra en el análisis de las relaciones funcionales establecidas entre el comportamiento de compra, el escenario de consumo y las consecuencias informacionales, relaciones interdependientes que presentan diferentes grados de control e influencia sobre la conducta de compra.

## Referencias

- Barnes-Holmes, D., Rodríguez, M. y Whelan, R. (2005). La teoría de los marcos relacionales y el análisis experimental del lenguaje y la cognición. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37, 255-275.
- Bearden, W. O., Teel, J. E., y Durand, R. M. (1978). Media usage, psychographic, and demographic dimensions of retail shoppers. *Journal of Retailing*, 54, 65-74.
- Davison, M y McCarthy, D. (1988) *The matching law. A research review*. Lawrence Erlbau, associates, Publishers. Hillsdale, New Jersey.
- Fennell, G., Allenby, G. M., Yang, S., y Edwards, Y. (2003). The effectiveness of demographic and psychographic variables for explaining brand and product category use. *Quantitative Marketing and Economics*, 1, 223-244.
- Fox, K., & Kotler, P. (1980). The marketing of social causes: The first ten years. *Journal of Marketing*, 44, 24-33.
- Foxall, G. (1987). Radical behaviorism and consumer research theoretical promise and empirical problems. *International Journal of Research in Marketing*, 4, 111-129.
- Foxall, G. R. (1990). *Consumer psychology in behavioral perspective*. London and New York: Routledge.
- Foxall, G. R. (1996). *Consumers in context: The BPM research program*. London and New York: Routledge.
- Foxall, G. R. (1993). A Behaviourist Perspective on Purchase and Consumption. *European Journal of Marketing*, 27 (8), 7-16.
- Foxall, G. R. (2004). *Context and Cognition: Interpreting Complex Behavior*. Reno, Context Press.
- Foxall, G. R. (2005). *Understanding Consumer Choice*. Palgrave Macmillan, London.
- Foxall, G. (2007). Explaining consumer choice: coming to terms with intentionality. *Behavioural Processes*, 75, 129-145.
- Foxall, G. R., Oliveira-Castro, J. M., y Schrezenmaier, T. C. (2004). The behavioral economics of consumer brand choice: Patterns of reinforcement and utility maximization. *Behavioral Processes*, 66, 235-260.
- Foxall, G., Oliveira-Castro, M., James, K., Yani-de-Soriano, M., & Sirgudsson, V. (2006). Consumer behavior analysis and social marketing: The case of environmental conservation. *Behavior and Social Issues*, 15, 101-124.
- Foxall, G. R., Oliveira-Castro, J. M., James, V. K., & Schrezenmaier, T. C. (2007). *The behavioral economics of brand choice*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Frey, A. W. (1961). *Advertising*. Ronald Press. New York.
- Goodyear, M. (1996). Divided by a common language: diversity and deception in the world of global marketing. *Journal of Market Research Society*, 38(2), 105-122.
- Gómez-Díaz, J., & Pérez-Acosta, A. (2010). Función de las consecuencias en la alteración de jerarquías de marcas experimentales. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 36, 1-16.
- Hammond, K., Ehrenberg, A. S. C., y Goodhardt, G. J. (1996). Market segmentation for competitive brands. *European Journal of Marketing*, 30, 39-49.
- Hayes, S.C., Barnes-Holmes, D., y Roche, B. (2001). *Relational frame theory: A post-skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum Publishers.
- Hayes, S. C., Hayes, L. J., Sato, M. y Ono, K (1994). *Behavior analysis of language and cognition*. Reno, NV: Context Press.
- Horne, P. J. y Lowe, C. F (1996). The origins of naming and other symbolic behavior. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 65, 185-241.
- Kotler, P., & Zaltman, G. (1972). Social marketing. *Journal of Marketing*, 35, 3-12.
- Kotler, P., & Gertner, D. (2002) Country as brand, product, and beyond: A place marketing and brand management perspective. *The Journal of Brand Management*. 9, 4, 249-261.
- Lin, C.F. (2002). Segmenting customer brand preference: Demographic or psychographic. *Journal of Product and Brand Management*, 11, 249-268.
- McCarthy, J & Perreault, W. (1990). *Basic marketing: A managerial approach*. Richard Irwind, Homewood, Illinois.
- Newman, A. y Foxall, G.(2003). In-store customer behaviour in the fashion sector: some emerging methodological and theoretical

- directions. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31(1), 591-600.
- Odin, Y., Odin, N. y Valette-Florence, P. (2001). Conceptual and operational aspects of brand loyalty. An empirical investigation. *Journal of Business Research*, 53, 75-84.
- Oliveira-Castro, J. M., Foxall, G. y Schrezenmaier, T. C. (2005). Patterns of consumer response to retail price differentials. *Service Industries Journal*, 25, 1-27.
- Oliveira-Castro, J. M., Foxall, G. R., y Schrezenmaier, T. C. (2006). Consumer brand choice: Individual and group analyses of demand elasticity. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* 85(2), 147-166.
- Pérez-Acosta, A. M. (2004). Pruebas experimentales del efecto de preferencia de marcas pioneras. *Suma Psicológica*, 11(2), 205-220.
- Pérez-Acosta, A. M. (2006). Prueba empírica de un modelo asociativo de recuerdo de marcas publicitarias con datos de Mercado real. *Suma Psicológica*, 13(1), 85-95.
- Pérez-Acosta, A. M. (2008). Influencia del número de competidores en la preferencia de estímulos publicitarios. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 8(1), 46-59.
- Reed, P. (1999). Comments on Gordon Foxall: the marketing firm. *Journal of economic psychology*, 20 235-243.
- Ries, A y Trout, J. D. (1981). *Positioning: the battle for your mind*: New York. McGraw-Hill.
- Ribes, E. (1985). *Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Sandoval, M., Caicedo, C. y López, W. (2008). El consumo inteligente más allá del libre albedrío: una visión desde el autocontrol. *Formación continuada a distancia*, 3-19.
- Sandoval, M. E., Pinzón, O. R., Rincón, J. V y Cortés, O. (2009). Patrones de elección de marca en función de los cambios en los niveles de refuerzo utilitario e informacional en categorías de productos de consumo masivo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, Vol. 41, Núm. 3, 2009, pp. 497-517.
- Sidman, M. (2000). Equivalence relations and the reinforcement contingency. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 74, 127-146.
- Sidman, M. y Tailby, W. (1982). Conditional discriminatio vs matching to simple: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 5-22.
- Scriven, J., & Ehrenberg, A. (1999). Patterns of response to price change. Proceedings of the ANZMAC (Australian and New Zealand Marketing Academy) Annual Conference.
- Skinner B.F. (1953). *Science and Human Behavior*. New York: MacMillan.
- Skinner, B. (1957). *Conducta verbal*. México: Trillas.
- Uncles, M., y Lee, D. (2006). Brand purchasing by older consumers: An investigation using the juster scale and the dirichlet model. *Marketing Letters*, 17, 17-29.
- Uncles, M., Ehrenberg, A. y Hammond, K. (1995). Patterns of buyer behavior: regularities, models and extensions. *Marketing Science* 14 (3), 71-87.
- Velandia, A. (2002). Modificación del posicionamiento de una marca, explicada a través de marcos relacionales. *Acta Colombiana de Psicología*, 8, 89-106.
- Wells, V. K., Chang, S. W., Oliveira-Castro, J y Pallister, J (2010) *Market segmentation from a behavioral perspective*. *Journal of Organizational Behavior Management*, 30:176-198.