



Mercados y Negocios

ISSN: 1665-7039

revistamercadosynegocios@ucea.udg.mx

x

Universidad de Guadalajara

México

Pacheco Ornelas, Ma. Cristina; Meza Juárez, Fernando José  
Imagen de responsabilidad social: factores competitivos que influyen en el  
comportamiento del consumidor  
Mercados y Negocios, núm. 26, julio-diciembre, 2012, pp. 125-146  
Universidad de Guadalajara

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571863951007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Imagen de responsabilidad social: factores competitivos que influyen en el comportamiento del consumidor

Ma. Cristina Pacheco Ornelas\*

Fernando José Meza Juárez\*

## Resumen

Estudios señalan que el comportamiento responsable de una empresa ejerce una conexión consumidor-empresa que influye en sus relaciones de consumo. El propósito en este trabajo es evaluar si la imagen de responsabilidad social (IRS) medida mediante los factores: ética, credibilidad, reputación y transparencia tiene efecto en el comportamiento del consumidor, tanto en la identificación consumidor-empresa (C-E) como en la decisión de compra. El estudio empírico se realizó en una muestra de 195 consumidores de las ciudades de Guadalajara y Zapopan, Jalisco. Los datos se analizaron mediante modelos estructurales utilizando el método de máxima verosimilitud logit. Los hallazgos revelan factores y componentes de la IRS que son muy significativos en la identificación C-E y en el comportamiento de decisión de compra, los cuales representan una guía de acciones con que distintos sectores de negocios pueden construir una sólida IRS que sea fuente de ventaja competitiva ante competidores globales.

## Abstract

Studies indicate that responsible business behavior exerts a consumer-company connection and influences their consumer relationships. The purpose of this paper is to assess whether the image of social responsibility (IRS) measured by the factors: ethics, credibility, transparency and reputation, has effect on consumers' behavior, both on consumer-enterprise identification (C-E) and on the buying decision. The empirical study was conducted on a sample of 195 consumers from Guadalajara and Zapopan, Jalisco. The data were analyzed through structural models using the method of maximum likelihood logit. The findings reveal factors and components of the IRS that are very significant in C-E identification and the buying decision behavior, which represent a guide of actions that different sectors of business can build a strong IRS to be a source of competitive advantage to global competitors.

**Palabras clave:** imagen de responsabilidad social, comportamiento del consumidor, identificación consumidor-empresa, decisión de compra.

**Keywords:** social responsibility image, consumer behavior, consumer-company identification, buying decision.

---

\* Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

## Introducción

La imagen empresarial como capital importante para facilitar la diferenciación de una empresa con otras entidades, así como para crear y mantener vínculos relevantes con el mercado, ha adquirido suma importancia por la intensa competencia, la evolución y exigencia de las sociedades, como por el hecho que México se perfila entre uno de los ocho países emergentes más importantes en el panorama mundial. La imagen empresarial es una construcción mental de los públicos generada por la integración de una serie de atributos emitidos por la empresa (García y Rodríguez, 2006), y la cual tiene como objetivo prioritario lograr la identificación, diferenciación y preferencia de la empresa en el mercado ante el existente entorno competitivo (Balmer y Gray, 2003; Capriotti, 2009). Distintos estudios señalan que la percepción de los individuos en cuanto al comportamiento responsable de una empresa llega a tener una consecuencia directa en la valoración de productos, servicios y marcas (Ruiz y Marín, 2008; Pérez, García y Rodríguez, 2008), e incluso ejerce un efecto en la identificación consumidor-empresa (C-E), de tal forma que la conexión existente entre empresa y consumidor influye en las relaciones de consumo y contribuye a generar una mayor lealtad y compromiso del consumidor con la empresa (Bhattacharya y Sen, 2003; Ruiz y Marín, 2008).

Diversos estudios han aportado hallazgos acerca de que la positiva imagen de responsabilidad social (IRS) está asociada con la ética (García-Marzá, 2004; Alvarado y Schlesinger, 2008; Sousa, Outtes, Pasa y Farache, 2010; Vilanova, Lozano y Arenas, 2009); credibilidad (Bigné, Currás y García, 2009; Morillo, 2008); reputación (Schlesinger y Alvarado, 2009; Sousa et al., 2010; Vilanova et al., 2009) y transparencia (Gallardo y Castilha, 2007; Núñez y Alonso, 2006; Alvarado y Schlesinger, 2008; Vilanova et al., 2009) que los consumidores perciben de las acciones que realizan las empresas.

Como en el nuevo panorama mundial se concibe a México entre los ocho mercados emergentes más importantes, incluidos Brasil, Rusia, India, China, Indonesia, Turquía y Vietnam (Informe Deloitte, 2011), y el sector productivo más numeroso del país está representado por micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), las cuales integran 99.8% de la planta productiva nacional (INEGI, 2009), las mipymes afrontan el reto ante la intensa competencia y por la evolución y exigencia de las sociedades, el hecho de cómo gestionar su imagen empresarial para crear y mantener vínculos relevantes con su mercado. Por esta razón, los criterios de actuación que deben asumir las mipymes mexicanas para

la construcción de una fuerte IRS, de tal forma que sea un proceso dotado de contenido para el mercado en que operan, aún existe un amplio camino, en el sentido de identificar cuáles son los factores y componentes de las acciones empresariales que resultan estratégicos para fortalecer la IRS, que desde un punto de vista realista y práctico sirvan como motores de promoción e impulso para que las mipymes puedan lograr la identificación C-E, de manera que repercuta en su comportamiento de decisión de compra. Para dar solución a este problema, se hace el siguiente *cuestionamiento*: ¿la imagen de responsabilidad social (IRS) se relaciona con la identificación C-E para influir en su comportamiento de decisión de compra? La idea de la identificación C-E se sustenta en la literatura de responsabilidad social y la de conducta del consumidor, con base en que el comportamiento responsable de la empresa tanto en los productos y servicios que ofrece al mercado, y en consonancia con el bienestar de la comunidad y la sociedad produce un efecto positivo en la evaluación del consumidor (imagen percibida de la empresa), y como consecuencia genera la identidad persona-empresa, lo cual da como resultado un efecto favorable en su comportamiento de compra (Marín, Ruiz y Rubio, 2009; Pérez et al., 2008).

El *objetivo general* de este trabajo es evaluar la relación y grado de efecto de la IRS con la identificación C-E y el comportamiento de decisión de compra (DC), con la finalidad de identificar acciones empresariales que representen prioridades estratégicas para sustentar y fortalecer una positiva imagen empresarial en el mercado. Los *objetivos específicos* son: 1. Determinar si los factores de la IRS — ética, credibilidad, reputación y transparencia— repercuten en la identificación C-E. 2. Concretar el grado de efecto que cada factor y el conjunto de factores de la IRS ejercen en la identificación C-E. 3. Determinar si la identificación C-E con la IRS se relaciona con el comportamiento de decisión de compra. 4. Especificar los componentes de la IRS que son positivamente significativos en la identificación C-E. 5. Delimitar los componentes de la IRS que son significativos en el comportamiento de decisión de compra.

## Justificación

La imagen empresarial es un recurso estratégico para favorecer la diferenciación, el conocimiento y familiaridad hacia una empresa (García y Rodríguez, 2006), y debido al ambiente de intensa competencia resulta crítico identificar acciones empresariales que influyen en la identificación de los individuos con una em-

presa en calidad de consumidor, razón de la importancia que reviste determinar factores y componentes de la IRS que tienen un efecto positivo en la percepción, actitud y comportamiento de compra de los consumidores, y además con la finalidad de esclarecer acciones con que las mipymes mexicanas de distintos sectores industriales, comerciales o de servicios podrían construir, desarrollar y proyectar una positiva IRS, dado que la imagen que proyecta una empresa es fuente de ventaja competitiva y por medio de la cual se pueden atraer clientes (Kotler y Keller, 2009). El trabajo está estructurado en cuatro secciones. Primero se presenta el marco teórico abordando aportaciones sobre la naturaleza de la relación de la IRS con la identificación C-E y el comportamiento de compra, así como el marco conceptual de la investigación e hipótesis. Segundo, se detalla la metodología seguida en el estudio, las medidas empleadas y su validación. Tercero, se presentan los resultados del análisis de los datos. En la última sección se exponen las conclusiones e implicaciones prácticas de los hallazgos, limitaciones del estudio y sugerencias para futuros estudios.

## **Marco teórico**

### *Imagen empresarial y su influencia en la identificación consumidor-empresa (C-E) y en el comportamiento de compra*

La literatura sobre imagen empresarial expone que ésta se deriva de una abstracción que cada individuo realiza sobre un conjunto de atributos representativos para clasificar en su mente a una empresa (Zinkhan, Jaishankar, Anupam y Hayes, 2001), de tal forma que la imagen empresarial se genera por la acumulación de percepciones, experiencias o impresiones que sobre la empresa tiene el individuo, y quien se identificará más fácilmente con la misma cuando la imagen empresarial coincide con los valores y el concepto mismo de la persona (Ruiz y Marín, 2008). Estudios señalan que las acciones empresariales de responsabilidad social favorecen conseguir fuertes vínculos del consumidor con la empresa, así como en su intención de compra, lo cual es explicado por la identificación C-E (Ahearne, Bhattacharya y Gruen, 2005; Ruiz y Marín, 2008; Scott y Lane, 2000).

### *Identificación consumidor-empresa*

La identificación C-E es definida como una relación voluntaria, activa y selectiva por parte del consumidor en relación con la empresa y con el objetivo de satisfa-

cer sus necesidades personales (Bhattacharya y Sen, 2003); tal relación voluntaria establece lazos y vínculos psicológicos de los consumidores hacia la empresa. Este fenómeno se produce a través de un proceso cognitivo en el que cada individuo forma autocategorías de afiliación con las organizaciones basándose en las similitudes de sí mismo con la empresa (Bergami y Bagozzi, 2000). También algunos estudios han argumentado que los consumidores presentan comportamientos hacia la compra y consumo de los productos de la empresa derivados de esta identificación (Ahearne et al., 2005; Bigné y Currás, 2008), y que la identificación C-E se incrementa al momento en que la empresa transmite una imagen positiva cuando actúa en consonancia con el bienestar de la comunidad y la sociedad (Marín et al., 2009).

### *Decisión de compra del consumidor*

Las personas tienen diferentes criterios para decidir lo que compran, de tal forma que la decisión de compra del consumidor se ve influenciada por características personales (edad, estilo de vida, género, etapa del ciclo de vida), por influencias sociales (cultura, creencias, grupos de referencia, líderes de opinión), así como por influencias psicológicas (motivos, percepción, aprendizaje, personalidad). La literatura sobre conducta del consumidor también señala la influencia que sobre la decisión de compra ejerce la conducta moral del individuo, así como las actuaciones de las empresas (Kotler y Keller, 2009; Szlechter, 2007).

### *Vinculación de la IRS con el comportamiento del consumidor*

La IRS se relaciona con aquellos actos de una empresa que contribuyen a mejorar el bienestar o los intereses de la sociedad y que los consumidores perciben de manera favorable (Morillo, 2008), de tal forma que las iniciativas de responsabilidad social que son consideradas por los consumidores como centrales, relevantes y distintivas contribuyen a una más positiva evaluación de la empresa, mayor identificación C-E, más visibilidad de marca y mejor imagen (Alvarado y Schelesinger, 2008), lo cual a su vez favorece la intención de compra por los productos de la empresa, y por ende un comportamiento favorable a los intereses de la misma (Ahearne et al., 2005; Scott y Lane, 2000).

La IRS posee un carácter multidimensional, ya que los estudios han aportado distintos aspectos que la configuran. En este trabajo se considera que la recepción de todas las señales por parte de los consumidores y la consiguiente for-

mación de una favorable impresión global sobre la empresa en cuanto a su IRS incluye la ética (Alvarado y Schlesinger, 2008; García-Marzá, 2004; Sousa et al., 2010; Vilanova et al., 2009), credibilidad (Bigné et al., 2009; Marín y Ruiz, 2008; Morillo, 2008), reputación (Gallardo y Castilha, 2007; Schlesinger y Alvarado, 2009; Sousa et al., 2010; Vilanova et al., 2009) y transparencia (Alvarado y Schlesinger, 2008; Gallardo y Castilha, 2007; Núñez y Alonso, 2006; Vilanova et al., 2009) en cuanto a las actividades o acciones que realiza una empresa.

### *Ética y su influencia en el consumidor*

La ética en los negocios es referida a los principios y valores que rigen la conducta de las empresas, así como a las expectativas de la sociedad de que el comportamiento y las prácticas empresariales satisfagan ciertas normas éticas (Alvarado y Schlesinger, 2008). La ética se corresponde con respuestas empresariales que van más allá del beneficio económico-financiero y del cumplimiento legal, bajo la noción común de lo que está bien y mal, interno y externo sobre lo que hace una empresa (García-Marzá, 2004). Las compañías que actúan con una base ética construyen su imagen con una proyección de responsabilidad social, la cual contribuye a la identificación C-E; asimismo, los consumidores evalúan positivamente a las compañías cuando se identifican con sus valores, influyendo ello también en su decisión de compra (Bigné y Currás, 2008).

### *Credibilidad y su efecto en el consumidor*

La credibilidad es definida en el contexto de la IRS como la extensión a la cual un consumidor percibe que la empresa expresa sinceridad y confianza, como tiene la habilidad y experiencia necesaria para asociarse con causas sociales específicas; es decir, la credibilidad se da en los clientes conforme a lo que sea capaz de generar y cumplir la empresa (Marín y Ruiz, 2008). Investigadores han demostrado que las acciones altruistas o de responsabilidad social mejoran la credibilidad de la empresa, la cual tiene un impacto en la identificación C-E y en el comportamiento de compra de los consumidores (Bigné et al., 2009; Morillo, 2008).

### *Reputación y su influencia en el consumidor*

La reputación contiene un esquema mental de imágenes proyectadas por la empresa y que provee un filtro interpretativo, contextual y perceptual al consumi-

dor; es decir, la reputación refleja lo que los consumidores piensan y sienten en torno a la empresa (Schlesinger y Alvarado, 2009). La reputación surge de las acciones que son desarrolladas por la empresa, y como resultado de la consistencia entre lo que la empresa garantiza a sus consumidores y el real cumplimiento de estas garantías (Torres, Flavián e Hidalgo, 2007). Hallazgos de estudios destacan que la reputación es un recurso interno de diferenciación para influir en la imagen pública y fuente potencial de ventaja competitiva para la captación de clientes (Schlesinger y Alvarado, 2008), y se ha corroborado que la reputación de la empresa se relaciona con la responsabilidad social de la misma, lo cual influye en el aumento de la identificación C-E y en las decisiones de compra de los consumidores (Villafañe, 2001; Vilanova et al., 2009).

### *Transparencia y su efecto en el consumidor*

La IRS también se relaciona con la transparencia tanto en la actuación como en la información que proporcionan las empresas con quienes establecen interrelaciones (Sousa et al., 2010). La transparencia consiste en la presentación de información clara y veraz sobre decisiones y actividades por las cuales es responsable la empresa, incluyendo sus impactos sobre la sociedad y el medio ambiente (Bushman, Piotroski, y Smith, 2004). La transparencia de la organización coadyuva a una positiva imagen empresarial que influye en la identificación C-E y en su comportamiento de compra (Núñez y Alonso, 2006).

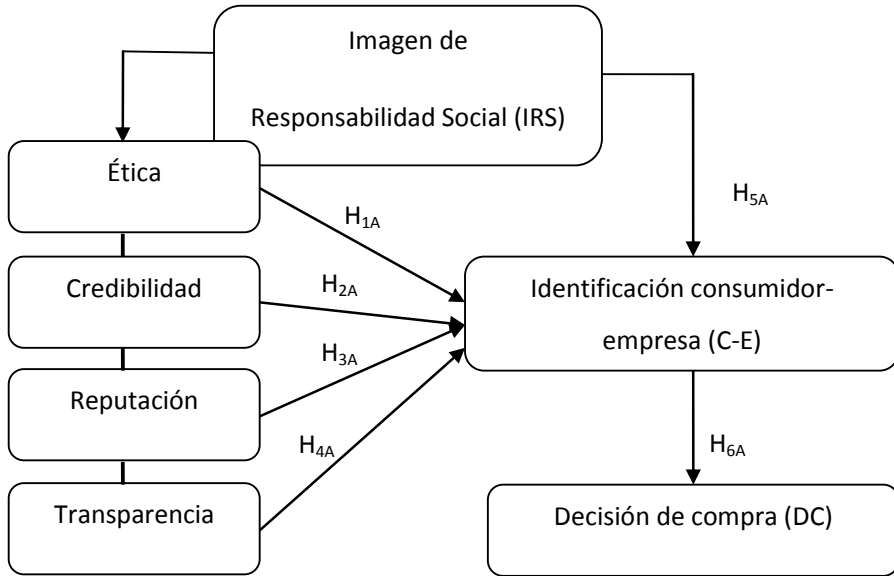
### **Modelo conceptual de la investigación e hipótesis**

El modelo propuesto en este estudio (figura 1) parte del supuesto de que los factores —ética, credibilidad, reputación y transparencia— forman el constructo de la imagen de responsabilidad social (IRS) y los cuales permiten generar un efecto en la identificación C-E, y por dicha identificación C-E con la IRS percibida por los consumidores sobre las acciones implementadas por las empresas; ello a su vez deriva en su comportamiento de decisión de compra.

Con base en hallazgos de estudios (Bigné y Currás, 2008; Marín, Ruiz y Rubio, 2009; Schlesinger y Alvarado, 2009) sobre la relación directa entre la positiva IRS y el comportamiento del consumidor —identificación C-E y decisión de compra—, se estipulan las siguientes hipótesis:



**Figura 1**  
Modelo conceptual del estudio sobre la IRS  
y la conducta del consumidor e hipótesis



$H_{1A}$ : la mayor asociación percibida en cuanto a la ética con que actúa la empresa se relaciona con la identificación C-E.

$H_{2A}$ : la mayor asociación percibida respecto a la credibilidad con que actúa la empresa se relaciona con la identificación C-E.

$H_{3A}$ : la mayor asociación percibida sobre la reputación de las acciones de la empresa se relaciona con la identificación C-E.

$H_{4A}$ : la mayor asociación percibida de la transparencia con que actúa la empresa se relaciona con la identificación C-E.

$H_{5A}$ : la IRS que proyecta una empresa se relaciona en forma significativa con la identificación C-E.

$H_{6A}$ : la identificación del consumidor con la IRS de una empresa se relaciona con su comportamiento de decisión de compra.

## Metodología

La investigación es de carácter conductual y el estudio es de tipo explicativo con la finalidad de identificar relaciones causales entre la IRS con la identificación

C-E y la decisión de compra de los consumidores (DC). La unidad de estudio es el mercado consumidor que radica en las ciudades de Guadalajara y Zapopan, Jalisco, y se determinó como parámetro que los participantes en el estudio formaran parte de la población económicamente activa (PEA), ya que dicha población por tener ingresos propios y de acuerdo con lo que perciben y valoran de las acciones empresariales, pueden hacer específicas decisiones de compra. El estudio comprendió datos de corte transversal recopilados en los meses de marzo a junio del año 2011.

### *Muestra*

El estudio empírico se llevó a cabo en una muestra de 195 personas de la PEA ( $N = 1'222,727$ ), la cual confiere un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 7% a los resultados del estudio.

### *Método de investigación*

Se diseñó un cuestionario para la recopilación de datos mediante encuestas y previamente se hizo una prueba piloto en una muestra de 20 personas para identificar si vinculaban los factores con los componentes utilizados como medida, o existía falta de claridad en la redacción de las preguntas. Sólo uno de los respondientes de mayor edad hizo algunas sugerencias y se consideró su opinión para la corrección de dos preguntas, por lo que se realizó una segunda prueba con la misma muestra de participantes, quienes no solicitaron ya aclaración alguna y se tuvo la seguridad de aplicar las encuestas al tamaño de la muestra estimada.

### *Administración de las encuestas*

Las 195 encuestas se efectuaron mediante entrevista personal a 135 personas y vía correo electrónico a 60 (cuadro 1). Las entrevistas personales llevadas a cabo en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, se realizaron en los sectores Reforma, Libertad, Juárez e Hidalgo, y las de la ciudad de Zapopan, Jalisco, en los centros comerciales Gran Plaza, Galerías, Ciudadela, Plaza del Sol y zona Providencia, zonas seleccionadas por la gran afluencia de consumidores. Las encuestas electrónicas se enviaron a diversas direcciones incluidas en correos electrónicos personales y laborales de la zona geográfica de estudio.

**Cuadro 1**  
Muestra por zona geográfica y sexo

Zona geográfica	Total PEA	Hombres	Hombres % PEA	Mujer	Mujer % PEA	% Total por zona geográfica		
Guadalajara	660,494	392,319	32.09	268,175	21.93	54.02%		
Zapopan	562,233	343,935	28.13	218,298	17.85	45.98%		
Total	1'222,727	736,254	60.22	486,473	39.78	100%		
Encuestas aplicadas								
Ciudad	Personal (n = 135)				Electrónica (n = 60)			
	H	% H	M	% M	H	% H	M	% M
Guadalajara	42	31.11%	31	22.96%	19	31.67%	13	21.66%
S. Reforma	14	10.37%	9	6.66%	6	10.0%	4	6.67%
S. Libertad	11	8.15%	7	5.19%	4	6.67%	2	3.33%
S. Juárez	9	6.67%	7	5.19%	4	6.67%	5	8.33%
S. Hidalgo	8	5.92%	8	5.92%	5	8.33%	2	3.33%
Zapopan	37	27.41%	25	18.52%	17	28.33%	11	18.33%
Gran Plaza	8	5.92%	5	3.71%				
Galerías	7	5.19%	5	3.71%				
Ciudadela	7	5.19%	4	2.96%				
P. del Sol	8	5.92%	6	4.44%				
Providencia	7	5.19%	5	3.71%				
Total por sexo	79	58.52%	56	41.48%	36	60.00%	24	40.00%
Total encuestas personales (79 H + 56 M)			135		Total encuestas electrónicas (36 H + 24 M)			60
Tamaño de la muestra <n = 195>								
Zona geográfica	Hombres		% H	Mujeres		% M	Total	% Total
Guadalajara	61		31.28%	44		22.56%	105	53.84%
Zapopan	54		27.69%	36		18.47%	90	46.16%
Total	115		58.97%	80		41.03%	195	100.0%

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI, 2010.

## Variables de análisis y su medición

La IRS es medida mediante cuatro factores (variables latentes) —ética, credibilidad, reputación y transparencia— y un total de 23 componentes como variables

observables (subfactores) que fueron medidas cuantitativamente utilizando una escala tipo Likert de siete puntos (1 = no importante; 4 = moderadamente importante; 7 = extremadamente importante). Los encuestados tenían que señalar en qué medida las acciones de responsabilidad social empresarial influían para que se identificaran con una empresa como consumidores y lo que influenciaba su decisión de compra. Para la evaluación de las variables se estableció como criterio que valores  $\geq 5$  eran indicadores de importancia en el comportamiento de los consumidores.

### *Variables independientes*

Los factores y componentes del constructo de IRS constituyen las variables independientes, los cuales fueron examinados para evaluar su relación con las variables dependientes “identificación C-E” y “decisión de compra”. Las medidas utilizadas en el constructo de los factores fueron los siguientes: *ética* (ET) se midió con seis ítems: (p1) principios éticos en todas las actividades, (p2) responsabilidad moral, (p3) códigos de ética, (p4) valores de la empresa, (p5) cumplimiento de leyes, y (p6) estándares profesionales en todas las áreas de trabajo. *Credibilidad* (CR) fue medida con cinco ítems: (p7) cumplimiento de lo que ofrece la empresa, (p8) solución de problemas, (p9) garantías, (p10) eficacia profesional, y (p11) publicación de testimonios de problemas resueltos. *Reputación* (RE) se midió con siete ítems: (p12) cultura empresarial comprometida con la sociedad, (p13) calidad en operaciones de servicios a clientes, (p14) responsabilidad ambiental, (p15) desarrollo e innovación de productos en pro de la sociedad, (p16) sensibilidad organizativa hacia los clientes, (p17) comportamiento corporativo comprometido, y (p18) utilización de recursos. *Transparencia* (TR) fue medida con cinco ítems: (p19) rendición de cuentas sobre acciones comunitarias, (p20) información clara y oportuna que da la empresa, (p21) comunicación de apoyos, (p22) iniciativas de eficiencia, y (p23) flexibilidad dentro de los procesos del negocio.

### *Variables dependientes*

La identificación C-E representa la variable dependiente, ya que la misma puede derivarse de la positiva IRS que perciban los consumidores, y debido a que la identificación C-E con la IRS también puede derivarse en la decisión de compra, (Bhattacharya y Sen, 2003; Schlesinger y Alvarado, 2009), la variable “decisión de compra” se incluyó como variable dependiente subyacente. Las dos variables

dependientes comprendieron un total de 15 ítems. La dimensión “identificación C-E” fue medida con seis ítems: atractivo de la identidad de la empresa; conexión personal por la atención y trato al cliente; lealtad construida por la calidad de la empresa, participación e interacción del cliente para hacer sugerencias; acciones y funciones realizadas por el negocio, y concepto ambiental del negocio. La dimensión “decisión de compra” se midió con nueve ítems: cultura de la empresa —valores, normas—; productos y marcas que lo identifican como miembro de un grupo; recomendaciones de líderes de opinión —profesionistas, artistas u otros—; género del producto; edad y etapa del ciclo de vida; identificación del producto con su estilo de vida; percepción de la imagen de la empresa; motivos derivados de necesidades, y aprendizaje por experiencia con productos y marcas.

## **Análisis de datos**

El proceso seguido en el análisis de los datos recopilados de la muestra de participantes comprendió 10 fases como se describen a continuación. Para los distintos análisis se utilizó como soporte el programa Stata 12.0:

1. Se hizo el análisis de las características descriptivas de los participantes en el estudio por sexo, zona geográfica, rango de edades, estado civil, grado de estudios, nivel de ocupación e ingresos.
2. Se calculó la media estadística absoluta de los factores de la IRS (cuadro 2) para identificar la importancia que cada factor tiene para el total de la muestra.
3. Se hizo la prueba de correlación íter-ítems con que se mide cada constructo de los factores para descartar existencia de colinealidad entre las variables, y todos los ítems tuvieron valor menor a 0.70, indicando validez entre los ítems y el factor (Hosmer y Lemeshow, 2000).
4. Se analizó mediante alfa Cronbach la consistencia interna de los ítems empleados como medida para cada factor y todos los ítems tuvieron, según lo esperado, valor alfa mayor a 0.40, indicando las alfas niveles aceptables de consistencia interna.
5. También se hizo la prueba alfa Cronbach por factor de las variables independientes y dependientes para estimar la fiabilidad de cada constructor, y los valores obtenidos excedieron el límite de 0.70, lo cual indica consistencia en las medidas empleadas (cuadro 3).
6. Adicionalmente se hizo la prueba alfa Cronbach con el total de ítems del modelo y cuyo valor fue 0.8988 (cuadro 3). Los valores alfa de Cronbach  $\geq$

0.70 son indicadores de la confiabilidad de las medidas empleadas con el fin de poder avalar las hipótesis propuestas.

7. El análisis de los datos de las encuestas se realizó utilizando un modelo estructural para cada variable dependiente aplicando el método de máxima verosimilitud logit. El primer modelo fue “Identificación C-E” para evaluar la relación de los factores de IRS con dicha variable dependiente (cuadro 4). El segundo modelo fue “Decisión de compra”, para evaluar si la identificación del consumidor con la IRS se relaciona con la variable dependiente subyacente (cuadro 5). Para valorar la calidad de los modelos se utilizó como criterio el índice de significancia global ( $\chi^2$ ), en que el valor de probabilidad p-value entre menor sea indica mejor ajuste del modelo ( $p\text{-value} < 0.05$ ).
8. También se evaluó mediante el método de máxima verosimilitud logit el grado de impacto que cada factor y el conjunto de factores de la IRS ejerce en el comportamiento de la variable dependiente identificación C-E (incluido en el cuadro 4).
9. Se evaluó el grado de efecto que la identificación C-E con la IRS ejerce en la variable dependiente “decisión de compra” (incluido en el cuadro 5). La valoración del grado de efecto que una variable ejerce sobre otra permite determinar la relativa importancia que una variable tiene en el cambio de comportamiento de otra variable.
10. Por último, de los resultados de los modelos estructurales se constataron los componentes que son positivamente significativos en el comportamiento de las variables dependientes “Identificación C-E” y “Decisión de compra” (cuadro 6).

## Resultados del estudio

### *Características descriptivas de la muestra*

La muestra de participantes en el estudio estuvo representada 58.97% por hombres y 41.03% por mujeres. Por zona geográfica, 53.84% de la muestra radicaban en la ciudad de Guadalajara y 46.16% en Zapopan. Por el rango de edades, 17% tenían de 18 a 25 años, 30% contaban con 25 a 34 años, 21% entre 34 a 42 años, 14% de 42 a 50 años, 12% de 50 a 58 años, y 6% más de 58 años. Según el estado civil la muestra más representativa fue 59% casados y 39% solteros. Por el grado de estudios, 41% de los participantes contaban con grado de li-

cenciatura, 13% con maestría, 4% con doctorado y 42% con menor grado de estudios. Por la ocupación que desempeñaban, 40% eran profesionistas-empleados, 32% empleados sin grado profesional, 18% profesionistas independientes y 10% empresarios. Según el nivel de ingresos, 37% de los participantes contaban con un salario de \$3,000-≤\$8,000 pesos, 21% de >\$8,000-≤\$13,000 pesos, 15% >\$13,000-≤\$18,000 pesos, 11% >\$18,000-≤\$23,000 pesos, 4% un salario >\$23,000-≤\$28,000 pesos y 12% >\$28,000 pesos.

### *Resultados de la media estadística de los factores*

Los resultados de la media estadística absoluta (cuadro 2) revelan que los factores que conforman la IRS son importantes para los participantes en el estudio, ya que en cada factor la media es mayor a 5.

**Cuadro 2**  
Media absoluta de los factores de “IRS”

<i>Factor</i>		<i>Desv. Std.</i>	<i>Posición de importancia de cada factor</i>
Dimensión “irs”	5.7045	1.5037	
Ética	5.8792	1.4184	2°
Credibilidad	6.0037	1.6782	1°
Reputación	5.7405	1.3615	3°
Transparencia	5.1945	1.6489	4°

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

Además, la media estadística absoluta revela que la dimensión de IRS que proyecta una empresa es importante para la muestra de consumidores, ya que el valor de la media fue mayor a cinco ( $\text{media}_{\text{IRS}}=5.7045$ ).

### *Resultados de fiabilidad de los factores y del modelo de estudio*

La fiabilidad de los constructos de las variables independientes y dependientes utilizados en este estudio se constató por los valores alfa Cronbach ( $\alpha$ ) que excedieron el límite crítico de 0.70, lo cual indica la consistencia interna de las medidas empleadas en cada constructo (cuadro 3). En el modelo completo con el total de ítems tuvo un valor  $\alpha=0.8988$ .

**Cuadro 3**  
Resultados de fiabilidad del modelo de estudio

<i>Factor</i>	<i>Alfa Cronbach</i>
<b>Variables independientes</b>	
<i>Dimensión: imagen de responsabilidad social (IRS)</i>	
Ética (ET)	0.8197
Credibilidad (CR)	0.7026
Reputación (RE)	0.7004
Transparencia (TR)	0.8041
<b>Variables dependientes</b>	
Identificación consumidor-empresa (C-E)	0.8104
Decisión de compra (DC)	0.8619
<i>Modelo propuesto</i>	
Modelo completo de estudio	0.8988

Fuente: elaboración propia.

### *Resultados de modelos estructurales y prueba de hipótesis*

#### *Modelo 1: “Identificación C-E” con los factores de IRS*

El modelo 1 “Identificación C-E” (cuadro 4) mostró buena calidad de ajuste con los factores de IRS, lo cual es revelado por la significancia global de  $\chi^2$  a 1%. Concretamente en este modelo la ética ( $p = 0.0003$ ), reputación ( $p = 0.0001$ ), credibilidad ( $p = 0.0016$ ), transparencia ( $p = 0.0010$ ) e IRS ( $p = 0.0000$ ) se relacionan en forma muy significativa con la “identificación C-E”. Los resultados del nivel de significancia de cada uno de los factores y de la dimensión de IRS dan fuerte soporte para aceptar las hipótesis  $H_{1A}$ ,  $H_{2A}$ ,  $H_{3A}$ ,  $H_{4A}$  y  $H_{5A}$ , y lo cual da respuesta al objetivo específico 1 establecido en este trabajo.

Por otra parte, los resultados del efecto marginal (cuadro 4) demuestran que la varianza en el comportamiento de la “identificación C-E” es explicada 47.35% por la ética, 47.28% por credibilidad, 48.96% por reputación y 47.79% por transparencia. Asimismo, el cambio hacia el comportamiento de la “identificación C-E” es explicada 42.83% por la IRS (uso combinado de factores). Estos resultados dan respuesta al objetivo específico 2.



**Cuadro 4**  
Modelo 1: “Identificación C-E” con los factores de IRS

Estadísticos	Factores de IRS				
	Ética	Credibilidad	Reputación	Transparencia	IRS (conjunto de factores)
	LR $\chi^2(6) = 25.05$	LR $\chi^2(5) = 19.41$	LR $\chi^2(7) = 29.08$	LR $\chi^2(5) = 20.56$	LR $\chi^2(23) = 59.57$
Prob > $\chi^2$	0.0003*	0.0016*	0.0001*	0.0010*	0.0000*
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1659	0.1285	0.1925	0.1362	0.3944
Efecto marginal	47.35%	47.28%	48.96%	47.79%	42.83%

\* Significancia en  $p < .01$   $n = 195$  observaciones.

Fuente: elaboración propia.

**Modelo 2: “Decisión de compra” por la identificación C-E con la IRS**

El resultado obtenido por el método de máxima verosimilitud logit en el modelo 2, cuya variable dependiente es “Decisión de compra” (cuadro 5), también demuestra que este modelo tiene buena calidad de ajuste por el valor de la prueba de significancia global  $\chi^2$ , que fue de 69.94 ( $p = 0.0000$ ). Este valor indica que la identificación C-E con la IRS tiene una relación muy significativa con el comportamiento de decisión de compra, lo que da fuerte apoyo para aceptar la hipótesis  $H_{6A}$ , y con lo cual se alcanza el objetivo específico 3 de este estudio.

**Cuadro 5**  
Modelo 2: Decisión de compra por la identificación C-E con la IRS

Estadísticos	Identificación C-E con la imagen de responsabilidad social (IRS)
	LR $\chi^2(24) = 69.94$
Prob > $\chi^2$	0.0000*
Pseudo R <sup>2</sup>	0.4631
Efecto marginal	46.23%

\* Significancia en  $p < .01$

$n = 195$  observaciones.

Fuente: elaboración propia.

El resultado del efecto marginal (cuadro 5) revela que la varianza en el “comportamiento de decisión de compra” es explicada 46.23% por la identificación C-E con la IRS.

### *Resultados de componentes significativos de la IRS en la identificación C-E y la decisión de compra*

Los componentes de la IRS que son positiva y estadísticamente significativos en explicar el comportamiento de las variables dependientes “Identificación C-E” y “Decisión de compra” se presentan en el cuadro 6, en que el coeficiente  $\beta$  indica la magnitud de impacto que ejerce cada componente de la IRS sobre la variable dependiente y el valor de  $\text{Chi}^2$  especifica el nivel de significancia.

Los resultados del cuadro 6 dan respuesta a los objetivos específicos 4 y 5, así como al objetivo general de este trabajo.

### **Conclusiones**

Los resultados del estudio empírico demuestran que la IRS y cada uno de los factores que la conforman —ética, reputación, credibilidad y transparencia— son muy significativos en la identificación C-E. Un hallazgo adicional de este estudio es que el factor “reputación” tiene mayor efecto en la identificación C-E; en segundo orden de importancia por el grado de efecto está la transparencia, seguida consecutivamente por ética y credibilidad. Estos hallazgos permiten esclarecer y comprender la importancia que reviste para las mipymes construir una favorable imagen de responsabilidad social empresarial, puesto que ello representa un importante recurso con que pueden ganar no sólo su diferenciación, sino también trasciende en la identificación C-E que coadyuva a mantener la relación de miembros del mercado con la organización.

Otra aportación es que de manera particular cada factor de la IRS ejerce un poco mayor efecto en la identificación C-E del que produce el conjunto de factores como estrategia integral de la IRS. Los resultados, aunque revelan que cada factor y la dimensión de IRS ejercen un moderado efecto en la varianza hacia el comportamiento de la identificación C-E, por su relativa importancia tales factores deben cuidarse en su gestión, puesto que sí producen un impacto en la identificación C-E.

Otra importante contribución de este estudio es que corrobora que la identificación C-E con la IRS se relaciona de manera muy significativa con el comportamiento de decisión de compra, es decir, la identificación C-E con la IRS favorece las relaciones de consumo, lo cual coincide con los hallazgos de Ahearne et al. (2005) y de Ruiz y Marín (2008). Con base en este hallazgo cabe resaltar que las

**Cuadro 6**  
Componentes significativos de la IRS que influyen en la identificación C-E  
y en la decisión de compra

<i>Ajuste global de los modelos "Identificación C-E" y "Decisión de compra" con los factores de IRS</i>				
Modelo "Identificación C-E"	Obs = 195 LRChi <sup>2</sup> (23) = 59.57 Prob >Chi <sup>2</sup> = 0.0000 Pseudo R <sup>2</sup> = 0.3944 Efecto = 42.83%	Modelo "Decisión de compra"	Obs = 195 LRChi <sup>2</sup> (24) = 69.94 Prob >Chi <sup>2</sup> = 0.0000 Pseudo R <sup>2</sup> = 0.4631 Efecto = 46.23%	
<i>Pesos logit estandarizados</i>				
<i>Factor</i>	<i>Ítem</i>	<i>Efecto</i>	<i>β</i>	<i>Chi<sup>2</sup></i>
Ética (ET)	p1	Identificación C-E	.7480	0.007*
	p6		.6814	0.007*
Credibilidad (CR)	p8	Identificación C-E	.6437	0.058***
	p11		.5271	0.002*
Reputación (RE)	p12	Identificación C-E	.8210	0.004*
	p13		.4809	0.087***
Transparencia (TR)	p20	Identificación C-E	0.4544	0.035**
IRS = uso conjunto de factores	p1	Identificación C-E	1.2004	0.004*
	p6		.7134	0.056***
	p8		1.1652	0.040**
	p10		1.0614	0.045**
	p11		.6102	0.012**
	p12		1.1397	0.021**
	p13		.9430	0.056***
Identificación C-E con IRS	p1	Decisión de compra	1.3930	0.005*
	p6		.7594	0.059**
	p10		.9913	0.084***
	p11		.5988	0.032**
	p12		1.1141	0.030**

Significancia: \*p < 0.01 \*\*p < 0.05 \*\*\*p < 0.10.

Fuente: elaboración propia.

mipymes deben prestar suma atención y enfocar sus esfuerzos para desarrollar una positiva imagen como empresas socialmente responsables.

Otro aspecto relevante del estudio son los componentes de la IRS que son muy significativos y mejor explican el cambio hacia la identificación C-E, representados por ocho acciones concretas: (ET-p1) actividades llevadas a cabo conforme a principios éticos; (ET-p6) actuación con base en estándares profesionales en todas las áreas de trabajo; (CR-p8) solución de problemas al consumidor; (CR-p11) publicación de testimonios de problemas resueltos; (RE-p12) cultura

empresarial comprometida con la sociedad; (RE-p13) calidad en operaciones de servicios a clientes, y (TR-p20) información clara y oportuna que da la empresa.

Adicionalmente, el estudio aporta los componentes de la IRS que mejor explican el cambio de comportamiento hacia la “decisión de compra”, dado su nivel de significancia, entre los que destacan cinco acciones concretas: (ET-p1) actividades realizadas conforme a principios éticos; (ET-p6) actuación con base en estándares profesionales en todas las áreas de trabajo; (CR-p10) eficacia profesional; (CR-p11) publicación de testimonios de problemas resueltos, y (RE-p12) cultura empresarial comprometida con la sociedad.

Los hallazgos aquí presentados ofrecen una perspectiva y una guía de acciones empresariales en que las mipymes de distintos sectores de negocios deben orientar sus esfuerzos para gestionar y sustentar una positiva IRS, puesto que estas aportaciones se sustentan en lo que miembros del mercado valoran sobre las acciones de las empresas y, como consecuencia, les conduce a identificarse con las mismas y a actuar en calidad de consumidores, lo cual coincide con resultados de otros trabajos (Ahearne et al., 2005; Ruiz y Marín, 2008; Scott y Lane, 2000). También los hallazgos dejan en claro que la identificación C-E con la IRS sí tiene efecto en el comportamiento de decisión de compra, y esto permite considerar que las mipymes podrían lograr una posición más reforzada en el mercado a través de afianzar positivamente su imagen como empresas socialmente responsables —lo cual es fuente sustentable de ventaja competitiva por el valor emocional que se asocia con el nombre de una empresa o marca— y representa un capital valioso para la atraktividad de una empresa en el mercado.

### *Implicaciones prácticas del estudio*

El estudio demuestra que la IRS tiene una relación directa con la identificación C-E y la decisión de compra de los consumidores, razón por la que las mipymes deben prestar atención a la gestión y fortalecimiento de su imagen como empresa socialmente responsable, ya que es un recurso estratégico adicional dentro de la competencia comercial para ganar la preferencia en el mercado. Esto tiene implicaciones prácticas para los directivos en todas las acciones que gestionan y hasta en los comunicados hacia el mercado, incluyendo productos, servicio de atención a clientes, la publicidad y en las interrelaciones concretas empresa-consumidor, ya que en general las empresas deben gestar y mostrar al mercado todo aquello que refleje una actuación ética, de compromiso, responsabilidad,

profesionalidad, eficacia, honestidad, como una orientación social; todo esto entendido en el sentido de que la empresa le ofrezca al mercado lo que éste valora, lo cual permitirá a su vez que la empresa pueda desarrollar la capacidad de ser creíble y con la que puede generar su reputación, dado que esto es muy significativo para la identificación C-E y el comportamiento de decisión de compra.

*Originalidad y valor.* El estudio ofrece una nueva perspectiva sobre lo que deriva en la identificación C-E, pues difiere de consideraciones hacia productos o marcas, ya que parte del enfoque de la IRS para explicar sus relaciones —con la identidad hacia la empresa por parte de miembros del mercado y con el comportamiento de decisión de compra—. El valor de este estudio radica en la aportación de factores y componentes que, por una parte, permiten fortalecer la IRS, y por otra, tienen influencia en la identificación C-E y en el comportamiento de decisión de compra. En resumen, este estudio contribuye al conocimiento teórico-práctico sobre la forma en que las mipymes pueden cimentar la construcción de una favorable imagen empresarial vía lo que valora el mercado, y con lo que pueden atraer y ganar la afinidad del consumidor hacia la empresa.

### **Limitaciones del estudio y sugerencias para futuros estudios**

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra la zona geográfica limitada en que se llevó a cabo, el tamaño de la muestra, que aunque representativo de la PEA, en sí no representa a todos los municipios que integran el estado de Jalisco, México. Otra limitación es la propia naturaleza transversal del estudio, que impide conocer las percepciones de los consumidores a través del tiempo. Una limitación adicional está representada por los factores evaluados, puesto que existen diversos factores que pueden dar lugar a la IRS e influir en los consumidores para identificarse con una empresa. Sin embargo, los resultados obtenidos son significativos para futuras investigaciones dentro de distintos contextos geográficos del país u otros países, así como para ampliar la investigación en otros segmentos de la población o mediante un estudio longitudinal. Igualmente sería interesante analizar otros factores que afecten la IRS y el comportamiento del consumidor, por ejemplo aspectos de filantropía y ecología empresarial y su repercusión en la identificación C-E. En sí, la IRS y lo que identifica al consumidor con una empresa e influye en su decisión de compra no es algo estático, de ahí la trascendencia de que son las empresas quienes deben construir una identidad fuerte, distintiva y atractiva que conlleve a

una sólida conexión del consumidor con la empresa, como fuente sustentable de ventaja competitiva frente al gran número de competidores.

## Referencias bibliográficas

- Ahearne, M., Bhattacharya, C. B., y Gruen, T. W. (2005). "Antecedents and consequences of customer-company identification: Expanding the role of relationship", *Marketing Journal of Applied Psychology*, 90(3), pp. 574-585.
- Alvarado, A., y Schlesinger, M. (2008). "Dimensionalidad de la responsabilidad social empresarial percibida y sus efectos sobre la imagen y la reputación: Una aproximación desde el modelo de Carroll", *Estudios Gerenciales*, 24(108). Universidad ICESI.
- Balmer, J. M., y Gray, E. R. (2003). "Corporate brands: What are they? What of them?", *European Journal of Marketing*, núm. 37, pp. 972-997.
- Bergami, M., y Bagozzi, R. (2000). "Self-categorization, affective commitment and group self-esteem as distinct aspects of social identity in the organization", *British Journal of Social Psychology*, núm. 39, pp. 555-577.
- Bhattacharya, C., y Sen, S. (2003). "Consumer-company identification: A framework for understanding consumers' relationships with companies", *Journal of Marketing*, núm. 67, abril, pp. 76-88.
- Bigné, E., Currás, R., y García, I. (2009). "Brand credibility in cause related marketing: The moderating role of consumer values", *Journal of Product & Brand Management*, 18(6), pp. 437-447.
- Bigné, E., y Currás, R. (2008). "¿Influye la imagen de responsabilidad social en la intención de compra? El papel de la identificación del consumidor con la empresa", *Universia Business Review*, tercer trimestre, pp. 10-23.
- Bushman, R., Piotroski, J., y Smith, A. J. (2004). "What determines corporate transparency?", *Journal of Accounting Research*, 42(2), pp. 207-252.
- Capriotti, P. (2009). *Branding corporativo. Fundamentos para la gestión estratégica de la identidad corporativa*. Chile: Colección Libros de la Empresa.
- Gallardo, D., y Castilha, F. (2007). "Desarrollo sostenible y RSC: Demandas sociales y recomendaciones políticas", *Revista de Empresa*, núm. 19, pp. 66-80.
- García, M. M., y Rodríguez, I. (2006). "Estudio de los determinantes de la imagen corporativa: Una aplicación empírica en el mercado de la telefonía móvil", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 15(4), pp. 121-140.
- García-Marzá, D. (2004). "La responsabilidad social de la empresa: Una definición desde la ética empresarial", *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, núm. 12, tercer trimestre.
- Hosmer, D. W., y Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression*, 2ª ed. John Wiley & Sons, Inc.
- Informe Deloitte (2011). "Consumer 2020. Reading the signs", en Deloitte Touche, *Tobmatsu Limited*, pp. 1-28. Disponible en <http://www.deloitte.com/assets/dcom-ecuador/local assets/documents/nuevos estudios/consumidor 2020.pdf>

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2009). *Censos Económicos*. Citado en Jiménez, A. (2010). *Número de empresas en México*. Disponible en <http://www.laeconomia.com.mx/numero-de-empresas-en-mexico>
- Kotler, P., y Keller, K. L. (2009). *Dirección de marketing*. México: Pearson/Prentice Hall.
- Marín, L., Ruiz, S., y Rubio, A. (2009). "The role of identity salience in the effects of corporate social responsibility on consumer behavior", *Journal of Business Ethics*, núm. 84, pp. 65-78.
- Marín, L., y Ruiz, S. (2008). "La evaluación de la empresa por el consumidor según sus acciones de RSC", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, núm. 35, pp. 91-112.
- Morillo, M. C. (2008). "Hacia una gestión de marketing socialmente responsable: Decisiones de compra y de comunicación", *Economía*, XXXIII(26), pp. 189-206.
- Núñez, M., y Alonso, I. (2006). "Propuesta de indicadores de responsabilidad social preventiva", *Revista Universo Contábil*, 2(1), pp. 90-102.
- Pérez, A., García, M. M., y Rodríguez, I. (2008). "Las dimensiones de la responsabilidad social de las empresas como determinantes de las intenciones de comportamiento del consumidor", *Revista Asturiana de Economía*, núm. 41, pp. 127-147.
- Ruiz, S., y Marín, L. (2008). "La identificación del consumidor con la empresa. Antecedentes e influencia sobre el comportamiento", *Revista Española de Investigación de Marketing. ESIC*, 12(2), pp. 45-65.
- Schlesinger, M. W., y Alvarado, A. (2009). "Imagen y reputación corporativa. Estudio empírico de operadoras de telefonía en España", *Teoría y Praxis*, núm. 6, pp. 9-29.
- Scott, S. G., y Lane, V. R. (2000). "A stakeholder approach to organizational identity", *The Academy of Management Review*, 25(1), pp. 43-62.
- Sousa, J., Outtes, L., Pasa, C., y Farache, F. (2010). "Strategic corporate social responsibility management for competitive advantage", *Brazilian Administration Review*, 7(3), pp. 294-309.
- Szlechter, D. (2007). "La figura del consumidor en la modernidad. Un análisis de las estrategias empresariales de marketing", *Atenea Digital*, vol. 12, pp. 99-114.
- Torres, E., Flavián, C., e Hidalgo, P. (2007). "Construcción de la confianza del consumidor hacia la banca en Internet: Un análisis de los factores de la imagen corporativa", *Estudios de Administración*, 14(1), pp. 23-45.
- Vilanova, M., Lozano, J., y Arenas, D. (2009). "Exploring the Nature of the Relationship Between CSR and Competitiveness", *Journal of Business Ethics*, 87(1), pp. 57-69.
- Villafañe, J. (2001). "La reputación corporativa como factor de liderazgo", *Área Abierta*, núm. 1.
- Zinkhan, G., Jaishankar, G., Anupam, J., y Hayes, L. (2001). *Corporate image: A conceptual framework for strategic planning. Proceedings of AMA (verano) Marketing Educators' Conference*. Washington, DC: Grove, S. J./Marshall, G. W., pp. 152-160.