

Revista de Marketing y Publicidad

Núm. 3 | Junio 2021

Directora editorial

Prof.^a Dra. María Aránzazu de las Heras García

Dirección de la revista y editora jefe

Prof.^a Dra. Ana Landeta Echeberria. Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA (España)

Subdirectora y editora de sección

Prof.^a Dra. Ana Belén Bastidas Manzano. Universidad a Distancia de Madrid, UDIMA (España)

Consejo asesor

Prof. Dr. Joaquín Aldás-Manzano. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, Universitat de València Catedrático de Comercialización e Investigación de Mercados en la Facultat d'Economia de la Universitat de València (España)

Prof.^a Verónica Baena Gracia. Catedrática de Marketing. Universidad Europea de Madrid (España)

Prof. Jean-Philippe Charron. Catedrático. Departamento de Financiación e Investigación Comercial: UDI de Marketing (España)

D.^a Rodica Crudu. Ph. D. Jean Monnet Profesor, Fulbright Fellow. Decana de la Facultad de Relaciones Económicas Internacionales. Academia de Estudios Económicos de Moldavia (Moldavia)

Prof. Ignacio Cruz Roche. Catedrático. Departamento de Financiación e Investigación Comercial: UDI de Marketing. Universidad Autónoma de Madrid (España)

Prof. Ubaldo Cuesta Cambra. Catedrático de Psicología de la Comunicación (España)

D.^a Irene Fernández Rodríguez. Directora de MKT, Comunicación y E-Comerce. NH Hotel Group España, Portugal y USA (España)

Prof.^a Encarnación González Vázquez. Catedrática de Comercialización e Investigación de Mercados de la Universidad de Vigo (España)

D. Óscar Herencia Rodrigo. General manager – MetLife Spain & Portugal (España)

Prof. Ángel Herrero Crespo. Catedrático de la Universidad de Cantabria. Presidente de la Asociación Española de Marketing Académico y Profesional (Aemark) (España)

Prof.^a Eva Kasparova. Ph. D. en Dirección de Empresas. Profesora asociada de Psicología Gerencial. Universidad de Economía y Negocios de Praga (República Checa)

Prof.^a Nora Lado Cousté. Catedrática de Marketing. UC3M. Directora del Máster en Advertising Communication UC3M (España)

Prof.^a Beatriz Lapastora Domingo. Directora en Zenith - Publicis Media y Profesora de CEF.- (España)

D.^a María Lázaro Ávila. Directora de Desarrollo Corporativo. Real Instituto Elcano (España)

Prof. Juan José López García. CEO Royal Comunicación Internacional. Ph.D, Profesor del Centro de Estudios Financieros y la Universidad a Distancia de Madrid (España)

Prof.^a Josefa Delia Martín Santana. Catedrática de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria (España)

D.^a Fernando Antonio Moroy Hueto. Director de Relaciones Institucionales de La Caixa. Profesor del Centro de Estudios Financieros y la Universidad a Distancia de Madrid (España)

Prof. Antonio Navarro García. Catedrático de universidad. Comercialización e Investigación de Mercados (España)

Prof.^a Carmen de Pablos Heredero. Catedrática de Organización de Empresas. Universidad Rey Juan Carlos (España)

D. Robert W. Robertson. Ph. D. en Dirección y Organización. Presidente de Bahamas Technical & Vocational Institute (Nasáu [Bahamas]) (EE. UU.)

D. David Sastre Segovia. SEUR - Chief customer officer (España)

Comité científico

Prof. Dr. Enrique Antón de las Heras. Profesor doctor en Economía. Universidad Carlos III de Madrid (España)

Prof. Dr. Ángel Bartolomé Muñoz de Luna. Profesor doctor. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación. Universidad CEU San Pablo (España)

Prof.^a Marisol de Brito Correia. Ph. D. en Ingeniería Informática. Profesora de la Universidad del Algarve (Portugal)

Prof. Dr. Julio Cerviño. Profesor doctor. Departamento de Economía de la Empresa. Universidad Carlos III de Madrid (España)

Prof.^a Dra. Ana Isabel Fernández Sainz. Profesora doctora. Facultad de Económicas. Universidad del País Vasco (España)

Prof. Jesús García de Madariaga. Profesor doctor. Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados. Universidad Complutense de Madrid (España)

Prof.^a Daury Nova. Profesora del Área de Publicidad y Marketing del CEF.- Santo Domingo (República Dominicana)

Prof.^a Dra. Eglee Andreina Ortega Fernández. Profesora doctora. Departamento de Periodismo y Nuevos Medios. Universidad Complutense de Madrid (España)

Prof. Pedro Ramiro Palos Sánchez. Profesor titular. Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones. Universidad de Sevilla (España)

Prof.^a Dra. Estíbaliz Pérez Asperilla. Doctora en Comunicación Audiovisual y Publicidad. Profesora de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades. Universidad a Distancia de Madrid (España)

Prof.^a María Esther de Quevedo Puente. Profesora titular. Departamento de Economía y Administración de Empresas. Universidad de Burgos (España)

Prof.^a Ana Reyes Menéndez. Ph. D. en Economía de la Empresa. Profesora de Marketing Digital de la Universidad Rey Juan Carlos (España)

D. Rony Mauricio Rodríguez Barquero. Ph. D. y Consultor de la Escuela Administración de Empresas del Tecnológico de Costa Rica (Costa Rica)

Prof.^a Lleana Rotaru. Assoc. Prof. Ph. D. Habil. Facultad de Ciencias Políticas, Filosofía y Comunicación. Universidad West de Timișoara (Rumanía)

Dr. Luis Torres Acebrón. Doctor en Comunicación. Consultor-formador (España)

Prof. Jesús Alberto Valero Matas. Profesor titular de Sociología. Universidad de Valladolid (España)

Prof. Félix Velicia Martín. Profesor titular. Departamento de Administración de Empresas y Marketing. Universidad de Sevilla (España)

Coordinación y edición

María Magro Montero

Centro de Estudios Financieros

c/ Alfonso Gómez, 28, 28037 Madrid • Tel. 914 444 920 • editorial@cef.es

Revista de Marketing y Publicidad

Redacción, administración y suscripciones

P.º Gral. Martínez Campos, 5, 28010 Madrid (España)
Tel. 914 444 920
Correo electrónico: info@cef.es

Suscripción anual a la edición impresa (2021) (2 números): 55 €

Solicitud de números sueltos de la edición impresa (cada volumen):

Suscriptores 20 €

No suscriptores 25 €

Edita

Centro de Estudios Financieros, SL
Correo electrónico: revistamkt@udima.es
Edición digital: <https://revistas.cef.udima.es/index.php/marketing>
Depósito legal: M-3251-2019
ISSN: 2659-3904 (edición impresa)



Imprime

Artes Gráficas Coyve, SA
c/ Destreza, 7
Polígono industrial Los Olivos
28906 Getafe (Madrid)

Indexación y calidad



© 2021 CENTRO DE ESTUDIOS FINANCIEROS



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Revista de Marketing y Publicidad

ISSN: 2659-3904

Sumario

Estudios de investigación

Be seamless, my firm! Cómo gestionar la experiencia de interacción omnicanal con los consumidores 7-38

Be seamless, my firm! How to manage the consumers omnichannel seamless interaction experience

Paula Rodríguez-Torrico, Lauren Trabold Apadula, Sonia San Martín Gutiérrez y Rebeca San José Cabezudo

Cómo crear *packagings* que atraigan al cerebro del consumidor: una investigación de neurodiseño de *packaging* 39-67

How to create packaging that appeals to the consumer's brain: a packaging neurodesign investigation

Ubaldo Cuesta Cambra

Potenciando la lealtad de los donantes a través de la orientación al mercado y la calidad de servicio en los centros de transfusión de sangre 69-101

Enhancing donor loyalty through market orientation and service quality at blood transfusion centers

Josefa D. Martín-Santana, María Katuska Cabrera-Suárez y María de la Cruz Déniz-Déniz

Aplicaciones de la tecnología blockchain en marketing 103-132

Blockchain technology applications in marketing

Patricia Huijbregts Jaén

Noticias de interés y nuevas tendencias

La norma de la Unión Europea «Startup Nations» 133-135

Ana Landeta

El Plan de Digitalización de las Pymes 136-138

Ana Landeta

Reseñas bibliográficas

A Digital Framework for Industry 4.0 Managing Strategy	139-140
Marketing y ventas inteligentes en la era digital	141-142

Las opiniones vertidas por los autores son responsabilidad única y exclusiva de los mismos. CENTRO DE ESTUDIOS FINANCIEROS, sin necesariamente identificarse con las mismas, no altera dichas opiniones y responde únicamente a la garantía de calidad exigible en artículos científicos.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Be seamless, my firm! Cómo gestionar la experiencia de interacción omnicanal con los consumidores

Paula Rodríguez-Torrico

PhD, Profesora ayudante doctora de Comercialización e Investigación de Mercados. Universidad de Burgos
prtorrco@ubu.es | <https://orcid.org/0000-0001-9750-7104>

Lauren Trabold Apadula

PhD, Assistant professor de Marketing. Manhattan College
lauren.trabold@manhattan.edu | <https://orcid.org/0000-0002-2163-4884>

Sonia San Martín Gutiérrez

PhD, Catedrática de universidad de Marketing. Universidad de Burgos
sanmargu@ubu.es | <https://orcid.org/0000-0002-5030-9669>

Rebeca San José Cabezudo

PhD, Catedrática de universidad de Marketing. Universidad de Burgos
rebecasc@eco.uva.es | <https://orcid.org/0000-0002-9161-6657>

Este trabajo ha obtenido el **1.º Premio Estudios Financieros 2020** en la modalidad de **Marketing y Publicidad**.

El jurado ha estado compuesto por: doña Encarnación González Vázquez, don Jon Charterina Abando, don Jaume Gil Lafuente, doña Alicia Izquierdo Yusta, don Miguel Llorens Marín, doña Diana Pérez-Bustamante Yábar y don Luis Torres Acebrón.

Los trabajos se presentan con seudónimo y la selección se efectúa garantizando el anonimato de los autores.

Extracto

Las empresas están enfrentado un gran desafío: ofrecer una experiencia de interacción omnicanal *seamless* (EIOS) en todos los canales y puntos de contacto, generadora de valor, tanto para para los clientes como para las empresas. Sin embargo, todavía es escasa la investigación que proporciona evidencia teórica y empírica sobre cómo las empresas pueden crear tal experiencia y sus consecuencias. Por ello, el objetivo de este trabajo es avanzar en el conocimiento de esta experiencia para dar respuesta a las necesidades empresariales y, particularmente, analizar: (1) el impacto de la EIOS en la satisfacción de los consumidores, y (2) el impacto de la EIOS en el estado de flujo de los consumidores y la posterior probabilidad de realizar boca-oído (Word of Mouth, WOM). A partir de dos estudios y utilizando dos métodos de investigación, una encuesta (N = 170) y un experimento controlado (N = 220), se examinaron estas relaciones. Los hallazgos confirman el efecto positivo de la EIOS en la satisfacción del cliente con la interacción, el estado de flujo y el WOM. Asimismo, este trabajo ofrece unas recomendaciones empresariales detalladas para ayudar a los profesionales en su gestión omnicanal.

Palabras clave: omnicanal; comportamiento del consumidor; satisfacción; estado de flujo; WOM.

Fecha de entrada: 01-06-2020 / Fecha de aceptación: 18-09-2020

Cómo citar: Rodríguez-Torrico, P., Trabold Apadula, L., San Martín Gutiérrez, S. y San José Cabezudo, R. (2021). *Be seamless, my firm!* Cómo gestionar la experiencia de interacción omnicanal con los consumidores. *Revista de Marketing y Publicidad. CEF*, 3, 7-38.



Be seamless, my firm! How to manage the consumers omnichannel seamless interaction experience

Paula Rodríguez-Torrco

Lauren Trabold Apadula

Sonia San Martín Gutiérrez

Rebeca San José Cabezudo

Abstract

Nowadays, firms are facing a challenge, to offer an omnichannel seamless interaction experience (OSIE) in all channels and touchpoints, which is key for both customers and companies. However, there is still little research that provides theoretical and empirical evidence on how companies can create such an experience and its consequences. Therefore, this work aims to advance the knowledge of this experience to respond to business needs and, particularly, analyze: (1) the impact of the OSIE on consumer satisfaction, and (2) the impact of the OSIE on the flow state and the subsequent likelihood of sharing word of mouth (WOM). From two studies and using two research methods, a survey (N = 170) and a controlled experiment (N = 220), these relationships were tested. The findings confirm the positive effect of OSIE on customer satisfaction, flow state, and WOM. Besides, this work provides detailed business recommendations to help professionals in omnichannel management.

Keywords: omnichannel; behavior; satisfaction; flow state; WOM.

Citation: Rodríguez-Torrco, P., Trabold Apadula, L., San Martín Gutiérrez, S. y San José Cabezudo, R. (2021). *Be seamless, my firm!* Cómo gestionar la experiencia de interacción omnicanal con los consumidores. *Revista de Marketing y Publicidad. CEF*, 3, 7-38.



Sumario

1. Introducción
 2. *Seamless*: La experiencia de interacción que espera el consumidor
 - 2.1. Claves para crear una EIOS
 3. Modelo de investigación
 - 3.1. La relación entre EIOS y la satisfacción del consumidor omnicanal
 - 3.2. La relación entre EIOS y el estado de flujo y el WOM
 4. Análisis empírico
 - 4.1. Estudio 1
 - 4.1.1. Metodología y procedimiento
 - 4.1.2. Desarrollo de medida
 - 4.1.3. Resultados del modelo de medida
 - 4.1.4. Análisis de regresión lineal
 - 4.2. Estudio 2
 - 4.2.1. Metodología y procedimiento
 - 4.2.2. Materiales y métodos
 - 4.2.3. Pretest
 - 4.2.4. Resultados del experimento
 5. Conclusiones
 6. Recomendaciones empresariales
 - 6.1. Cómo desarrollar una EIOS
 - 6.2. Por qué desarrollar una EIOS
 7. Limitaciones y futuras líneas de investigación
- Referencias bibliográficas
- Anexos

1. Introducción

En las últimas tres décadas, la industria minorista ha experimentado un fuerte cambio como resultado de la evolución de la tecnología. No obstante, este cambio se ha desarrollado gradualmente hasta la actualidad. En una primera fase, el comportamiento del consumidor se caracterizó por el uso de varios canales para interactuar con las empresas en las diferentes etapas del proceso de decisión de compra. Este comportamiento, conceptualizado como **comportamiento multicanal**, atrajo la atención de académicos y profesionales, convirtiéndose en un tema crítico. La gestión multicanal se refiere al diseño, implementación, coordinación y evaluación de distintos canales para mejorar el valor del cliente a través de una adquisición, retención y desarrollo efectivos del mismo (Neslin *et al.*, 2006, p. 96). En esta fase, las empresas se centraron en gestionar principalmente la tienda física, el sitio web online y los catálogos. Asimismo, estos canales se gestionaron por separado dentro de las empresas, con una integración limitada entre ellos (Verhoef *et al.*, 2015).

Sin embargo, a medida que el comportamiento multicanal se normaliza entre los consumidores, las formas de llevar a cabo el proceso de decisión de compra evolucionan, lo que hace que aparezcan nuevos comportamientos, como es el caso del **comportamiento omnicanal**. La idea omnicanal se ha introducido como consecuencia de la evolución del consumidor, lo que ha obligado a los académicos a evolucionar hacia esta nueva fase de gestión (Lazaris y Vrechopoulos, 2014; Verhoef *et al.*, 2015). En esta fase, los consumidores usan los canales indistintamente y de forma continua durante el proceso de decisión de compra (Verhoef *et al.*, 2015). En la era omnicanal, el alcance de los canales es mayor, lo que requiere que dichos canales sean gestionados de manera integrada para proporcionar una experiencia perfecta (Picot-Coupey *et al.*, 2016).

En esta situación el consumidor demanda una experiencia de compra sin interrupciones y la integración total de canales, lo que en inglés se denomina experiencia *seamless*¹ (Beck y Rygl, 2015; Park y Lee, 2017). En este sentido, existe un consenso en la literatura sobre el aspecto diferencial de la gestión omnicanal: mejorar la experiencia del consumidor en todos los canales (Lazaris y Vrechopoulos, 2014), haciéndola *seamless* (Saghiri *et al.*, 2017; Verhoef *et al.*, 2015). Esto significa eliminar las distinciones entre canales (Rodríguez-Torrico *et al.*, 2017), consiguiendo que los consumidores perciban los canales como un

¹ A lo largo del documento se utilizará el término en inglés *seamless* debido a la inexistencia de un término que en castellano capture la esencia del mismo.

único canal (Picot-Coupey *et al.*, 2016). Aunque la literatura omnicanal ha reconocido la importancia de la experiencia *seamless* y su papel crucial a la hora de satisfacer a los consumidores (Rigby, 2011; Saghiri *et al.*, 2017; Verhoef *et al.*, 2015), no ha profundizado en su análisis empírico lo suficiente.

Asimismo, desde el punto de vista práctico, en estas circunstancias, varias empresas han reconocido la importancia de estos comportamientos y han adaptado sus estrategias a este contexto en evolución. En un momento inicial, las compañías comenzaron a agregar canales (online y móvil) a su estrategia, para después concebir los canales como un todo. Por ejemplo, Macy's y Nordstrom² han adaptado sus decisiones al «mundo de múltiples canales» con una máxima: ofrecer una excelente experiencia al cliente en todos los canales (Loeb, 2019). En la misma línea, después de su apertura al comercio online, el grupo Inditex ha estado adaptando sus decisiones estratégicas a este consumidor omnicanal hasta convertirse en uno de los ejemplos de éxito (Kantar Consulting, 2018).

Sin embargo, a pesar de que son muchas las empresas que se han adaptado a este contexto de forma rápida, el último informe realizado por la empresa de consultoría PwC sobre omnicanalidad describe las dificultades que algunos minoristas encuentran todavía a la hora de llevar a cabo una gestión omnicanal *seamless* (PwC, 2017). De forma similar, un informe realizado por Prodware España demuestra que el nivel de madurez del comercio omnicanal en nuestro país se encuentra todavía en niveles intermedios-bajos, siendo un porcentaje reducido las empresas que alcanzan grados de experto o top omnicanal (Prodware, 2018).

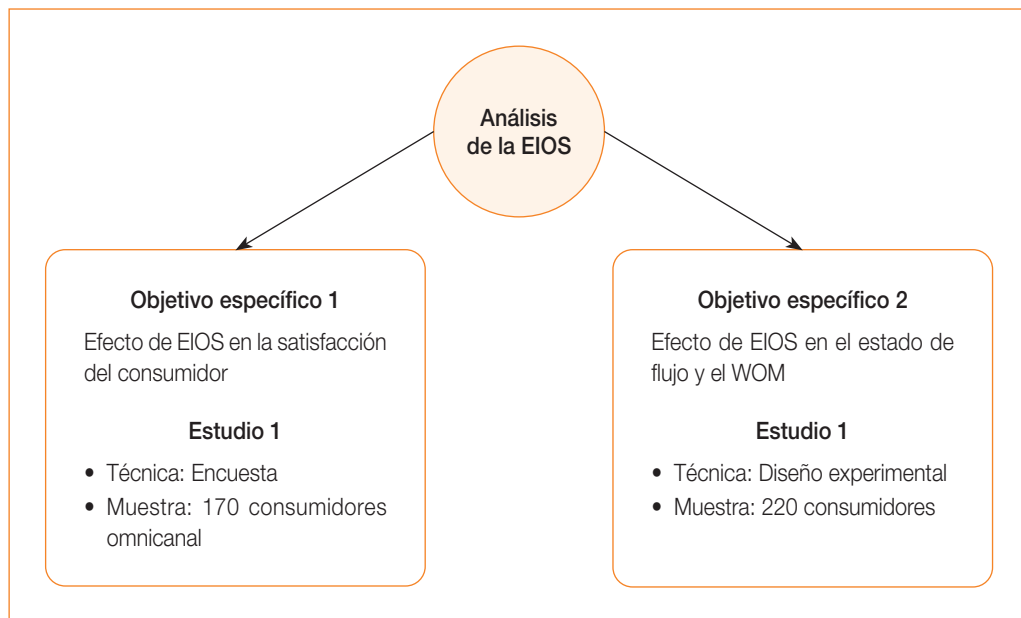
En consecuencia, el presente estudio busca avanzar en el conocimiento del contexto omnicanal y ofrecer pautas a las empresas en su gestión. Para ello, el objetivo general de este trabajo es analizar empíricamente la experiencia de interacción omnicanal *seamless* (EIOS) del consumidor. De este objetivo general se desprenden dos objetivos específicos:

1. Analizar el impacto de la EIOS en la satisfacción de los consumidores con su interacción.
2. Explorar el impacto de la EIOS en el estado de flujo de los consumidores y la posterior probabilidad de realizar boca-oído (WOM, de sus siglas en inglés *word of mouth*).

Para desarrollar estos dos objetivos, se plantean dos estudios independientes dentro del presente trabajo. El estudio 1, a través de datos obtenidos de una encuesta a consumidores omnicanal, pretende dar respuesta al primer objetivo específico. En el estudio 2, un diseño experimental nos permitirá avanzar en el segundo objetivo específico. En la figura 1 se muestra de forma esquemática la síntesis de esta investigación.

² Macy's (<https://www.macys.com/>) y Nordstrom (<https://shop.nordstrom.com/>) son dos grandes almacenes estadounidenses.

Figura 1. Resumen del proceso de investigación



2. *Seamless*: La experiencia de interacción que espera el consumidor

El creciente número de canales y puntos de contacto y el uso prolífico de dispositivos móviles ofrece a los consumidores acceso a internet en cualquier lugar y en cualquier momento, lo que aumenta las expectativas que estos tienen sobre su uso (Beck y Rygl, 2015). Como resultado, el comportamiento del consumidor evoluciona y surge el **consumidor omnicanal**. Este consumidor es una evolución del consumidor multicanal, cuyo comportamiento se ha transformado, pasando del uso de pocos canales en paralelo al uso simultáneo de todos los puntos de contacto (Lazaris y Vrechopoulos, 2014; Verhoef *et al.*, 2015).

Como consecuencia, y a medida que el comportamiento omnicanal va ganando adeptos, muchos investigadores prestan atención a este nuevo fenómeno y tratan de explicarlo. A la hora de conceptualizar este término, existe un consenso generalizado: la gestión omnicanal proporciona una experiencia de consumo *seamless* al integrar todos los canales y puntos de contacto de la empresa (Barwitz y Maas, 2018; Lazaris y Vrechopoulos, 2014). En línea con esta definición, investigaciones previas han confirmado que el comercio minorista omnicanal se caracteriza por ofrecer una experiencia de compra *seamless* sin interrupciones (Huré *et al.*, 2017; Saghiri *et al.*, 2017; Shen *et al.*, 2018; Verhoef *et al.*, 2015).

Por consiguiente, la **transición entre canales *seamless*** es el elemento diferenciador clave en la venta minorista omnicanal. Es por ello que se afirma que una estrategia multicanal en la que los canales se gestionan por separado está obsoleta, no es suficiente (Hickman *et al.*, 2020) y debe reemplazarse por una gestión de canales que integre completamente todos los puntos de contacto para que los consumidores puedan interactuar con la marca utilizando los canales de forma libre e intercambiable (Beck y Rygl, 2015; Cao y Li, 2018).

Por lo tanto, el consumidor omnicanal, que usa de forma simultánea varios canales para interactuar con la empresa, espera poder llevar a cabo la interacción sin rupturas entre canales (Cao y Li, 2015; Lazaris y Vrechopoulos, 2014). Este consumidor asume que puede usar varios canales de manera intercambiable y simultánea (Picot-Coupey *et al.*, 2016; Verhoef *et al.*, 2015), y por lo tanto exige una experiencia consistente, uniforme e integrada que le permita moverse de forma *seamless* entre canales (Hickman *et al.*, 2020).

Ante esta situación, tanto académicos como profesionales buscan entender cómo se puede desarrollar dicha experiencia de interacción *seamless* para satisfacer así las demandas del consumidor omnicanal. Aunque las empresas reconocen la importancia y buscan ofrecer esa experiencia omnicanal *seamless*, muchas son las que aún no han logrado pasar de una gestión multi a una omnicanal (Forrester, 2018; Prodware, 2018).

2.1. Claves para crear una EIOS

Crear una experiencia omnicanal perfecta significa eliminar las distinciones entre todos los canales disponibles, convirtiendo «el mundo en una sala de exposición sin paredes» (Brynjolfsson *et al.*, 2013). Este es un desafío para los minoristas porque requiere cambios en el diseño de canales existentes para garantizar que no haya rupturas al cambiar de uno a otro, eliminando efectivamente las barreras entre canales (Huré *et al.*, 2017; Ostrom *et al.*, 2015; Verhoef *et al.*, 2015).

En este sentido, investigaciones previas han enfatizado que una experiencia *seamless* debe considerar tres aspectos clave (Rodríguez-Torrice *et al.*, 2018): (1) permitir a los consumidores elegir libremente entre todos los canales en cada una de las fases del proceso de decisión de compra (Shen *et al.*, 2018); (2) ofrecer consistencia entre todos los canales en cuanto a la información que proporcionan (Leva y Ziliani, 2018); y (3) estar sincronizados (Picot-Coupey *et al.*, 2016) de modo que no haya ruptura al moverse de un punto de contacto a otro (Huré *et al.*, 2017; Verhoef *et al.*, 2015).

La **libertad de elección de canales** se refiere a la percepción de los consumidores sobre el nivel de libertad que tienen para seleccionar diferentes canales para realizar varias interacciones con la marca, como buscar información, comprar, devolver o recoger el producto (Lee y Kim, 2010). Una empresa debe facilitar el movimiento de los consumidores a través de los canales durante todo el proceso de compra para proporcionar una experiencia de

interacción *seamless* (Huré *et al.*, 2017; Verhoef *et al.*, 2015). Esto implica dar control a los consumidores y permitirles elegir su canal preferido en cada fase del proceso de compra, incluida la búsqueda de información, compra, devolución y entrega (Chatterjee, 2010; Ostrom *et al.*, 2015; Shen *et al.*, 2018). Literatura previa ha destacado que cuando los canales se gestionan de tal manera que brindan a los consumidores libertad de elección, se contribuye a la experiencia de interacción *seamless* (Peltola *et al.*, 2015).

Por su parte, la **consistencia** se define como la coherencia de los canales y puntos de contacto percibida por los consumidores (Picot-Coupey *et al.*, 2016). Garantizar la coherencia y la uniformidad a través de los canales es una parte central de la estrategia omnicanal (Saghiri *et al.*, 2017; Valos *et al.*, 2017). En particular, la imagen de marca, los productos, las promociones, los precios y los servicios disponibles son los cinco aspectos para los que es fundamental asegurar esta consistencia (Beck y Rygl, 2015; Cao y Li, 2015; Huré *et al.*, 2017; Lazaris y Vrechopoulos, 2014; Neslin *et al.*, 2006). Por lo tanto, las empresas deben asegurarse de que todos los canales presenten estos atributos de manera consistente, ya que esto contribuirá a la EIOS.

Finalmente, la **sincronización** entre canales captura la idea de que los consumidores usan todos los puntos de contacto de manera intercambiable para buscar, pedir, comprar, pagar, recoger, entregar y devolver los productos (Sands *et al.*, 2016) y no hay ruptura al moverse de un punto de contacto a otro (Huré *et al.*, 2017; Lazaris y Vrechopoulos, 2014). No solo es importante la capacidad de elegir entre canales en diferentes fases del proceso de decisión de compra, sino que también es necesaria la sincronización entre los canales para que los consumidores puedan usar indistintamente cualquier canal en cualquier parte del proceso (Kim *et al.*, 2014; Shen *et al.*, 2018; Zhang *et al.*, 2010). Por lo tanto, los canales deben conectarse de manera que los consumidores puedan completar su proceso de compra cuando y donde lo deseen (Huang *et al.*, 2016; Ieva y Ziliani, 2018). Del mismo modo, Picot-Coupey *et al.* (2016) afirmaron que, en el entorno omnicanal, es un reto para las empresas garantizar la sincronización entre puntos de contacto, pero es importante hacerlo para proporcionar una mejor experiencia.

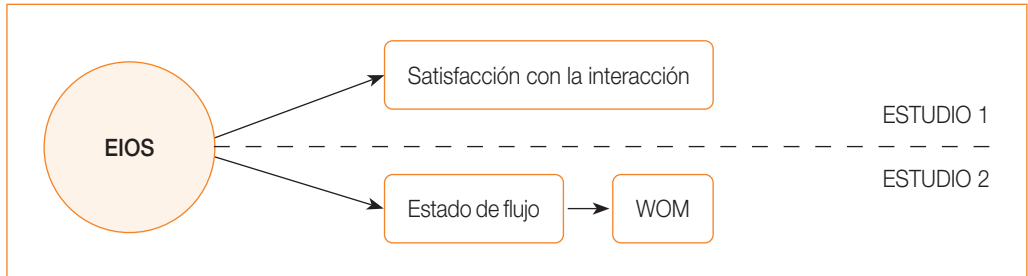
Como consecuencia de lo anterior, la EIOS pasa por dar a los consumidores la oportunidad de elegir y cambiar libremente y sin esfuerzo entre canales y puntos de contacto durante las diferentes fases del proceso de decisión de compra, sin pérdida de información o reiteración (Barwitz y Maas, 2018; Haider *et al.*, 2020; Shen *et al.*, 2018).

3. Modelo de investigación

Una vez realizado el planteamiento conceptual, se procede a desarrollar el modelo de investigación empírico propuesto en este trabajo. Para alcanzar los dos objetivos específicos se han desarrollado dos estudios empíricos independientes. El primero de ellos pretende

conocer si una EIOS influye de forma directa y positiva en la satisfacción de los consumidores omnicanal. El segundo estudio empírico se plantea para explorar en qué medida la EIOS podría favorecer el estado de flujo de los consumidores y el subsecuente WOM. En la figura 2 se presenta el modelo de investigación propuesto.

Figura 2. Modelo de investigación



3.1. La relación entre EIOS y la satisfacción del consumidor omnicanal

Proporcionar interacciones omnicanal sin interrupciones se ha convertido en un «estándar de facto» (Shankar *et al.*, 2011) que tiene un impacto positivo tanto en el cliente como en la empresa. Al poner a disposición de los consumidores múltiples canales de interacción, es crucial permitirles que elijan cuándo, dónde y cómo interactuarán con la empresa, ya que esto puede afectar a la satisfacción del cliente (Kumar y Reinartz, 2016; Leroi-Werelds *et al.*, 2014). Concretamente, literatura previa ha indicado que esto puede impactar positivamente en el resultado de la empresa a través del aumento de las compras de los clientes, la lealtad y la retención de los mismos (Chatterjee, 2010; Lazaris y Vrechopoulos, 2014; Mosquera *et al.*, 2018; Shankar *et al.*, 2016). Además, cuando las empresas omnicanal permiten a los consumidores usar los distintos canales sin interrupciones, es más probable que los clientes interactúen con la marca a través de múltiples puntos de contacto (Shen *et al.*, 2018). Asimismo, dichas empresas son muy valoradas por los clientes (Neslin y Shankar, 2009). Por otro lado, la falta de *seamless* durante la interacción puede degradar el impacto positivo que las compras omnicanal tienen en las ventas y la satisfacción del cliente (Huré *et al.*, 2017).

Es por ello por lo que la literatura omnicanal ha reconocido la importancia que tiene gestionar los canales de una forma *seamless*, ya que es clave para ofrecer experiencias superiores de interacción al cliente (Brynjolfsson *et al.*, 2013; Ieva y Ziliani, 2018; Rapp *et al.*, 2015). También trabajos anteriores han afirmado que si los clientes perciben que sus interacciones omnicanal son *seamless*, esto tendrá importantes efectos positivos posteriores, como una mayor satisfacción (Frasquet y Miquel, 2017; Piotrowicz y Cuthbertson, 2014; Shankar *et*

al., 2011). Sin embargo, todavía no hay evidencia empírica que respalde el impacto positivo de EIOS en la satisfacción del cliente con la interacción omnicanal. Como consecuencia se propone la primera hipótesis de investigación:

H1: La EIOS influirá de forma directa y positiva en la satisfacción del cliente.

3.2. La relación entre EIOS y el estado de flujo y el WOM

Si bien ofrecer una experiencia de interacción *seamless* es clave, las empresas pueden mejorar aún más el entorno omnicanal tratando de promover una experiencia óptima, es decir, un estado del flujo, o estado que ocurre cuando el consumidor está completamente inmerso en el episodio de compra. La teoría del flujo postula que se logrará una experiencia óptima cuando una persona perciba que el entorno contiene suficientes oportunidades de acción, que se corresponden con las capacidades para actuar propias de la persona (Csikszentmihalyi y LeFevre, 1989). Por lo tanto, para que una persona entre en estado de flujo, es necesario considerar las interacciones persona-entorno (Nakamura y Csikszentmihalyi, 2002). En este sentido, las empresas son facilitadoras críticas del estado de flujo, ya que el entorno de compra óptimo puede llevar al consumidor a entrar en dicho estado de flujo (Drengner *et al.*, 2018; O’Cass y Carlson, 2010) y le permite involucrarse intensamente en una actividad, evitando que atienda pensamientos irrelevantes (Csikszentmihalyi, 1990).

En el contexto omnicanal, cuando las interacciones entre el consumidor y la empresa son *seamless* y están integradas, el entorno facilita un alto grado de flujo (Parise *et al.*, 2016), lo que conduce a una experiencia de usuario óptima (Drengner *et al.*, 2018; Novak *et al.*, 2000). Por consiguiente, se plantea la segunda hipótesis de investigación:

H2: La EIOS tendrá un efecto directo y positivo en el estado del flujo del cliente.

Por otro lado, investigaciones previas han indicado que la experiencia de un estado de flujo explica el comportamiento de compra futuro en los canales minoristas online y tradicionales (Wang y Hsiao, 2012). Del mismo modo, se ha confirmado que cuando los consumidores entran en flujo, se sienten más activos y satisfechos con la tarea que realizan (Lloyd *et al.*, 2014). De forma similar, cuando los consumidores experimentan flujo, es más probable que compartan sus experiencias y den recomendaciones a otros (Herrando *et al.*, 2018). En este sentido, el flujo es un facilitador crucial de la transmisión de información entre los consumidores sobre sus experiencias y, en consecuencia, un impulsor de WOM positivo (O’Cass y Carlson, 2010).

Concretamente, el WOM se refiere a «cualquier información sobre un objetivo (por ejemplo, empresa, marca) transferida de un individuo a otro, ya sea en persona o mediante algún medio de comunicación» (Brown *et al.*, 2005, p. 125). Esta forma de comunicación es va-

liosa para las empresas porque los consumidores ven el WOM como una de las fuentes de información más fiables (Burnham y Leary, 2018) y es un predictor de las intenciones de compra de los consumidores, de modo que cuanto más positivo sea el WOM que un consumidor escuche, es más probable que realice una compra (Chih *et al.*, 2013; Yusuf *et al.*, 2018). Por consiguiente, se plantea la tercera hipótesis de investigación:

H3: El estado de flujo tendrá un efecto directo y positivo en la realización de WOM.

Además, considerando que los consumidores omnicanal son más proactivos a compartir sus opiniones de compra (Sands *et al.*, 2016) y a participar en WOM (Philp *et al.*, 2018) y que investigaciones anteriores han encontrado que los consumidores realizan WOM para ayudar a la empresa después de una buena experiencia (Hennig-Thurau *et al.*, 2004); (Philp *et al.*, 2018), se plantea la cuarta hipótesis de investigación:

H4: El estado de flujo mediará la relación entre EIOS y WOM.

4. Análisis empírico

Una vez desarrollados los planteamientos teóricos sobre la cuestión que investigar, se procede a desarrollar los estudios empíricos que permitirán examinar las hipótesis de investigación formuladas. En este caso, se desarrollan dos estudios empíricos para alcanzar cada uno de los objetivos específicos de investigación propuestos. A continuación, se expone el procedimiento llevado a cabo en cada caso, así como los resultados obtenidos de los análisis.

4.1. Estudio 1

Para alcanzar el primer objetivo específico de investigación planteado, se realizó una encuesta en la que los participantes evaluaron el último episodio de compra omnicanal realizado, así como su satisfacción con el mismo. De este modo, se obtiene información sobre la última interacción real de consumidores omnicanal.

4.1.1. Metodología y procedimiento

En el estudio 1, los datos se recopilaron mediante un cuestionario online a través de Amazon Mechanical Turk (MTurk) a clientes de distintas nacionalidades. Los encuestados de MTurk recibieron 0,50 dólares al completar la encuesta. Como el estudio se centra en el comportamiento omnicanal, la participación se restringió a los encuestados que anterior-

mente se habían comportado como omni-consumidores. A los potenciales encuestados se les hizo primero una pregunta de filtro sobre su comportamiento omnicanal anterior (*¿Alguna vez ha interactuado con una empresa a través de más de un canal antes, durante o después de una ocasión de compra?*). Solo aquellos que respondieron «sí» completaron la encuesta. Después de la pregunta de filtro, se pidió a los encuestados que pensaran en su última interacción omnicanal con una marca.

Luego se les pidió que respondieran a diferentes preguntas sobre la experiencia de interacción *seamless*, su satisfacción con la interacción y, finalmente, sus datos demográficos. Se obtuvieron un total de 244 encuestas. Después de eliminar los encuestados no cualificados (consumidores no omnicanal) y las respuestas incompletas, se obtuvo una muestra válida de 170 consumidores. La edad promedio de la muestra fue de 35 años. Entre los encuestados, el 55,9 % eran hombres, el 40,6 % eran mujeres y el 3,5 % ns/nc. Más del 95 % tenía unos ingresos anuales inferiores a 100.000 dólares.

Este estudio utilizó el modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) y SPSS para analizar los datos. PLS-SEM es un enfoque de análisis multivariante robusto para muestras pequeñas y permite estimar ambos tipos de escalas de medida, reflectivas y formativas (Chin y Newsted, 1999). Específicamente, para medir el modelo, que se compone de escalas formativas, se utilizó el *software* estadístico SmartPLS Versión 3.2.6, y para probar la hipótesis de investigación se seleccionó SPSS Statistics 24.

4.1.2. Desarrollo de medida

Las variables se midieron usando escalas Likert de 5 puntos, desde (1) totalmente en desacuerdo hasta (5) totalmente de acuerdo. El cuestionario constaba de preguntas sobre el último episodio de compra omnicanal del encuestado. EIOS se midió como un constructo de segundo orden, porque se ha conceptualizado como una entidad multidimensional. Para ello, los participantes respondieron a escalas validadas en la literatura anterior (Lee y Kim, 2010; Oh y Teo, 2010; Wu y Chang, 2016) evaluando la consistencia, la libertad de elección de canales y la sincronización (Rodríguez-Torraco *et al.*, 2018). Específicamente, EIOS se trata como un constructo formativo de primer y segundo orden. Para especificar el modelo, se han seguido las reglas de decisión propuestas por Jarvis *et al.* (2003). En cuanto a la satisfacción con la interacción, se adaptó al contexto de estudio la escala desarrollada por Walsh *et al.* (2014). Las escalas de medida se pueden consultar en el anexo A.

4.1.3. Resultados del modelo de medida

Esta investigación toma el enfoque de dos etapas para aproximar el constructo de segundo orden. En este caso, las tres dimensiones de la EIOS –consistencia, libertad de elección de canales y sincronización– tienen un número desigual de indicadores: cinco, cuatro

y seis, respectivamente. En consecuencia, el enfoque de dos etapas resuelve el problema del número desigual de indicadores en el nivel de primer orden y tiene la ventaja de estimar un modelo más parsimonioso en el análisis de segundo orden (Becker *et al.*, 2012; Hair *et al.*, 2018; Ringle *et al.*, 2012). Teniendo en cuenta que la elección de un enfoque debe basarse en las particularidades de cada investigación (Becker *et al.*, 2012), la evaluación de este modelo de medida se realizó en dos niveles.

Primero, en el nivel de primer orden, se evaluó la multicolinealidad de las dimensiones formativas (Hair *et al.*, 2011) (tabla 1): los valores del factor de inflación de la varianza (FIV) están por debajo de 5; y los valores de tolerancia (T) están por encima de 0,10, como recomienda la literatura (Hair *et al.*, 2017). Para analizar la validez de constructo, se examinaron los pesos de los ítems. Como algunos pesos de los indicadores no son significativos, se observó la importancia de las cargas. Las cargas de los ítems presentaron valores significativos en todos los casos, por lo tanto, los indicadores de las dimensiones formativas se mantuvieron (Hair *et al.*, 2017).

Tabla 1. Modelo de medida de primer orden

Variable	Dimensión formativa	Ítems	Pesos (valor t)	Cargas (valor t)
EIOS	Consistencia	CONS1 (FIV = 1,225, T = 0,811)	0,396 (2,957)	0,704 (7,179)
		CONS2 (FIV = 1,562, T = 0,639)	0,258 (2,124)	0,741 (9,864)
		CONS3 (FIV = 1,569, T = 0,644)	0,373 (2,899)	0,787 (10,960)
		CONS4 (FIV = 1,381, T = 0,726)	0,067 (0,690)	0,554 (6,047)
		CONS5 (FIV = 1,458, T = 0,678)	0,288 (2,483)	0,691 (7,612)
	Libertad de elección de canales	LIB1 (FIV = 1,198, T = 0,835)	0,586 (5,042)	0,815 (10,828)
		LIB2 (FIV = 1,364, T = 0,733)	0,322 (2,433)	0,704 (7,493)
		LIB3 (FIV = 1,432, T = 0,698)	0,262 (1,693)	0,617 (5,439)
		LIB4 (FIV = 1,378, T = 0,726)	0,212 (1,445)	0,634 (6,295)
	Sincronización	SINC1 (FIV = 1,322, T = 0,756)	0,111 (1,025)	0,451 (4,327)
		SINC2 (FIV = 1,344, T = 0,744)	0,065 (0,539)	0,469 (4,227)
		SINC3 (FIV = 1,466, T = 0,682)	0,218 (1,264)	0,540 (5,006)
		SINC4 (FIV = 1,390, T = 0,719)	-0,016 (,141)	0,370 (3,490)
		SINC5 (FIV = 1,364, T = 0,733)	-0,035 (,305)	0,411 (3,732)
		SINC6 (FIV = 1,318, T = 0,759)	0,853 (8,953)	0,964 (22,809)

Por lo tanto, siguiendo las pautas de la literatura (Becker *et al.*, 2012; Hair *et al.*, 2018; Ringle *et al.*, 2012), se puede incorporar el constructo de primer orden previamente validado en el modelo de medida de segundo orden.

Los resultados del modelo de medida de segundo orden se presentan en la tabla 2. De manera similar a la primera etapa, se descartó la multicolinealidad en el segundo orden. Como se observa en la tabla, los valores de FIV están por debajo de 5 y los valores de T están por encima de 0,10. Además, se evaluó la validez de constructo. Como se describe, todos los pesos muestran valores significativos a un nivel de confianza del 95 % ($t > 1,96$), excepto la libertad de elección de canales. No obstante, aunque el peso de esta dimensión no alcanza un nivel de confianza del 95 %, la validez de constructo puede confirmarse debido a que el valor de su carga es significativo, como Hair *et al.* (2017) recomiendan.

Tabla 2. Modelo de medida de segundo orden

Variable	Dimensión formativa	Pesos (valor t)	Cargas (valor t)	FIV	T
EIOS	Consistencia	0,550 (5,069)	0,873 (18,325)	1,477	0,677
	Libertad de elección de canales	0,175 (1,361)	0,754 (10,252)	1,851	0,540
	Sincronización	0,457 (4,541)	8,47 (17,027)	1,809	0,553

Con respecto a la satisfacción, se confirmó la fiabilidad y validez de la escala para esta variable latente reflectiva. El análisis factorial confirmatorio (AFC) de los tres ítems de satisfacción arrojó un alfa de Cronbach superior a 0,7 ($\alpha = 0,821$), la fiabilidad compuesta superior a 0,6 (FC = 0,894) y una varianza media extraída por encima de 0,5 (VME = 0,738), lo que se adapta a los límites recomendados (Hair *et al.*, 2017).

4.1.4. Análisis de regresión lineal

Después de validar el modelo de medición, la hipótesis propuesta para este primer estudio se analizó mediante la estimación de un modelo de regresión lineal múltiple. Para ello, las puntuaciones de las variables latentes obtenidas de los resultados del algoritmo PLS se usaron en SPSS. El sexo, la edad y los ingresos anuales se incluyeron en el modelo como variables de control para evitar efectos encubiertos. La tabla 3 muestra los resultados del modelo sin variables de control (modelo 1) y con ellas (modelo 2). En ambos casos, el modelo es significativo: Modelo 1: $F(1, 168) = 206,695$, $p < 0,001$ con un R cuadrado de 0,522; y Modelo 2: $F(4, 158) = 52,172$, $p < 0,001$ con un R cuadrado de 0,569.

Como se puede observar en la tabla 3, los resultados muestran la influencia positiva y significativa de la EIOS en la satisfacción con la interacción omnicanal, lo que respalda la primera hipótesis propuesta. A medida que la experiencia de interacción se percibe como *seamless*, los participantes muestran mayores niveles de satisfacción con dicha interacción omnicanal. Además, el género presenta un impacto marginal ($p < 0,10$) en la satisfacción del cliente con la interacción omnicanal, de modo que las mujeres presentan mayores niveles de satisfacción con la interacción omnicanal que los hombres.

Tabla 3. Resultados del análisis de regresión lineal múltiple

	Modelo 1		Modelo 2		
	β estandarizada	Valor t	β estandarizada	Valor t	FIV
EIOS	0,743	14,377***	0,731	13,254***	1,088
Género	–	–	0,098	1,852 [†]	1,026
Edad	–	–	0,062	1,153 ^{n.s.}	1,044
Ingresos	–	–	–0,025	–0,463 ^{n.s.}	1,029
R ²	0,522		0,569		
Estadístico F	206,695***		52,172***		

Nota: *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; [†] $p < 0,10$; n.s. no significativo.

4.2. Estudio 2

Para alcanzar el segundo objetivo específico de investigación planteado, se realizó un diseño experimental. Para ello se crearon dos escenarios de compra imaginarios, con el objetivo de conocer el efecto de la EIOS en las reacciones y respuestas de los consumidores en general.

4.2.1. Metodología y procedimiento

Para el desarrollo del estudio 2, se recurrió a una nueva muestra de usuarios de MTurk (N = 220) para participar en un experimento entre sujetos de dos condiciones (experiencia de interacción omnicanal: *seamless* versus no *seamless*). Los encuestados de MTurk recibieron 1,25 dólares al completar la encuesta. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a

la condición *seamless* o no *seamless* y se les presentaron los respectivos escenarios. Después de ver el escenario de compra, los participantes respondieron una serie de preguntas con respecto a la interacción, es decir, el estado del flujo durante la experiencia de compra y la probabilidad de realizar WOM.

La muestra final está compuesta por 220 participantes. De ellos, el 55 % hombres son hombres y el 45 % mujeres, con una edad media de 38,2 años. El 94,5 % afirma disponer de un ingreso anual inferior a 100.000 dólares. Para garantizar la calidad de los resultados, se seleccionaron *MTurk Master Workers* con un índice anterior de aprobación de encuestas de al menos el 95 % (Sheehan, 2018).

4.2.2. Materiales y métodos

Para desarrollar el experimento, se crearon dos escenarios de compra –un escenario *seamless* y un escenario no *seamless*– utilizando una marca de moda ficticia Xbrand. Se eligió un diseño experimental entre sujetos para realizar este trabajo, porque permite controlar el constructo EIOS y aísla su efecto causal en las variables dependientes. En este caso, el diseño experimental permite crear una experiencia omnicanal idéntica para todos los participantes, en lugar de basarse en el recuerdo de experiencias de compra pasadas de los participantes. Además, el uso de una marca ficticia permite que las impresiones de los participantes sobre la marca se construyan completamente a través de los estímulos experimentales.

En el desarrollo de los escenarios, se utilizaron tres canales de compra para simular una experiencia omnicanal. Se pidió a los participantes que imaginaran que estaban hablando con un vendedor en una tienda acerca de una camiseta básica negra. También se les presentó un sitio web falso y una publicación en redes sociales donde se presentaba la camiseta. Se eligió esta prenda de vestir básica porque es una prenda común y unisex (véanse materiales en el anexo B).

En el escenario *seamless*, la información sobre el precio, el producto y los descuentos disponibles fue consistente en todos los canales (Saghiri *et al.*, 2017; Shen *et al.*, 2018). Además, los canales se mostraron como sincronizados, ya que los consumidores podían elegir y cambiar entre ellos libremente durante todas las fases del proceso de decisión de compra sin ruptura (Huré *et al.*, 2017; Picot-Coupey *et al.*, 2016; Shen *et al.*, 2018). En la condición no *seamless*, había discrepancias en la información que se ofrecía sobre el precio, las promociones y el producto entre los canales. Asimismo, se presentaban restricciones para elegir los canales a la hora de realizar el proceso de decisión de compra, además de que no era posible usarlos de forma sincronizada.

Después de visualizar el escenario de compra, los participantes respondieron a una serie de preguntas sobre su interacción con Xbrand. Se utilizaron cuatro ítems para medir la probabilidad de realizar WOM (Brown *et al.*, 2005). Del mismo modo, los participantes respondieron a cuatro ítems para medir su estado de flujo durante la experiencia de compra (O’Cass y Carlson, 2010). Todos los indicadores se midieron en una escala Likert de 5 pun-

tos, desde totalmente en desacuerdo (1) hasta totalmente de acuerdo (5) (véase anexo A). Finalmente, se preguntó a los encuestados sobre la frecuencia con la que realizaban compras omnicanal y sus variables demográficas.

4.2.3. Pretest

Antes de proceder con el experimento anteriormente descrito, los escenarios experimentales fueron probados para garantizar que dichos escenarios evocaran percepciones de una interacción omnicanal *seamless* o no *seamless*. Para ello, se reclutó a través de MTurk a una muestra reducida de individuos (N = 31, edad media 38,9 años, 67 % hombres) para participar en la prueba del experimento de dos condiciones entre sujetos. Los participantes de MTurk recibieron 0,50 dólares al finalizar.

Los encuestados fueron asignados aleatoriamente a la condición *seamless* o no *seamless* y se les presentó una de las interacciones hipotéticas de compra omnicanal. Después de imaginar el escenario de compra, los participantes respondieron a las escalas utilizadas en el estudio 1 de consistencia, libertad de elección de canales y sincronización (Lee y Kim, 2010; Oh y Teo, 2010; Wu y Chang, 2016) evaluando así la experiencia interacción omnicanal *seamless* (véanse escalas en el anexo A).

Se crearon tres índices con los ítems de cada dimensión –consistencia ($\alpha = 0,973$), libertad de elección de canales ($\alpha = 0,924$) y sincronización ($\alpha = 0,967$)–, calculando la media de los indicadores. Posteriormente, se realizó un análisis multivariante de la varianza (MANOVA) para determinar si las tres dimensiones diferían significativamente entre las condiciones. Los resultados sugieren que los escenarios de compra se percibieron significativamente diferentes en las tres dimensiones de la EIOS: consistencia ($M_{seamless} = 4,32$; $M_{no-seamless} = 2,31$; $F(1, 29) = 24,653$, $p < .001$), libertad de elección de canales ($M_{seamless} = 4,33$; $M_{no-seamless} = 2,61$; $F(1, 29) = 19,437$, $p < .001$) y sincronización ($M_{seamless} = 4,33$; $M_{no-seamless} = 2,29$; $F(1, 29) = 26,760$; $p < 0,001$). Por ello, los estímulos representan experiencias omnicanal que difieren en cuán *seamless* son.

4.2.4. Resultados del experimento

Para examinar las hipótesis propuestas, se realizó un análisis de la varianza (ANOVA), un análisis de regresión y un análisis de mediación utilizando IBM SPSS Statistics.

Los resultados del ANOVA indican que los participantes en la condición *seamless* experimentaron una mayor inmersión en la experiencia de compra y, por lo tanto, fueron más propensos a entrar en un estado de flujo que los participantes en la condición no *seamless* (tabla 4), lo que respalda H2.

Para evitar posibles efectos encubiertos, se realizó un análisis multivariante de la varianza (MANOVA) para probar el impacto de la EIOS en el estado de flujo con la adición de

variables de control que incluyen la edad, el género, los ingresos y la frecuencia omnicanal. Los resultados sugieren que no hay efecto significativo de la edad, el género y el ingreso del participante (todos $p > 0,05$). Sin embargo, la frecuencia omnicanal presenta un efecto significativo en el estado de flujo ($F [1, 214] = 20,963, p < 0,001$).

Tabla 4. Resultados del ANOVA para el estado de flujo

Escenario	Media	Fuente de la varianza	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	Valor F	Valor p
Seamless	3,47	Entre grupos	58,394	1	58,394	63,177	0,000
No seamless	2,44	Dentro del grupo	201,496	218	0,924		
Total			259,889	219			

Para probar H3 y conocer el impacto del estado de flujo en el WOM, se realizó un análisis de regresión lineal. Los resultados muestran que los participantes que experimentaron un mayor estado de flujo indicaron que tenían más probabilidad de compartir su experiencia de compra después, por lo que se confirma la tercera hipótesis (tabla 5). Además, como en los análisis anteriores, se incluyeron la edad, el género, los ingresos y la frecuencia omnicanal para controlar algún efecto adicional. Del mismo modo, los resultados muestran un efecto significativo de la frecuencia omnicanal en WOM.

Tabla 5. Resultados del análisis de regresión lineal (WOM variable dependiente)

	B	Error estándar	β	Valor t	Valor p
Constante	0,240	0,330		0,729	0,467
Estado de flujo	0,783	0,051	0,698***	15,292	0,000
Edad	-0,008	0,005	-0,066 n.s.	-1,441	0,151
Género	0,104	0,111	0,042 n.s.	0,930	0,354
Ingresos	-0,009	0,048	-0,008 n.s.	-0,185	0,853
Frecuencia omnicanal	0,214	0,053	0,187***	4,043	0,000

Nota: $R = 0,770$; $R^2 = 0,593$; $F = 62,423$ ($p < 0,001$); *** $p < 0,001$; n.s. no significativo.

Para probar la H4 y obtener una comprensión más profunda de las relaciones entre las variables, se exploró el efecto condicional de EIOS en WOM a través del estado de flujo mediante el análisis de mediación. Utilizando el macro de Process para SPSS, se empleó el modelo 4 (Hayes, 2013). En este modelo, EIOS se incluye como variable independiente (condición no *seamless* codificada como 1 y la condición *seamless* codificada como 2), WOM como variable dependiente y el estado de flujo como variable mediadora.

Los resultados confirman un efecto indirecto significativo y positivo de EIOS en WOM a través del estado de flujo (intervalo de confianza del 95 % usando 10.000 muestras en el bootstrapping: 0,6063 – 1,0057). El efecto indirecto positivo (efecto = 0,7951) indica que, cuando la experiencia de interacción es *seamless*, los participantes experimentan un mayor estado de flujo, y posteriormente son más propensos a realizar WOM, confirmando así la hipótesis 4 de mediación.

Debido al efecto de la frecuencia omnicanal que se presentó en el MANOVA y en el análisis de regresión anterior, la frecuencia omnicanal se incluyó en el modelo como variable de control. Los resultados confirman que esta variable tiene un impacto positivo y significativo en el estado de flujo (Efecto = 0,2637) y WOM (Efecto = 0,2426), pero el efecto indirecto de EIOS en WOM a través del estado de flujo sigue siendo significativo cuando se incluye en el modelo, como se ilustra en el intervalo de confianza del 95 % (0,5241 – 0,9240). Esto sugiere que, si bien el efecto de EIOS en WOM a través del estado de flujo ocurre como se predijo en H4, la frecuencia con la que un consumidor se involucra en el comportamiento de compra omnicanal también tiene un impacto positivo tanto en WOM como en la experiencia del estado de flujo en un contexto omnicanal.

5. Conclusiones

El objetivo de esta investigación era incrementar el conocimiento sobre la experiencia de interacción omnicanal *seamless* para así poder dar respuesta y recomendaciones a los agentes empresariales. Para ello, se plantearon dos objetivos específicos. Por un lado, analizar cómo dicha experiencia *seamless* influía en la satisfacción de los consumidores. Por otro lado, analizar el efecto de dicha experiencia en el estado de flujo y posterior probabilidad de recomendación (WOM). Los resultados de este trabajo, formado por dos estudios empíricos, en los que se utilizan distintas metodologías, una encuesta y un experimento, así como con distintas técnicas de análisis estadístico (PLS, ANOVA, regresión, entre otros), respaldan las relaciones planteadas, y nos permiten ofrecer recomendaciones detalladas a los profesionales minoristas (véase siguiente epígrafe).

En primer lugar, los resultados de este trabajo confirman el **efecto positivo directo de la EIOS en la satisfacción del cliente** con la interacción, abordando el primero de los objetivos específicos propuestos. Por lo tanto, a medida que aumentan las percepciones de

los consumidores sobre la experiencia de interacción *seamless*, su satisfacción con dicha interacción aumenta significativamente, lo que da apoyo a la hipótesis 1. En este sentido, la literatura había propuesto que la EIOS era importante para satisfacer las necesidades del cliente (Piotrowicz y Cuthbertson, 2014), lo cual es confirmado empíricamente por la investigación actual.

Además, después de incluir los datos demográficos, se reveló un efecto marginal del género en la satisfacción del cliente con la interacción omnicanal, lo que demuestra que **las mujeres tienen niveles más altos de satisfacción** en general que los hombres con la interacción omnicanal. Este hallazgo nos permite avanzar en el conocimiento en el contexto del marketing digital (San-Martín y Jiménez, 2011) al confirmar un efecto de género en el entorno omnicanal. Este resultado está en línea con la investigación que ha demostrado que las mujeres generalmente presentan niveles más altos de satisfacción en sus experiencias de compra que los hombres (Atulkar y Kesari, 2017).

El segundo objetivo específico de esta investigación fue examinar cómo **la EIOS puede afectar al estado de flujo de los consumidores y el WOM**. Los resultados del experimento realizado en el segundo estudio respaldan las relaciones teóricas propuestas. Una mayor experiencia *seamless* percibida influyó positivamente en la probabilidad de entrar en un estado de flujo, confirmando la segunda hipótesis de investigación. Así, los resultados muestran que dicho estado de flujo influye positivamente en el WOM, dando apoyo a H3. Además de estas relaciones directas, se confirma la cuarta hipótesis, ya que se demuestra que EIOS también tiene un efecto indirecto condicional sobre WOM a través del estado de flujo. Así, después de un análisis adicional, encontramos una influencia significativa de la frecuencia omnicanal como covariable.

Los resultados de este trabajo confirman la importancia de ofrecer una experiencia *seamless* en el contexto omnicanal (Picot-Coupey *et al.*, 2016). En particular, los resultados muestran cómo una experiencia de interacción *seamless* contribuye a que los consumidores entren en un estado de flujo, ampliando así la literatura previa que ha confirmado que **un entorno óptimo facilita una experiencia óptima** (Drengner *et al.*, 2018). Asimismo, los resultados revelan que dicho estado de flujo incrementará la probabilidad de recomendación por parte del individuo. Este resultado está en línea con la literatura previa, que ha confirmado que **el flujo es un determinante del WOM** (O'Cass y Carlson, 2010). En cuanto a la última relación planteada, también se observa que cuando el consumidor experimenta una interacción *seamless*, su probabilidad de realizar WOM aumenta, debido a la experiencia de un estado de flujo. Por lo tanto, además de prestar atención a los aspectos objetivos y controlables (es decir, EIOS), debe promoverse una experiencia óptima (es decir, estado de flujo), lo que, conjuntamente, mejorará las respuestas de los consumidores (es decir, WOM). Este resultado da respuesta a la pregunta propuesta por Cummins *et al.* (2016) sobre cómo las acciones de marketing omnicanal influyen en WOM.

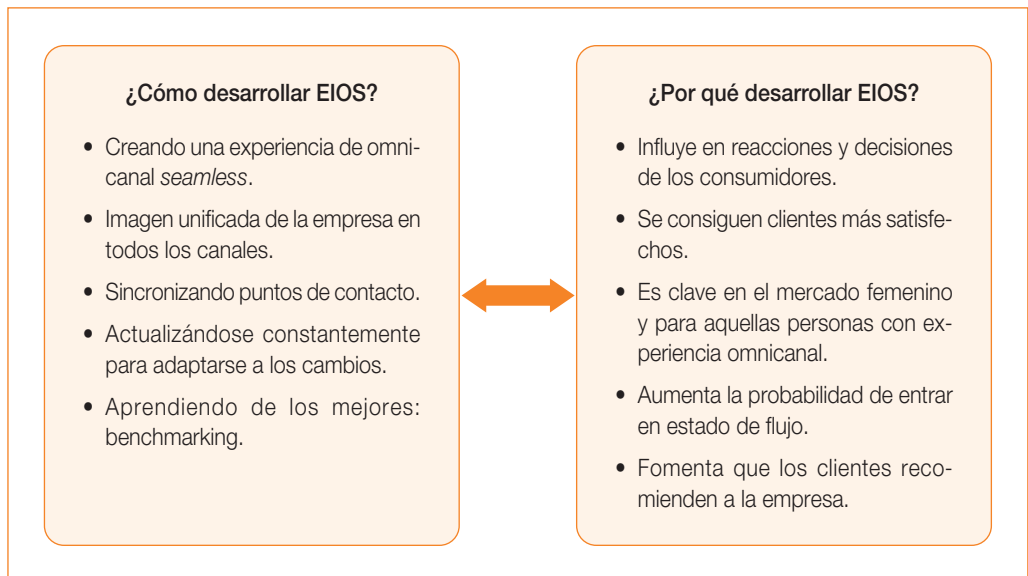
Finalmente, en este estudio se encontró una relación interesante, que no se propuso en un principio. A medida que aumenta **la frecuencia omnicanal de los consumidores**,

aumenta su probabilidad de entrar en un estado de flujo durante la interacción omnicanal y de realizar WOM. Esto sugiere que los consumidores con más experiencia en compras omnicanal tienen más probabilidades de entrar en un estado de flujo y de recomendar la marca cuando su experiencia es *seamless*. Aunque es necesario investigar sobre estas relaciones, este hallazgo respalda las propuestas de la teoría del flujo, la cual plantea que el estado del flujo ocurre cuando tanto las oportunidades ambientales como las capacidades individuales están en equilibrio (Csikszentmihalyi, 1975).

6. Recomendaciones empresariales

El comportamiento omnicanal se ha convertido en un tema candente en el marketing actual. Como resultado, los académicos han subrayado la necesidad que tienen los profesionales de realizar una gestión *seamless* de sus canales y puntos de contacto. Sin embargo, un informe reciente editado por el Boston Consulting Group (BCG) muestra una realidad llamativa. El 83 % de las empresas no son capaces de integrar los canales y puntos de contacto que ponen a disposición de los consumidores, y el 80 % realiza una integración inadecuada de dichos canales (Field *et al.*, 2019). Con la intención de aportar claridad sobre esta cuestión, esta investigación ofrece varias contribuciones importantes para los profesionales con respecto al entorno omnicanal, que se resumen en la figura 3 y se explican a continuación.

Figura 3. Recomendaciones empresariales: cómo y por qué ofrecer EIOS



6.1. Cómo desarrollar una EIOS

En primer lugar, los resultados guían a los profesionales omnicanal en su camino para ofrecer a sus clientes **la experiencia de interacción omnicanal *seamless***. Concretamente, los resultados de esta investigación muestran que la consistencia entre canales es la dimensión más importante para crear un EIOS, seguida de la sincronización y, finalmente, la libertad de elección de canales. Por lo tanto, los gerentes deben analizar críticamente su estrategia omnicanal y modificarla considerando estos aspectos. Para ello, se debe ofrecer una **imagen de marca unificada** en todos los canales. Para conseguir esta unificación y consistencia, los responsables empresariales deben, por ejemplo, ofrecer la misma estética e imagen de marca, los mismos precios y surtido de productos en todos los canales. De forma similar, las promociones deben ser consistentes en los distintos los canales.

Además de ser consistentes, **los canales deben sincronizarse** y, para ello, la mentalidad de «lo que comienza en un canal tiene que terminar en ese mismo canal» debe desaparecer. En cambio, para lograr la sincronización entre canales, los gerentes deben adoptar la filosofía de que «los canales no tienen barreras». Las empresas deben desarrollar una gestión de canales de tal forma que puedan ofrecer políticas de compra y devolución flexibles, que permitan a los consumidores conectar múltiples canales en una sola compra. Para ello, las empresas deben permitir que los consumidores realicen cada fase del proceso de decisión de compra (evaluación de alternativas, búsqueda de información, compra, recogida, devolución y servicio poscompra) donde quieran, intercambiando y combinando todos los canales de acuerdo con sus necesidades y sin restricciones. Como consecuencia, las empresas evitarán el comportamiento oportunista de cambio de canales, denominado en inglés *free-riding* (Flavián *et al.*, 2019), que es uno de los desafíos más críticos a los que se enfrentan las empresas en este contexto omnicanal.

Como recomendación general, animamos a las empresas a adoptar una **mentalidad «siempre a la última»**. Por ejemplo, una práctica interesante sería intentar integrar nuevas tecnologías y dispositivos en la estrategia omnicanal. Para ello, a través de pruebas piloto, las empresas pueden incorporar diferentes dispositivos en la tienda física, como aplicaciones de realidad aumentada, que, conectadas a la tienda digital, pueden permitir a los consumidores lograr una experiencia *seamless* utilizando varios canales. Además, las empresas pueden facilitar el uso de dispositivos móviles en la tienda digital. Estos dispositivos, que son altamente personales, ofrecen la posibilidad de digitalizar las compras offline. Por ejemplo, las empresas pueden crear el «omni ticket» y registrar a través de los dispositivos móviles todas las compras realizadas en todos los canales. Como resultado, las empresas están facilitando a los consumidores una experiencia *seamless*, pero también obtienen una información completa y *seamless* sobre ellos.

Además, el **benchmarking** también podría ser una buena opción para mejorar. Como propone Kuźmicz (2015), en el contexto omnicanal, las empresas podrían aprender de otras empresas líderes en gestión omnicanal comparando sus procesos, adoptando e im-

plementando las mejores prácticas. En el sector de la moda, por ejemplo, empresas como Macy's, el grupo Inditex o Nordstrom podrían ser una referencia para aprender sobre la gestión *seamless* de los canales. Estas empresas han sido pioneras en desarrollar estrategias omnicanal. Por ejemplo, el grupo Inditex desde que decidió apostar por el contexto online ha estado constantemente conectándolo con la tienda física, facilitando la realización de todas las etapas de proceso de compra en cualquier canal, independientemente del canal donde se haya realizado dicha compra.

6.2. Por qué desarrollar una EIOS

Los resultados de este trabajo de investigación responden a la pregunta de por qué se debe implementar una gestión *seamless* de los canales. Concretamente, los dos estudios empíricos confirman **la importancia de desarrollar una estrategia *seamless***, ya que influye de forma crítica en las reacciones y decisiones de los consumidores.

Específicamente, los resultados del primer estudio empírico muestran cómo es necesario que las empresas que utilizan múltiples canales implementen una gestión *seamless* de los mismos con el fin de **aumentar la satisfacción del cliente** con las interacciones omnicanal. Para mejorar la satisfacción de los clientes omnicanal, las empresas deberían ofrecer una experiencia de interacción sin interrupciones. Para ello, por ejemplo, se debe permitir a los clientes comprar un producto online y luego recogerlo en la tienda, y a la inversa, pedirlo online desde la tienda y recibirlo físicamente en la tienda, en el domicilio, en un punto de recogida o incluso donde esté el consumidor (por ejemplo, usando drones para llevar al cliente pequeñas mercancías). También es clave proporcionar una información coherente sobre productos, precios y promociones de ventas en todos los canales. Esta presentación uniforme en todos los canales facilitará que el cliente sienta que está interactuando con la marca de forma unificada, aunque utilice varios puntos de contacto, y como resultado aumentará su satisfacción.

Asimismo, los resultados del primer estudio empírico indicaron que las mujeres y los hombres presentan diferencias en cuanto a la satisfacción con la interacción. Como consecuencia, se presentan ideas para las marcas que se dirigen específicamente a un **mercado femenino**. Es especialmente importante que dichas marcas gestionen los canales de forma *seamless*, ya que es especialmente importante para la satisfacción de las mujeres más que de los hombres. En consecuencia, las empresas deben ser particularmente conscientes de la importancia de la EIOS y su impacto en la satisfacción de las consumidoras. Por ello, las empresas que se dirigen específicamente a las consumidoras pueden enfatizar la gestión omnicanal *seamless* incluyendo mensajes que acentúen la consistencia, la libertad de elección y la sincronización entre canales. Por ejemplo, a través de mensajes como «compre el producto online y recójalo en la tienda» o «para obtener ayuda, puede ponerse en contacto a través del servicio online o visitando nuestra tienda». Además, las empresas podrían utilizar encuestas de satisfacción para preguntar a las clientas sobre sus experiencias de interacción y así detectar áreas de mejora potencial.

Por otro lado, los resultados de esta investigación visibilizan la importancia de la gestión omnicanal *seamless* en el **desarrollo de una experiencia óptima**. Cuanto más *seamless* sea la experiencia de los consumidores en todos los canales, mayor será la probabilidad de que entren en un estado de flujo. Para facilitar que los consumidores entren en dicho estado de flujo, por ejemplo, las empresas deben mejorar el diseño de los canales y el contenido de los mismos (Hoffman y Novak, 1996). En este sentido, las tiendas físicas pueden crear un entorno atractivo trabajando la disposición de la tienda, los estímulos sensoriales (como colores, música, aromas, etc.), las interacciones vendedor-comprador y la inclusión de tecnologías en el punto de venta (realidad aumentada, probadores virtuales, etc.); y los canales exclusivamente digitales podrían desarrollar un diseño de sitio web accesible y coherente, así como funciones orientadas al hedonismo (como una navegación placentera y agradable), como se ha encontrado en investigaciones anteriores (Rodríguez-Torrico *et al.*, 2019; Triantafillidou *et al.*, 2017).

Por otro lado, se confirma la importancia que tiene la EIOS en una de las variables de marketing más destacadas en los últimos años, el WOM. Para **fomentar las recomendaciones de los clientes**, es importante que estos perciban un entorno *seamless*, en el que pueden usar los canales de forma intercambiable y sin ruptura. De esta manera, se conseguirá que los consumidores se involucren con la empresa y hablen positivamente sobre sus experiencias con ella y la recomienden. Asimismo, algunas pautas para promover el WOM del consumidor pasan por desarrollar acciones de marketing para animar a los consumidores a que compartan sus opiniones en los medios o canales propios de la empresa o en otros canales «ganados», bien sean públicos (por ejemplo, perfiles públicos en redes sociales de terceros) o privados (mensajes directos entre usuarios, cuentas de redes sociales privadas o grupos de WhatsApp, entre otros). Otra opción para fomentar este WOM podría ser la creación de espacios en los canales físicos y digitales donde los consumidores compartan abiertamente sus experiencias. Por ejemplo, buzones de sugerencias o tableros de recomendaciones en las tiendas físicas y espacios para dejar comentarios o chats en los sitios web.

Finalmente, los resultados aportan otra relación interesante. A medida que aumenta la frecuencia con la que los consumidores se comportan de forma omnicanal, aumenta su probabilidad de entrar en un estado de flujo durante la interacción omnicanal y también de realizar WOM. Esto sugiere que **los consumidores con más experiencia** en compras omnicanal tienen más probabilidad de entrar en un estado de flujo y recomendar la empresa cuando su experiencia es *seamless*. Este hallazgo destaca, de nuevo, la necesidad de fomentar y apostar por la gestión omnicanal *seamless* (Rodríguez-Torrico *et al.*, 2017). El diseño prototípico por canales está obsoleto (Ewerhard *et al.*, 2019), y las empresas deben integrar completamente todos los puntos de contacto de tal manera que los consumidores perciban un solo canal. Por lo tanto, las empresas deben fomentar el uso de múltiples canales, tratando así de que los consumidores aumenten su experiencia en el contexto omnicanal. Para ello, se pueden desarrollar promociones de venta, como descuentos o reembolsos, para casos en los que se combinan canales. Por ejemplo, ofrecer gastos de envío gratis para aquellos pedidos online que se recojan en la tienda.

7. Limitaciones y futuras líneas de investigación

Este estudio está sujeto a algunas limitaciones que pueden abordarse en futuras investigaciones. En primer lugar, aunque el estudio 1 no se enfoca en un sector específico, el estudio 2 se enfoca en una sola categoría de producto, la ropa. Debido a las limitaciones técnicas y la complejidad experimental, se usó una camiseta básica negra como producto estándar que presenta características unisex. Para aliviar esta limitación, investigaciones futuras podrían replicar el estudio utilizando otras categorías de producto.

En segundo lugar, las metodologías utilizadas presentan limitaciones. Por un lado, en el estudio 1 se pidió a los participantes que recordaran su compra más reciente en la que interactuaron con una marca de forma omnicanal. Por otro lado, en el estudio 2 se propuso un escenario de compra hipotético. En este caso, el producto que se compraba y los canales utilizados durante la experiencia de compra se restringían a lo que se proporcionaba en los estímulos experimentales.

En tercer lugar, como en investigaciones anteriores (Kothgassner *et al.*, 2018; O’Cass y Carlson, 2010), las variables dependientes se midieron a través de escalas, que es una técnica declarativa. Como cualquier técnica, esta puede influir en los resultados. Es por ello por lo que en trabajos posteriores podrían aplicarse algunas herramientas de neuromarketing, como el electroencefalograma (EEG), para observar procesos internos del individuo y abordar mejor estas variables o complementar su medición.

Finalmente, a medida que el comportamiento del consumidor evoluciona se hace necesario incorporar nuevos canales y puntos de contacto en el mix de canales. En este sentido, las redes sociales, el internet de las cosas, los *wearables*, la realidad aumentada o la inteligencia artificial se tornan imprescindibles para comprender el comportamiento del consumidor en un futuro, unido a la gestión de toda esta información a través del *big data*. Es por ello que se necesita investigación para examinar las formas en que se pueden incorporar de forma *seamless* estos canales en la gestión omnicanal.

Referencias bibliográficas

- Atulkar, S. y Kesari, B. (2017). Satisfaction, loyalty and repatronage intentions: Role of hedonic shopping values. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 23-34.
- Barwitz, N. y Maas, P. (2018). Understanding the Omnichannel Customer Journey: Determinants of Interaction Choice. *Journal of Interactive Marketing*, 43, 116-133.
- Beck, N. y Rygl, D. (2015). Categorization of multiple channel retailing in Multi-, Cross-, and Omni-Channel Retailing for retailers and retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 27, 170-178.
- Becker, J.-M., Klein, K. y Wetzels, M. (2012). Hierarchical latent variable models in PLS-SEM: guidelines for using reflective-forma-

- tive type models. *Long Range Planning*, 45(5-6), 359-394.
- Brown, T. J., Barry, T. E., Dacin, P. A. y Gunst, R. F. (2005). Spreading the word: Investigating antecedents of consumers' positive word-of-mouth intentions and behaviors in a retailing context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(2), 123-138.
- Brynjolfsson, E., Hu, Y. J. y Rahman, M. S. (2013). Competing in the age of omnichannel retailing. *MIT Sloan Management Review*, 54(4), 23.
- Burnham, T. A. y Leary, R. B. (2018). Word of mouth opportunity: why recommendation likelihood overestimates positive word of mouth. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 26(4), 368-389.
- Cao, L. y Li, L. (2015). The impact of cross-channel integration on retailers' sales growth. *Journal of Retailing*, 91(2), pp. 198-216.
- Cao, L. y Li, L. (2018). Determinants of Retailers' Cross-channel Integration: An Innovation Diffusion Perspective on Omni-channel Retailing. *Journal of Interactive Marketing*, 44, 1-16.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). Flow: The psychology of optimal performance. Harper and Row.
- Csikszentmihalyi, M. y LeFevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of personality and social psychology*, 56(5), 815-822.
- Cummins, S., Peltier, J. y Dixon, A. (2016). Omni-channel research framework in the context of personal selling and sales management: A review and research extensions. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 10(1), 2-16.
- Chatterjee, P. (2010). Multiple-channel and cross-channel shopping behavior: role of consumer shopping orientations. *Marketing Intelligence & Planning*, 28(1), 9-24.
- Chih, W.-H., Wang, K.-Y., Hsu, L.-C. y Huang, S.-C. (2013). Investigating electronic word-of-mouth effects on online discussion forums: the role of perceived positive electronic word-of-mouth review credibility. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(9), 658-668.
- Chin, W. W. y Newsted, P. R. (1999). Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. In R. H. Hoyle (Ed.), *Statistical strategies for small sample research* (pp. 307-342). Sage.
- Drengner, J., Jahn, S. y Furchheim, P. (2018). Flow revisited: process conceptualization and a novel application to service contexts. *Journal of Service Management*, 29(4), 703-734.
- Ewerhard, A.-C., Sisovsky, K. y Johansson, U. (2019). Consumer decision-making of slow moving consumer goods in the age of multi-channels *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 29(1), 1-22.
- Field, D., Patel, S. y Leon, H. (2019). *The dividends of digital marketing maturity*.
- Flavián, C., Gurrea, R. y Orús, C. (2019). Feeling Confident and Smart with Webrooming: Understanding the Consumer's Path to Satisfaction. *Journal of Interactive Marketing*, 47, 1-15.
- Forrester. (2018). *The Omnichannel Maturity Assessment: The Omnichannel Commerce Playbook*. <https://www.forrester.com/report/The+Omnichannel+Maturity+Assessment/-/E-RES131141#>
- Frasquet, M. y Miquel, M.-J. (2017). Do channel integration efforts pay-off in terms of online and offline customer loyalty? *International Journal of Retail & Distribution Management*, 45(7/8), 859-873.

- Haider, S. W., Zhuang, G., Hashmi, H. b. A. y Ali, S. (2020). Chronotypes' Task-Technology Fit for Search and Purchase in Omnichannel Context. *Mobile Information Systems*, 14(1), 148-167.
- Hair, J. F., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. (2.ª ed.). Sage Publications.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. y Gudergan, S. P. (2018). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*. Sage Publications.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G. y Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: what motivates consumers to articulate themselves on the internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38-52.
- Herrando, C., Jiménez-Martínez, J. y Martín de Hoyos, M. J. (2018). From sPassion to sWOM: the role of flow. *Online Information Review*, 42(2), 191-204.
- Hickman, E., Kharouf, H. y Sekhon, H. (2020). An omnichannel approach to retailing: demystifying and identifying the factors influencing an omnichannel experience. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 30(3), 266-288.
- Hoffman, D. L. y Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *Journal of Marketing*, 60(3), 50-68.
- Huang, L., Lu, X. y Ba, S. (2016). An empirical study of the cross-channel effects between web and mobile shopping channels. *Information & Management*, 53(2), 265-278.
- Huré, E., Picot-Coupey, K. y Ackermann, C.-L. (2017). Understanding omni-channel shopping value: A mixed-method study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 314-330.
- Ieva, M. y Ziliani, C. (2018). Mapping touch-point exposure in retailing: Implications for developing an omnichannel customer experience. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 46(3), 304-322.
- Jarvis, C. B., MacKenzie, S. B. y Podsakoff, P. M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 199-218.
- Kantar Consulting. (2018). Lo que ha hecho Zara para seguir siendo el número 1 de la moda. <https://es.kantar.com/tech/digital/2018/abril-2018-lo-que-ha-hecho-zara-para-seguir-siendo-el-n%C3%BAmero-1-de-la-moda/>
- Kim, H., Ahn, S.-K. y Forney, J. A. (2014). Shifting paradigms for fashion: From total to global to smart consumer experience. *Fashion and Textiles*, 1(1), 15.
- Kothgassner, O. D., Goreis, A., Kafka, J. X., Hlavacs, H., Beutl, L., Kryspin-Exner, I. y Felnhöfer, A. (2018). Agency and Gender Influence Older Adults' Presence-Related Experiences in an Interactive Virtual Environment. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(5), 318-324.
- Kumar, V. y Reinartz, W. (2016). Creating enduring customer value. *Journal of Marketing*, 80(6), pp. 36-68.
- Kuźmicz, K. A. (2015). Benchmarking in omnichannel logistics. *Research in Logistics & Production*, 5(5), 491-501.
- Lazaris, C. y Vrechopoulos, A. (2014). *From Multichannel to «Omnichannel» Retailing: Review of the Literature and Calls for*

- Research*. Trabajo presentado en 2nd International Conference on Contemporary Marketing Issues (ICCMl).
- Lee, H.-H. y Kim, J. (2010). Investigating dimensionality of multichannel retailer's cross-channel integration practices and effectiveness: shopping orientation and loyalty intention. *Journal of Marketing Channels*, 17(4), 281-312.
- Leroi-Werelds, S., Streukens, S., Brady, M. K. y Swinnen, G. (2014). Assessing the value of commonly used methods for measuring customer value: A multi-setting empirical study. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42(4), 430-451.
- Loeb, W. (2019). How Nordstrom And Macy's Are Tackling Today's Retail Challenges. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/walterloeb/2018/04/09/challenges-facing-retail-in-2018-how-nordstrom-and-macys-tackle-these-issues/#582f38e2219a>
- Lloyd, A. E., Chan, R. Y. K., Yip, L. S. C. y Chan, A. (2014). Time buying and time saving: effects on service convenience and the shopping experience at the mall. *Journal of Services Marketing*, 28(1), 36-49.
- Mosquera, A., Olarte-Pascual, C., Juaneda Ayensa, E. y Sierra Murillo, Y. (2018). The role of technology in an omnichannel physical store: Assessing the moderating effect of gender. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 22(1), 63-82.
- Nakamura, J. y Csikszentmihalyi, M. (2002). The concept of flow. In O. U. Press (Ed.), *Handbook of positive psychology* (pp. 89-105). Springer.
- Neslin, S. A., Grewal, D., Leghorn, R., Shankar, V., Teerling, M. L., Thomas, J. S. y Verhoef, P. C. (2006). Challenges and opportunities in multichannel customer management. *Journal of Service Research*, 9(2), 95-112.
- Neslin, S. A. y Shankar, V. (2009). Key issues in multichannel customer management: current knowledge and future directions. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), 70-81.
- Novak, T. P., Hoffman, D. L. y Yung, Y.-F. (2000). Modeling the flow construct in online environments: a structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42.
- O'Cass, A. y Carlson, J. (2010). Examining the effects of website-induced flow in professional sporting team websites. *Internet Research*, 20(2), 115-134.
- Oh, L.-B. y Teo, H.-H. (2010). Consumer value co-creation in a hybrid commerce service-delivery system. *International Journal of Electronic Commerce*, 14(3), 35-62.
- Ostrom, A. L., Parasuraman, A., Bowen, D. E., Patricio, L. y Voss, C. A. (2015). Service research priorities in a rapidly changing context. *Journal of Service Research*, 18(2), 127-159.
- Parise, S., Guinan, P. y Kafka, R. (2016). Solving the crisis of immediacy: How digital technology can transform the customer experience. *Business Horizons*, 59(4), 411-420.
- Park, S. y Lee, D. (2017). An Empirical Study on Consumer Online Shopping Channel Choice Behavior in Omni-channel Environment. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1.398-1.407.
- Peltola, S., Vainio, H. y Nieminen, M. (2015). *Key Factors in Developing Omnichannel Customer Experience with Finnish Retailers*. Trabajo presentado en International Conference on HCI in Business, Cham.
- Philp, M., Pyle, M. A. y Ashworth, L. (2018). Risking the self: the impact of self-esteem on negative word-of-mouth behavior. *Marketing Letters*, 29(1), 101-113.
- Picot-Coupey, K., Huré, E. y Piveteau, L. (2016). Channel design to enrich customers' shop-

- ping experiences: Synchronizing clicks with bricks in an omni-channel perspective – the Direct Optic case. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(3), 336-368.
- Piotrowicz, W. y Cuthbertson, R. (2014). Introduction to the special issue information technology in retail: Toward omnichannel retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, 18(4), 5-16.
- Prodware. (2018). *Grado de desarrollo de la omnicanalidad en el sector retail*. <https://www.prodware.es/recursos/informes-y-estudios/grado-omnicanalidad-retail-2018>
- PwC. (2017). The 2017 Global Omnichannel Retail Index. Omnichannel on the march. <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/2017/the-2017-global-omnichannel-retail-index/the-2017-global-omnichannel-retail-index.pdf>
- Rapp, A., Baker, T. L., Bachrach, D. G., Ogilvie, J. y Beitelspacher, L. S. (2015). Perceived customer showrooming behavior and the effect on retail salesperson self-efficacy and performance. *Journal of Retailing*, 91(2), 358-369.
- Rigby, D. (2011). The future of shopping. *Harvard Business Review*, 89(12), 65-76.
- Ringle, C. M., Sarstedt, M. y Straub, D. (2012). A critical look at the use of PLS-SEM in MIS Quarterly. *MIS quarterly*, 36(1), iii-xiv.
- Rodríguez-Torrico, P., San-José Cabezudo, R. y San-Martín, S. (2017). Tell me what they are like and I will tell you where they buy. An analysis of omnichannel consumer behavior. *Computers in Human Behavior*, 68, 465-471.
- Rodríguez-Torrico, P., San-Martín, S. y San-José Cabezudo, R. (2019). What drives m-shoppers to continue using mobile devices to buy? *Journal of Marketing Theory and Practice*, 27(1), 83-102.
- Rodríguez-Torrico, P., Trabold Apadula, L., San-Martín, S. y San-José Cabezudo, R. (2018). *Understanding the components and effects of the Omnichannel Seamless Experience*. Trabajo presentado en 49th Annual Conference of the Association for Consumer Research (ACR), Dallas, TX.
- Saghiri, S., Wilding, R., Mena, C. y Bourlakis, M. (2017). Toward a three-dimensional framework for omni-channel. *Journal of Business Research*, 77, 53-67.
- San-Martín, S. y Jiménez, N. H. (2011). Online buying perceptions in Spain: can gender make a difference? *Electronic Markets*, 21(4), pp. 267-281.
- Sands, S., Ferraro, C., Campbell, C. y Pallant, J. (2016). Segmenting multichannel consumers across search, purchase and after-sales. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 33, 62-71.
- Shankar, V., Inman, J. J., Mantrala, M., Kelley, E. y Rizley, R. (2011). Innovations in shopper marketing: current insights and future research issues. *Journal of Retailing*, 87(Supplement 1), S29-S42.
- Shankar, V., Kleijnen, M., Ramanathan, S., Rizley, R., Holland, S. y Morrissey, S. (2016). Mobile Shopper Marketing: Key Issues, Current Insights, and Future Research Avenues. *Journal of Interactive Marketing*, 34, 37-48.
- Sheehan, K. B. (2018). Crowdsourcing research: Data collection with Amazon's Mechanical Turk. *Communication Monographs*, 85(1), 140-156.
- Shen, X.-L., Li, Y.-J., Sun, Y. y Wang, N. (2018). Channel integration quality, perceived fluency and omnichannel service usage: The moderating roles of internal and external usage experience. *Decision Support Systems*, 109, 61-73.
- Triantafyllidou, A., Siomkos, G. y Papafilipaki, E. (2017). The effects of retail store

- characteristics on in-store leisure shopping experience. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 45(10), 1.034-1.060.
- Valos, M. J., Maplestone, V. L., Polonsky, M. J. y Ewing, M. (2017). Integrating social media within an integrated marketing communication decision-making framework. *Journal of Marketing Management*, 33(17-18), 1.522-1.558.
- Verhoef, P. C., Kannan, P. y Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of Retailing*, 91(2), 174-181.
- Walsh, G., Shiu, E. y Hassan, L. M. (2014). Replicating, validating, and reducing the length of the consumer perceived value scale. *Journal of Business Research*, 67(3), 260-267.
- Wang, L. C. y Hsiao, D. F. (2012). Antecedents of flow in retail store shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(4), 381-389.
- Wu, J.-F. y Chang, Y. P. (2016). Multichannel integration quality, online perceived value and online purchase intention: a perspective of land-based retailers. *Internet Research*, 26(5), pp. 1228-1248.
- Yusuf, A. S., Che Hussin, A. R. y Busalim, A. H. (2018). Influence of e-WOM engagement on consumer purchase intention in social commerce. *Journal of Services Marketing*, 32(4), 493-504.
- Zhang, J., Farris, P. W., Irvin, J. W., Kushwaha, T., Steenburgh, T. J. y Weitz, B. A. (2010). Crafting integrated multichannel retailing strategies. *Journal of Interactive Marketing*, 24(2), 168-180.

Anexos

Anexo A

Escalas de medida. Estudio 1

Experiencia de interacción omnicanal *seamless* (4 dimensiones):

Consistencia:

- La marca ofrece una imagen consistente entre todos los canales.
- La marca ofrece información consistente del producto entre todos los canales.
- La marca ofrece promociones consistentes entre todos los canales.
- La marca ofrece una política de precios consistente entre todos los canales.
- La marca ofrece un servicio al cliente consistente entre todos los canales.

Libertad de elección de canales:

- La marca me permite elegir dónde comprar mercancía.
- La marca me permite elegir la forma de devolver la mercancía.

La marca me permite elegir las opciones de entrega.

La marca me permite elegir varias opciones de prestación del servicio.

Sincronización:

La marca me permite examinar los productos físicamente una vez que los he evaluado en otro canal online/móvil.

La marca me permite buscar información del producto en un canal y luego comprarlo en otro canal.

La marca me permite recoger productos comprados en un canal a través de otro canal.

La marca me permite devolver productos comprados en un canal a través de otro canal.

La marca me permite solicitar servicios posteriores a la compra de cualquier producto comprado en un canal a través de otro canal.

La marca me permite elegir la forma más conveniente de interactuar con este proveedor (por ejemplo, búsqueda, compra, recogida, devolución, poscompra...) a través de todos los canales.

Satisfacción:

En general, estoy satisfecho/a con esta última interacción con la marca.

Estoy contento/a con esta última interacción con la marca.

Estoy encantado/a con esta última interacción con la marca.

Escalas de medida. Estudio 2

Estado de flujo:

Me involucré totalmente con esta experiencia de compra.

Perdí la noción del tiempo durante esta experiencia de compra.

Experimenté una sensación de estar en control total en esta experiencia de compra.

Pude escapar del mundo cotidiano con esta experiencia de compra.

WOM:

Mencionaría a otros que había interactuado con la marca.

Me aseguraría de que otros supieran que había interactuado con la marca.

Hablaría positivamente a otros sobre mi experiencia con la marca.

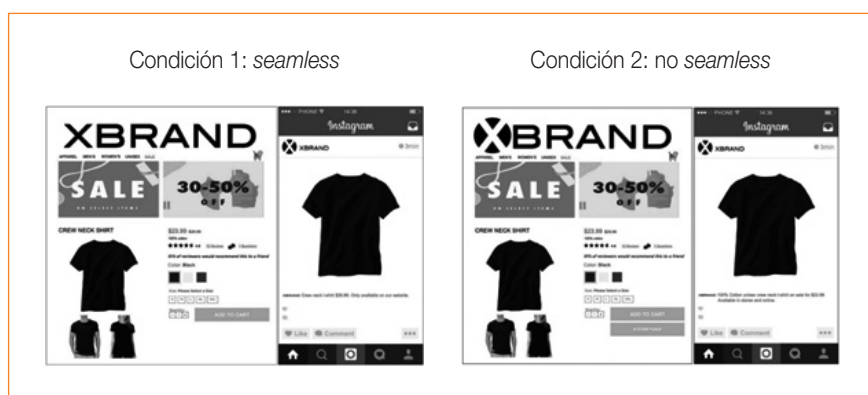
Recomendaría a otros interactuar con la marca.

Anexo B

Manipulación (2 escenarios entre sujetos)

Imagine que está en una tienda comprando una camiseta negra. Mientras está en la tienda, está utilizando su dispositivo móvil para consultar el sitio web de la marca y las páginas de redes sociales para obtener información. A continuación, se muestra parte de la información que ve en el sitio web y página de redes sociales:

Figura A



Escenarios (condición *seamless* en negrita, no *seamless* en cursiva):

Usted le pregunta al vendedor acerca de la camiseta y una promoción de ventas con un 20 % de descuento que se anuncia online. **[El vendedor le dice que puede ofrecerle la misma promoción de ventas en la tienda]** *[El vendedor le dice que no puede ofrecerle la misma promoción de ventas en la tienda].*

Después de encontrar suficiente información en las plataformas online de la marca sobre la camiseta que desea comprar, le pide al vendedor que le permita probársela. El vendedor **[le dice que tienen la camiseta en la tienda, pero que su talla no está disponible]** *[le dice que no tienen la camiseta en la tienda, porque los productos son diferentes del sitio web].*

Después de eso, le pregunta al vendedor sobre la posibilidad de hacer un pedido online para recoger en la tienda y si puede cambiar o devolver la camiseta en la tienda si la compra online. **[El vendedor le dice que puede recoger y cambiar o devolver la camiseta en la tienda, independientemente de dónde la compre]** *[El vendedor/a le dice que no puede recoger, cambiar o devolver la camiseta en la tienda, porque los canales de venta son diferentes].*

Usted compra la camiseta en el sitio web y **[decide recogerla en la tienda]** *[espera a que se la entreguen en casa].*

Cómo crear *packagings* que atraigan al cerebro del consumidor: una investigación de neurodiseño de *packaging*

Ubaldo Cuesta Cambra

Catedrático. Universidad Complutense de Madrid
ucuestac@ucm.es | <https://orcid.org/0000-0001-7023-7132>

Este trabajo ha obtenido un **accésit del Premio Estudios Financieros 2020** en la modalidad de **Marketing y Publicidad**.

El jurado ha estado compuesto por: doña Encarnación González Vázquez, don Jon Charterina Abando, don Jaime Gil Lafuente, doña Alicia Izquierdo Yusta, don Miguel Llorens Marín, doña Diana Pérez-Bustamante Yábar y don Luis Torres Acebrón.

Los trabajos se presentan con seudónimo y la selección se efectúa garantizando el anonimato de los autores.

Extracto

La importancia del *packaging* es extraordinaria: representa la «conexión visual, cognitiva y emocional» entre el producto, la marca y el cliente. En un entorno visualmente tan competitivo, captar la atención inconsciente del consumidor es esencial. Esta investigación muestra, mediante una investigación aplicada en neurodiseño de *packaging*, cómo emplear los conceptos y herramientas fundamentales para colaborar con los diseñadores, proporcionando los datos necesarios para decidir sobre cuatro *packagings*. Estos cuatro estímulos son analizados a partir de las variables de atención *bottom up* (inconscientes) y *top down* (conscientes) más relevantes a la hora de definir un *packaging*: recorrido visual y áreas de interés (mediante *eye-tracking*), *engagement* y compromiso (mediante *facial expression: Afectiva*), *arousal* provocado por el estímulo (mediante respuesta dermoeléctrica: GSR), test de elección rápida forzada (*pick-up* forzado) y cuestionario de motivos de compra. Los resultados suponen una importante aportación técnica y metodológica para el área del neuromarketing y el neurodiseño.

Palabras clave: neurodiseño; neuromarketing; *packaging*; *eye tracking*; GSR; *facial expression*.

Fecha de entrada: 01-06-2020 / Fecha de aceptación: 18-09-2020

Cómo citar: Cuesta Cambra, U. (2021). Cómo crear *packagings* que atraigan al cerebro del consumidor: una investigación de neurodiseño de *packaging*. *Revista de Marketing y Publicidad*. CEF, 3, 39-67.



How to create packaging that appeals to the consumer's brain: a packaging neurodesign investigation

Ubaldo Cuesta Cambra

Abstract

The importance of packaging is extraordinary: it represents the «visual, cognitive and emotional connection» between the product, the brand and the customer. In such a visually competitive environment, capturing the consumer's unconscious attention is essential. This research shows, through applied research in packaging neuro design, how to use the fundamental concepts and tools to collaborate with designers, providing the necessary data to decide among four different packagings. These four stimuli are analyzed from the bottom up (unconscious) and top down (conscious) variables of attention that are most relevant when defining a packaging: visual gazing and areas of interest (through eye-tracking), engagement and commitment (using facial expression: Affective software), arousal provoked by the stimulus (dermoelectric response: GSR), forced quick choice test (forced pick-up) and questionnaire of purchase reasons. The results represent an important technical and methodological contribution to the area of neuro marketing and neuro design.

Keywords: neuro design; neuro marketing; packaging; eye tracking; GSR; facial expression.

Citation: Cuesta Cambra, U. (2021). Cómo crear *packagings* que atraigan al cerebro del consumidor: una investigación de neurodiseño de *packaging*. *Revista de Marketing y Publicidad*. CEF, 3, 39-67.



Sumario

1. Introducción
 2. Principales áreas de investigación aplicada en neuromarketing
 3. Principales métricas en neuromarketing
 - 3.1. Métricas de señal corporal
 - 3.2. Métricas de señal cerebral
 4. Neurodiseño de *packaging*: procesos *bottom up* y *top down*
 - 4.1. Procesos *bottom up*
 - 4.2. Procesos *top down*
 5. Investigación
 - 5.1. Objetivo
 - 5.2. Método y *research question*
 - 5.3. Procedimiento
 - 5.4. Resultados
 - 5.5. Conclusiones
- Referencias bibliográficas



1. Introducción

El neuromarketing es un área de conocimiento e investigación que ha surgido y crecido rápidamente en el ámbito de la investigación del consumidor.

Se puede definir como aquella actividad de desarrollo e investigación de marketing que utiliza los métodos, técnicas y fundamentos teóricos de las neurociencias, apoyándose, además, en otras áreas de la ciencia, como la psicología cognitiva, social y económica.

El neuromarketing trata de resolver los mismos problemas que la investigación «clásica»: mejorar cualquier programa de comunicación de las grandes organizaciones, desde el diseño de imagen de marca, hasta el desarrollo de un anuncio de televisión, el diseño de una gran superficie, la experiencia de usuario de una web o el *packaging* de un nuevo producto. Para ello, se basa en una comprensión más precisa sobre cómo funciona la mente y el cerebro en los procesos de compra y toma de decisiones y, muy especialmente, en cómo medir de forma objetiva las reacciones de las personas frente a los estímulos. En este sentido, el neuromarketing ha desarrollado las técnicas, los instrumentos y el software adecuado para evaluar estas respuestas *psicofisiológicas* con gran precisión y pertinencia. Las respuestas psicofisiológicas son aquellas respuestas que emite el organismo, como la frecuencia cardíaca, la respuesta dermoeléctrica, el EEG, etc. que *vinculan* lo físico con lo mental. Por eso, al evaluar estas respuestas podemos, mediante inferencias inversas, predecir mecanismos cognitivos subyacentes, especialmente los automáticos o implícitos mediatizados, en gran medida, por los mecanismos atencionales tipo *bottom up* y gestionados a través del sistema rápido de procesamiento de la información gestionado por heurísticos o procesamientos truncados.

La psicología cognitiva ha demostrado que el consumidor no siempre es un ser racional, que delibera cuidadosamente sobre sus procesos de compra, preferencias, frenos y decisiones. Más bien es un «pensador rápido» que toma decisiones de forma preconsciente o implícita y que fija su atención también de forma automática. Todo ello explica que la formación de actitudes hacia las marcas y productos se realice de forma implícita o preconsciente.

El consumidor típico es un *avaro cognitivo*, con un cerebro adaptado por la evolución para gestionar eficientemente sus escasos recursos cognitivos y producir decisiones de consumo rápidas y eficientes. Este fenómeno provoca que nuestro cerebro se sienta atraído por lo nuevo y por lo familiar, y prefiera lo simple a lo complejo. Estas predisposiciones están integradas en los circuitos del cerebro y actúan por debajo del nivel de conciencia (Kahneman, 2011).

El neuromarketing, actualmente, debe entenderse desde una doble perspectiva: en primer lugar, como fundamentación teórica de la conducta del consumidor construida desde una nueva perspectiva, muy fundamentada en las neurociencias, pero altamente multidisciplinar; en segundo lugar, como *herramienta metodológica*, en cuanto ha supuesto la aportación de técnicas y herramientas de evaluación de variables psicofisiológicas económicamente asequibles, muy fiables, relativamente fáciles de manejar y que permiten su uso en sencillos laboratorios e, incluso, en modo «portátil», lo que permite emplearlas en entornos reales donde se desarrolla la conducta del consumidor. Conviene añadir que, junto con la aparición de estas herramientas y técnicas, se ha desarrollado extraordinariamente un potente *software* que permite no solo decodificar las señales psicofisiológicas recogidas, sino integrarlas e interpretarlas proporcionando a los resultados un sentido fácilmente interpretable en términos de marketing.

Como herramienta metodológica, el neuromarketing resulta especialmente útil en determinadas áreas de investigación, como veremos a continuación. Dentro de estas áreas, una de las más relevantes, por su tremenda utilidad y eficacia, es la del diseño y evaluación de *packaging*, conocido actualmente como *neuropackaging*.

El objetivo de esta investigación consiste en definir adecuadamente y clarificar el concepto de neuromarketing, con frecuencia sobreutilizado, provocando cierta desconfianza en esta área de estudio e investigación. Para ello, se realiza un breve análisis teórico de algunos fundamentos del neuromarketing y se realiza una investigación de *neuropackaging* que permite comprender mejor los fundamentos del diseño de *packaging* y del empleo del neuromarketing en un caso real. Porque cada vez resulta más evidente la enorme importancia de la *investigación de transferencia*, no solo para transferir conocimiento a la sociedad, sino también para obtener datos reales que permitan crear conocimiento aplicado, pertinente y verdaderamente útil para la sociedad.

2. Principales áreas de investigación aplicada en neuromarketing

En este sentido, el neuromarketing ha demostrado gran eficacia en seis áreas de trabajo (Genco *et al.* 2013):

1. Creación y gestión de marca: Las marcas son representaciones con valor gracias a sus asociaciones con ideas o emociones y que, además, están siempre presentes en la mente del consumidor, en el «*top of mind*», debido a su *accesibilidad mnésica*. Todo ello se produce, en gran medida, sin el conocimiento implícito del consumidor.
2. Diseño de producto y *packaging* (neurodiseño): El desarrollo y la innovación del producto y el diseño de *packaging* son áreas en las que el neuromarketing está

haciendo grandes aportaciones, dado que los consumidores no pueden verbalizar fácilmente lo que les gusta o lo que atrae inconscientemente su atención.

3. **Publicidad:** El neuromarketing proporciona sólidas evidencias sobre qué hace que un anuncio tenga más éxito que otro, en qué momentos, por qué motivos, qué áreas, visuales o narrativas, llaman más su atención, etc.
4. **Diseño de superficies:** Los consumidores invierten muy poco procesamiento consciente en la experiencia de compra. Reciben gran cantidad de señales visuales y sensoriales mientras la realizan, pero no son conscientes de la mayoría de ellas. Sin embargo, las variables ambientales son esenciales para captar su atención y determinar el proceso de compra, a menudo sin la participación de la voluntad consciente y la reflexión racional por parte del consumidor.
5. **E-Commerce:** La experiencia de compra en línea, la llamada *experiencia de usuario*, es cada vez más importante y, posiblemente, lo será cada vez más a partir de la covid-19. En este entorno, las variables implícitas de atención, recuerdo y toma de decisiones son, todavía, más importantes que en la experiencia de compra presencial. Este es, sin duda, uno de los entornos donde el neuromarketing puede ser de mayor utilidad.
6. **Entretenimiento:** Esta área es cada vez más relevante. No solo incluye el ámbito del vídeo juego *e-sport* y otros, sino que incluye el área del *story telling* y el *branded content*, muy vinculados a la experiencia de usuario y a la idea de un consumidor que busca experiencias y entretenimiento en todas sus conductas, incluida la búsqueda de información (de ahí el origen del *infotainment*). Los consumidores, especialmente los jóvenes, actúan frecuentemente como *sensation seekers*. En este ámbito, el neuromarketing proporciona fundamentos teóricos y aplicaciones técnicas muy relevantes.

3. Principales métricas en neuromarketing

Habitualmente se diferencia entre métricas de señal corporal y de señal cerebral. Las primeras hacen referencia a aquellas señales que derivan de las respuestas que emite de forma automática nuestro cuerpo al ser enfrentado a un estímulo: la frecuencia cardíaca, la actividad dermoeléctrica, la dilatación pupilar, etc. Básicamente provienen de la activación del sistema nervioso autónomo y la actividad del sistema nervioso simpático. Las señales cerebrales hacen referencia a las medidas que se realizan directamente sobre la actividad del cerebro al ser enfrentado al estímulo que se investiga. Estas señales se dividen, a su vez, en señales eléctricas, como el electroencefalograma (E.E.G.) y señales metabólicas, como el fMRI (*funcional magnetic resonance imaging*) o el fNIRS (*funcional near infrared spectroscopy*).

3.1. Métricas de señal corporal

- **Expresiones faciales:** El rostro humano emite una gran variedad de gestos que reflejan estados emocionales. En general, estas expresiones faciales son inconscientes, el sujeto las emite de forma automática, reflejando su estado emocional *real*. Se pueden producir a dos niveles: cambios observables en las expresiones y cambios no observables, como pequeños movimientos micromusculares en los músculos responsables de las expresiones. En el primer caso, el registro se realiza mediante una grabación de vídeo del rostro de los sujetos; en el segundo caso se realiza mediante registros electromiográficos. La precisión cada vez mayor de la primera técnica y la incomodidad de los registros electromiográficos hace que éstos apenas se utilicen. Esta herramienta es muy útil para evaluar la intensidad y la valencia (positiva/negativa) de la emoción que provoca el estímulo.
- **Eye-tracking:** Es una de las herramientas más conocidas y empleadas. Proporciona muchos datos: registros de tiempo de visionado, áreas de interés y tiempo de permanencia en el área, recorrido visual, visitas al área de interés, parpadeo, dilatación pupilar, giros de cabeza, aproximación/alejamiento del estímulo. Todo ello constituye variables de atención automática (*bottom up*) y también de agrado/desagrado (a través de la dilatación y contracción pupilar).
- **Actividad dermoeléctrica:** Es una medida de la transpiración en la piel: la transpiración favorece la conductividad y, por consiguiente, la señal aumenta con el aumento de la excitación emocional o *arousal*. Esta señal es muy sensible a las variaciones, lo que hace de ella un registro muy válido y fiable de la emoción o *arousal*. Sin embargo, la medida no detecta la *valencia* de la emoción, es decir, el signo, positivo o negativo. Por ello, es necesario integrar siempre esta medida con otra que proporcione el signo, como, por ejemplo, la expresión facial.
- **Frecuencia cardíaca y variabilidad intercardíaca (HRV: *heart rate variability*):** Estas medidas se centran en la velocidad de latido del corazón y en la profundidad y rapidez con que respira una persona. Se ha encontrado que la frecuencia cardíaca se ralentiza momentáneamente cuando aumenta la atención. La respiración rápida y profunda se asocia con la emoción, mientras que la respiración superficial puede indicar concentración, anticipación tensa o pánico y miedo.

3.2. Métricas de señal cerebral

- **Imagen de resonancia magnética funcional (fMRI):** Permite obtener imágenes de la actividad funcional del cerebro. Lo hace midiendo el gasto metabólico del área cerebral involucrada en la función. El resultado es muy preciso a la hora de evaluar el área cerebral activada, incluso las áreas más profundas del sistema límbi-

co. Posteriormente, mediante *inferencias inversas* (a partir del resultado inferir la función y el «circuitos cerebral implicado») se validan hipótesis de investigación. Tiene dos grandes inconvenientes: el coste y el entorno artificial de toma de datos, lo que perjudica notablemente la validez externa del resultado.

- Electroencefalografía (EEG): Esta técnica registra valores eléctricos, no metabólicos como el fMRI. La ventaja de ello es que la medida es muy rápida y refleja con mucha precisión temporal el fenómeno neurocognitivo estudiado (los procesos metabólicos son mucho más lentos). Además, es mucho más asequible económicamente y permite una recogida de datos en entorno más real. Sin embargo, refleja únicamente actividad eléctrica neocortical, no permitiendo analizar procesos subcorticales.
- Magnetoencefalografía (MEG): Evalúa cambios mínimos en los campos magnéticos producidos cerebrales. Tiene muchas ventajas, pero resulta muy costosa. Su empleo se limita a investigación básica muy sofisticada u hospitalaria.
- Espectroscopía funcional cercana al infrarrojo (fNIRS): Es una de las técnicas más importantes en neuromarketing, con gran número de ventajas: es muy eficaz analizando procesos y áreas corticales generando topografías funcionales muy específicas, su coste no es elevado y permite su empleo en entornos reales. Su empleo no está todavía muy extendido por dos razones: se trata de una técnica relativamente nueva (en torno a 10 años de uso validado) y el análisis estadístico de la señal es complejo. Se basa en analizar, mediante emisores y receptores de luz cercana al infrarrojo (*optodos*) el nivel de oxigenación de la hemoglobina.

Además de las métricas de señal corporal y cerebral, el neuromarketing emplea métricas basadas en la rapidez del procesamiento o cognitivo, frecuentemente evaluadas a través del paradigma de la atención dividida o de la atención forzada. Por ejemplo, el test de Stroop (Stroop, 1935), que permite analizar mecanismos muy vinculados a los procesos atencionales automáticos vinculados a la memoria de trabajo (*working memory*). Otro ejemplo de métricas muy empleadas en neuromarketing para evaluar procesos implícitos puede ser el test de asociación implícita (IAT, por sus siglas en inglés), (Greenwald *et al.*, 1998). El test de elección rápida forzada o *pick-up* forzado es un método reciente que consiste en «forzar» al sujeto a una elección muy rápida e intuitiva entre las diferentes alternativas del producto o del diseño de *packaging*, favoreciendo así los procesos inconscientes de elección (Cuesta *et al.* 2018).

4. Neurodiseño de packaging: procesos *bottom up* y *top down*

El diseño de *packaging* es uno de los campos de mayor interés en neuromarketing. El *packaging* es el principal elemento de imagen de marca de contacto «real» con el consu-

midor en el espacio de compra. Las marcas son conceptos intangibles que crean valor a través de la creación y el refuerzo de asociaciones en la mente, en el cerebro, por así decir. Asociaciones que se realizan a nivel preconscious y que el neuromarketing permite analizar en gran medida (Heat, 2012).

Por otro lado, la inmensa oferta de productos existente actualmente genera una gran competencia de marcas y, por tanto, de *packagings*. Esto es especialmente notorio en entornos de compra, como las grandes superficies y los supermercados. Para destacar en este entorno, es necesario encontrar un «*sweet spot*» entre la novedad y la familiaridad, dos evaluaciones implícitas que nuestro cerebro aplica, de forma automática y muy rápida, cuando busca y compara productos (Bridger, 2017).

Considerando que los productos comparados forman parte de una misma categoría, un nuevo *packaging* mejora su capacidad si satisface dos condiciones: tener una apariencia de cierta novedad que resulte atractiva pero sin perder cierta *familiaridad reconfortante* y proporcionar claves automáticas que permitan suponer al consumidor que el producto va a resolver sus necesidades.

Las tres variables fundamentales de evaluación de la innovación (atención, recuerdo y agrado) arrojan avalores menores cuando el diseño cambia muy poco o demasiado y más alto cuando se ve una innovación equilibrada. Lo mismo ocurre cuando se evalúan los nuevos diseños en términos de *tendencia*, *complejidad* y *compromiso*, donde aparece una relación de U invertida.

La atención que interviene en estos procesos es de tipo *bottom up*, muy rápida y automática, inconsciente en gran medida para el sujeto. Estos procesos son muy eficaces y ahorran recursos cognitivos al comprador. Sin embargo, precisamente por su bajo nivel de consciencia, no son fáciles de investigar con las técnicas tradicionales del marketing.

Estas asociaciones entre cualidades del *packaging* y percepciones subjetivas se han ido desarrollando paulatinamente mediante procesos implícitos de memoria de condicionamiento. Con el tiempo, los consumidores se ven condicionados a través del marketing y la experiencia del producto para asociar características particulares con ciertas características y beneficios. Por ejemplo, los colores claros están asociados con la reducción de grasas en un producto alimenticio y los colores rojos como productos picantes.

Simultáneamente puede ejercer su control la atención *top down*, aquella que se ejerce conscientemente buscando objetivos concretos que satisfagan necesidades explícitas. En realidad, ambos procesos atencionales trabajan conjuntamente, con frecuentes intercambios del uno al otro, en un mecanismo muy fluido, rápido y eficaz.

Por este motivo, precisamente, en las investigaciones de *neuropackaging* es necesario combinar estrategias de investigación que permitan evaluar ambos tipos de sistemas de atención: *bottom up* y *top down*.

4.1. Procesos *bottom up*

En este sentido, de cara a investigar los procesos *bottom up* dos metodologías de neuromarketing son especialmente adecuadas en *neuropackaging*: (1) *eye-tracking*, junto con otras medidas psicofisiológicas complementarias, y (2) «pruebas rápidas de elección forzada» (Anderson *et al.*, 2018).

Dado que el propósito del diseño de *packaging* es llamar la atención, el *eye-tracking* es la herramienta más adecuada: proporciona un registro en tiempo real de dónde y cuándo se dirige la atención visual, el tiempo total de mirada, define áreas de interés, analiza revistas, etc.

Esta prueba debe complementarse con medidas psicofisiológicas más complejas, como la respuesta dermoeléctrica (GSR, *galvanic skin response*) y *facial expression*, para obtener una comprensión adicional de los procesos visuales atencionales que permitan comprender los fundamentos emocionales de la mirada (la *valencia* emocional), el grado de *engagement* (*facial expression*) y el nivel de «emoción» o *arousal* (GSR) provocado por el *packaging*.

En cuanto a la técnica de «elección rápida forzada» o test de *pick-up* forzado, consiste en mostrar imágenes, o maquetas reales, a los consumidores, las cuales pueden diferenciarse únicamente por unos pocos atributos, y se les pide que elijan el que más les guste y «que lo hagan lo más rápido posible». La respuesta rápida obliga a confiar en sus *reacciones intuitivas*, inmediatas, lo que disminuye el papel de la atención consciente y aumenta el impacto de los procesos automáticos. Esta técnica se ha utilizado para probar muchos aspectos de *packaging*, incluidos diferentes diseños o diferentes elementos dentro de un solo diseño, microvalencias y sensibilidad al precio, como es el objeto de esta investigación.

4.2. Procesos *top down*

Los procesos *top down* deben investigarse mediante técnicas tradicionales, como los cuestionarios de autoinforme, entrevistas en profundidad o *focus group*, dado que el objetivo consiste en provocar la reflexión voluntaria del sujeto para que decida, a través de procesos voluntarios de recuerdo y asociación de ideas, cuál es el *packaging* que le gusta más/menos (motivos de aceptación/rechazo) y por qué razones.

En ocasiones, los investigadores de neurodiseño o neuromarketing, en general, renuncian a emplear estas técnicas «clásicas», por considerar que la investigación debe de ser «metodológicamente purista» y que no se deben «mezclar» técnicas. Este planteamiento no es acertado, dado que, como hemos expuesto, el neurodiseño aplicado al *packaging* (o a cualquier otro elemento, obviamente) debe comprender tanto los mecanismos *top down* como los *bottom up* para obtener los datos oportunos que permitan tomar decisiones acertadas.

Por consiguiente, cualquier investigación de neurocomunicación, sea de neuromarketing, neurodiseño o de cualquier otro tipo, es *notoriamente inadecuada* si no contempla ambos procesos.

5. Investigación

5.1. Objetivo

1. Se presentan al investigador cuatro propuestas creativas de un diseño de *packaging* con diferentes elementos visuales para un producto nuevo de una gran empresa del sector de la alimentación en España (figura 1).
2. Objetivo: Analizar cuál de estas cuatro propuestas creativas es la más adecuada en términos de: *arousal* provocado, valencia emocional, *engagement*, potencial de captación de atención visual, áreas de interés y recorridos visuales y asociación de marca/producto, motivos de agrado/rechazo e intención de compra.

Figura 1. Muestra de las cuatro creatividades propuestas por la empresa para la investigación final de neurodiseño: *Packaging A* (Blanco); *Packaging B* (Amarillo); *Packaging C* (Acuarela); *Packaging D* (Elegante). Las denominaciones fueron propuestas por la empresa que solicita la investigación



5.2. Método y *research question*

Para analizar las respuestas implícitas, altamente vinculadas a la atención *bottom up*, tanto psicofisiológicas como cognitivas, los cuatro *packaging* se analizan mediante (1) *eye-tracking*, (2) *facial expression*, (3) GSR y (4) elección forzada. Posteriormente se realizó un segundo estudio, con otra muestra independiente, basado en un cuestionario de autoinforme para evaluar los procesos de atención *top down* : *packaging* más atractivo, motivos de elección/rechazo y nivel de asociación entre el producto y la marca Campofrío.

A través de este estudio se trata de dar respuesta a la siguiente *research question*:

- RQ1: ¿Cuál de estas cuatro propuestas creativas es la más adecuada en términos de: *arousal* provocado, valencia emocional, *engagement*, potencial de captación de atención visual, áreas de interés y recorridos visuales y asociación de marca/producto, motivos de agrado/rechazo e intención de compra?

Muestra: Se empleó una muestra de 35 personas con edades comprendidas entre los 20 y los 35 años pertenecientes a dos grupos segmentados según el target establecido por la empresa: 25 personas con edades comprendidas entre 20 y 25 años, 78 % mujeres y 22 % hombres, y 10 personas con edades comprendidas entre los 25 y 35 años, 65% mujeres y 35 % hombres.

5.3. Procedimiento

La investigación se realizó en el laboratorio de investigación de una universidad española, en un entorno controlado en cuanto a las variables internas del procedimiento experimental, pero manteniendo, al mismo tiempo, una situación de cierto realismo respecto al entorno habitual de compra.

En todos los casos los sujetos percibieron un incentivo económico por participar en la investigación y accedieron a la misma sin conocer ni los objetivos ni las *research questions*.

Los datos fueron recogidos siempre por el mismo equipo, experto en este tipo de trabajos.

Los sujetos visionaron de forma individual y aleatorizada los diferentes estímulos de *packaging* en la pantalla del ordenador en el laboratorio de neuromarketing mientras se registraban las variables de *eye-tracking*, respuesta dermoeléctrica (GSR: *galvanic skin response*) y *facial expression*.

Para realizar estos registros se emplearon las siguientes herramientas de software y hardware:

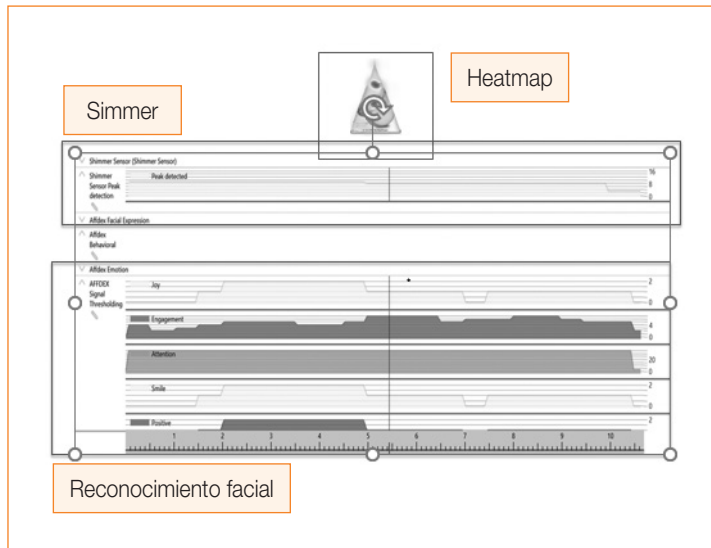
- El sistema Tobii2 para la realización de *eye-tracking* (especificaciones técnicas: <<https://www.tobii.com/>>).
- Para el registro del GSR se empleó el sistema Shimmer2 (<<https://www.shimmer-sensing.com/>>).
- Para evaluar las expresiones faciales se empleó el sistema Affectiva Media Analytics (Affectiva: <<https://www.affectiva.com/product/affdex-for-market-research/>>) junto con una cámara Logitech C920 HD para la grabación del rostro.
- Todas las señales fueron registradas simultáneamente, integradas y procesadas mediante el *software* de Imotions (<<https://imotions.com/>>).

Estas herramientas permitieron evaluar las variables siguientes:

- El *eye-tracking* permitió evaluar las áreas de interés, ruta visual, tiempo de permanencia en las áreas visuales (*time spent*), ratio: n.º de sujetos que visitan el área respecto del total de sujetos de la muestra, y TTF: tiempo que se tarda en llegar al área visual, lo cual mide qué área capta la atención del sujeto en primer lugar; se trata de una medida muy eficaz de la atención *bottom up*: aquella que es «atraída» de forma automática por el estímulo.
- La respuesta dermoeléctrica o respuesta galvánica de la piel (GSR) permitió evaluar el *arousal* provocado por los estímulos. Definimos el *arousal* como la «emoción implícita» elicitada por el estímulo: es una medida muy sensible y eficaz de la emoción, incluso pequeña, que puede provocar el estímulo. La señal deriva de la activación del sistema nervioso simpático y permite medir, como decimos, la emoción, pero no su valencia (positiva o negativa).
- El *facial expression* permite obtener un número elevado de métricas, pero para este trabajo únicamente dos fueron consideradas relevantes: la valencia de la emoción (positiva o negativa y su intensidad) y el *engagement* o compromiso cognitivo en cuanto grado de concentración reflejado por la expresión.

Los estímulos se presentaron siempre de forma aleatoria a todos los sujetos con una duración de 10 segundos cada estímulo.

Figura 2



El anterior esquema permite ver, de forma gráfica, los resultados de estas tres medidas proporcionadas para cada *packaging* analizado.

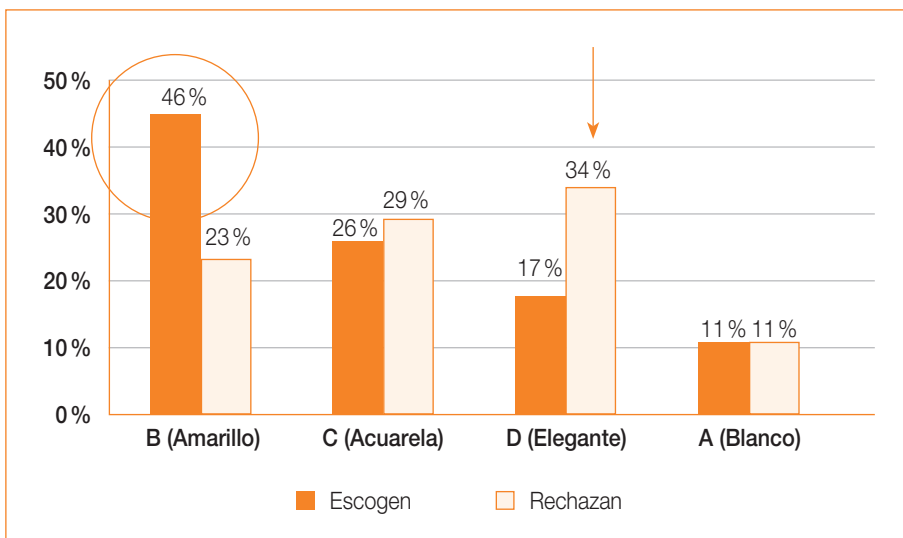
Esquema donde aparecen las tres herramientas de medición: reconocimiento facial, *shimmer* (GSR) y *heatmap* (mapa de calor agregado de áreas de interés). Los resultados mostrados corresponden al *packaging* A.

Con el objetivo de analizar también los procesos de atención y elección intuitivos, se pidió a los participantes, finalizado el registro de variables psicofisiológicas, que realizaran una elección rápida forzada del *packaging*, ofreciéndoles una maqueta real de los cuatro modelos. A continuación, para evaluar los mecanismos de decisión guiados por la atención voluntaria (*top down*) se pasó a los sujetos un cuestionario estándar de autoinforme, donde se analizó la *intención de compra*, la *asociación a la marca* y los *motivos de elección/rechazo*.

5.4. Resultados

En los resultados del test rápido de elección forzada, el *packaging* que obtuvo el mayor índice de elección (46 %) sobre la muestra es el *packaging* B, siendo el único que obtiene un resultado positivo cuando se calcula la ratio «escogen-rechazan». Por otro lado, el *packaging* con mayor índice de rechazo (34 %) es el *packaging* D (gráfico 1).

Gráfico 1. Resultados investigación elección forzada



Los resultados de las respuestas psicofisiológicas y de *eye-tracking* se presentan a continuación, comenzando por un análisis detallado de las rutas visuales, áreas de interés y tiempos de atención visual implícita dedicados a cada *packaging*.

Posteriormente se expondrán los resultados de *arousal*, evaluado mediante la respuesta dermoeléctrica (GSR), junto con los resultados de valencia (*facial expression*) y de *engagement*. Con el objetivo de simplificar la interpretación, se han expuesto los datos de *facial expression* en cuanto a sus valores positivos: cuando aparecen valores de esta variable en las figuras significa que obtuvieron esa medida en positivo.

Figura 3. *Heatmap* y áreas de interés agregados de todos los sujetos *packaging A* (Blanco)

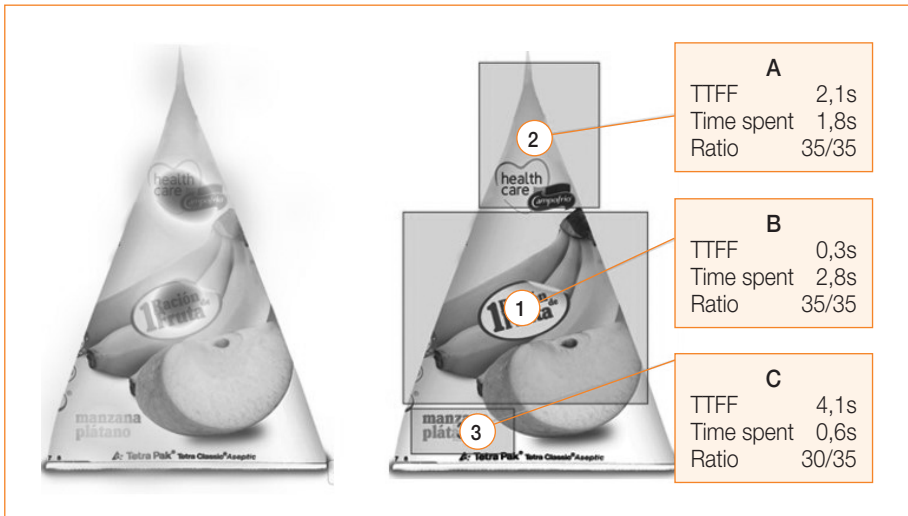
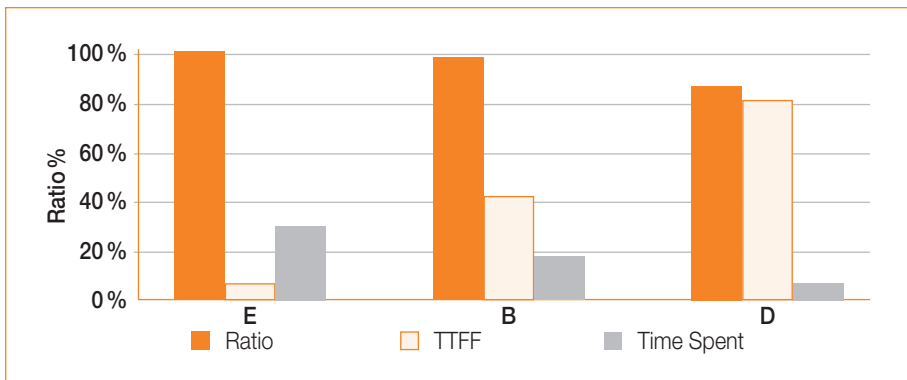


Gráfico 2. Gráficas de las áreas de interés del *packaging A* (Blanco)



Mediante el *eye-tracking* se obtienen los *heatmaps* agregados de todos los sujetos de la muestra, donde se observa que la etiqueta «1 ración de fruta» es lo que más llama la atención en el *packaging* A (Blanco): el 100 % de la muestra lo ha visto, siendo el primer elemento del *packaging* en el que se fijan (TTFF: 0,3 segundos) y el que más tiempo de fijación tiene con 2,8 segundos del total (10 segundos). Los logotipos de *Campofrío health care* son el segundo elemento en orden de mirada al cual se llega, casi el 100 % de la muestra (34 sobre 35 sujetos) lo observan con una duración de la mirada de 1,8 segundos en este elemento. Por último, las personas se fijan en la característica del sabor situada en la esquina inferior izquierda; en este punto se fijan 30 de las 35 personas que formaron la muestra en el segundo estudio de la investigación.

Figura 4. *Heatmap* y áreas de interés agregados del *packaging* B (Amarillo)

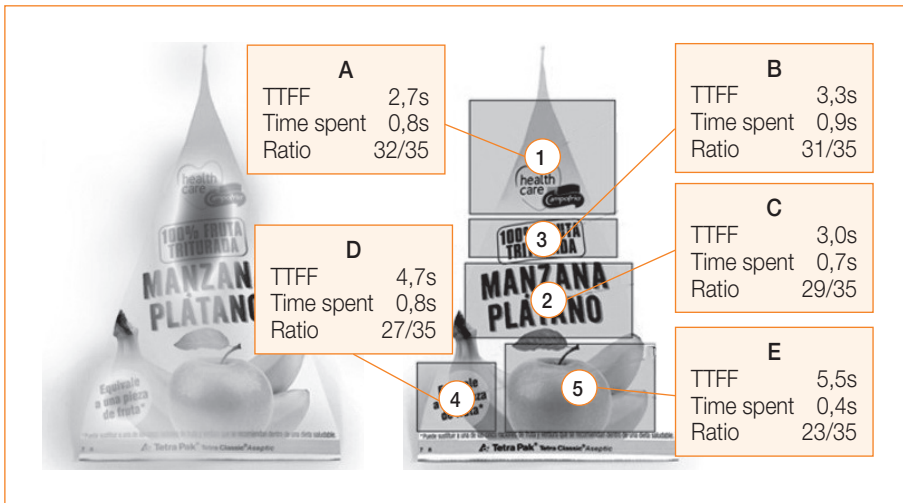
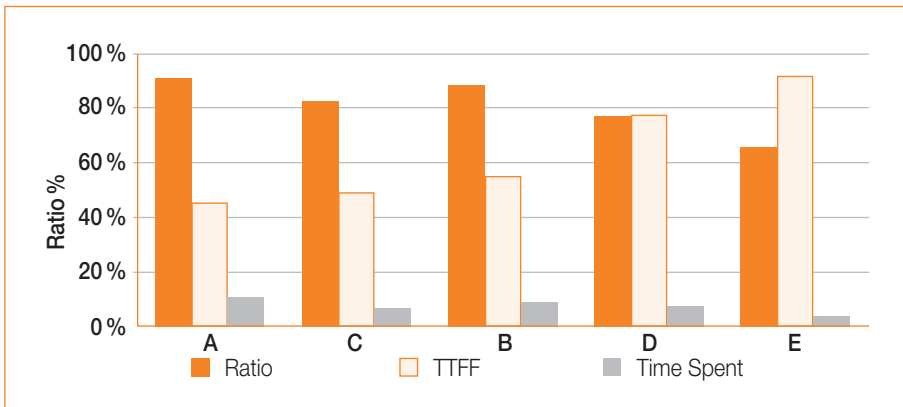


Gráfico 3. Gráficas de las áreas de interés del *packaging* B (Amarillo)



El diseño del *packaging* B (Amarillo) es mucho más complejo que el anterior, puesto que se compone de cinco distintas áreas visuales, por lo tanto, el recorrido visual que tienen que hacer las personas para analizar la información es más extenso.

Mediante el análisis del recorrido de la mirada se obtiene que la primera área visual que observan las personas son los logotipos *Campofrío health care*, siendo esta, junto con la etiqueta «Equivale a una pieza de fruta» que se encuentra la esquina inferior izquierda, las dos zonas en que más se dura mirando la muestra (0,8 segundos). El siguiente elemento compositivo por tiempo de mirada es la etiqueta «100 % Fruta Triturada», con una pequeña diferencia en el tiempo de atención de un segundo.

Las zonas que han conseguido el mayor número de miradas de la muestra son los logotipos *Campofrío health care* (32/35), la etiqueta de «100 % Fruta Triturada» (31/35) y el etiquetado de «Manzana y plátano» (29/35). Sin embargo, la pieza de la manzana pierde número de miradas, solo 23 personas de los 35 totales de la muestra en este segundo estudio han llegado hasta ahí.

En el gráfico 3 anterior se puede observar que el tiempo de mirada en todos los elementos del *packaging* B (Amarillo) es muy similar entre todos sin ninguno que destaque favorablemente. En cuanto al total de personas que observan los elementos hay una diferencia entre los dos elementos colocados en la parte superior del *packaging* (logotipo y etiqueta «100 % Fruta»), con casi el 100 % de la muestra que llega hasta ahí, y el último elemento inferior (la fruta), al cual tan solo lo miran 23 personas.

Figura 5. *Heatmap* y áreas de interés agregados del *packaging* C (Acuarela)

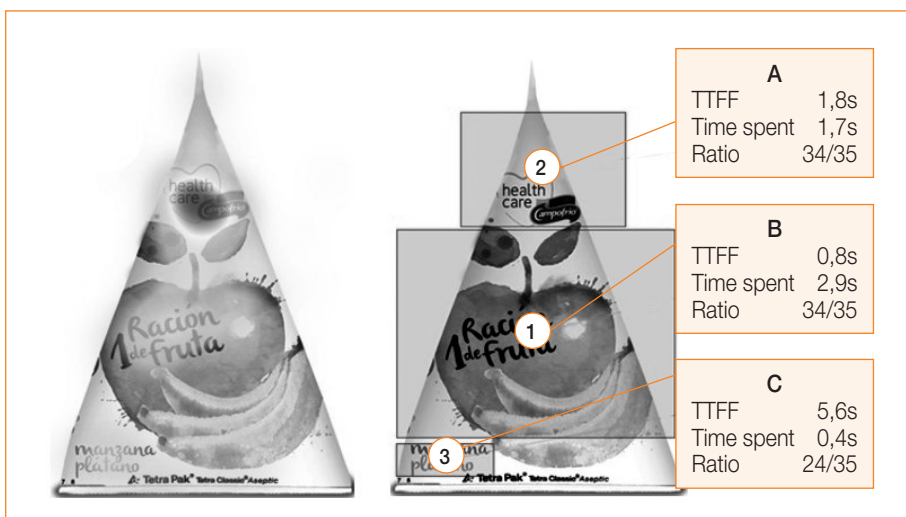
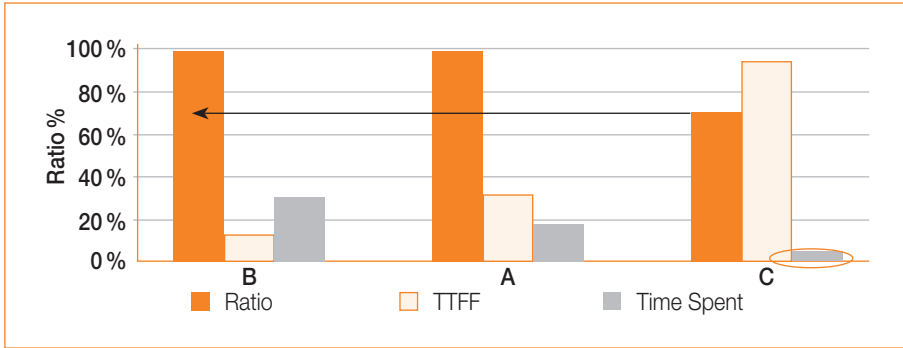


Gráfico 4. Gráficas de las áreas de interés del *packaging* C (Acuarela)



El diseño del *packaging* C (Acuarela) es mucho más limpio que el anterior, siendo la pieza principal del *packaging* (la fruta) el área visual al que primero mira el espectador y la que más capta la atención, con un tiempo de mirada total de 2,9 segundos. A continuación la mirada de casi el 100 % de la muestra (34/35) se fija en el logotipo *Campofrío health care*, con una duración del visionado de 1,7 segundos. El último elemento compositivo al que llega la muestra con la mirada es la característica del sabor «Manzana y plátano», que se encuentra en la esquina inferior izquierda; a esta etiqueta llegan 24 personas del total de la muestra.

Por lo tanto, se puede ver una clara diferencia entre los dos primeros elementos principales, que captan toda la atención del espectador, y las características del producto, que apenas son percibidas.

Figura 6. *Heatmap* agregado y áreas de interés del *packaging* D (Elegante)

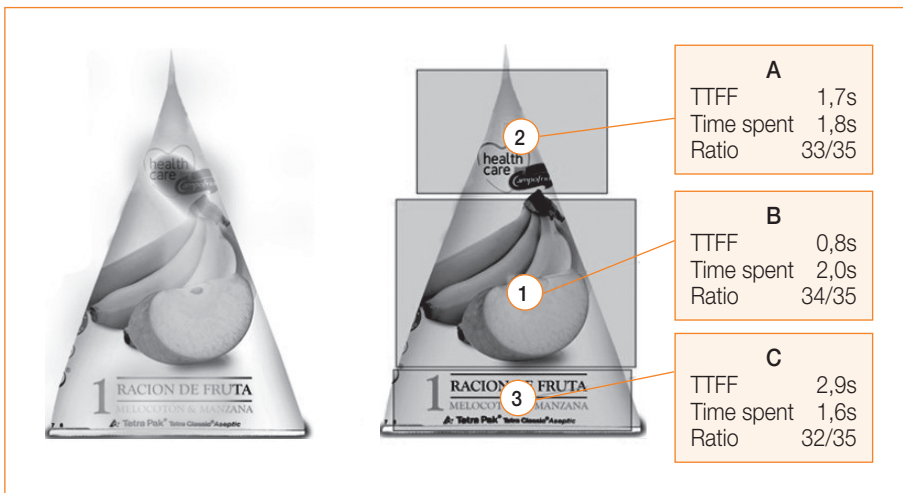
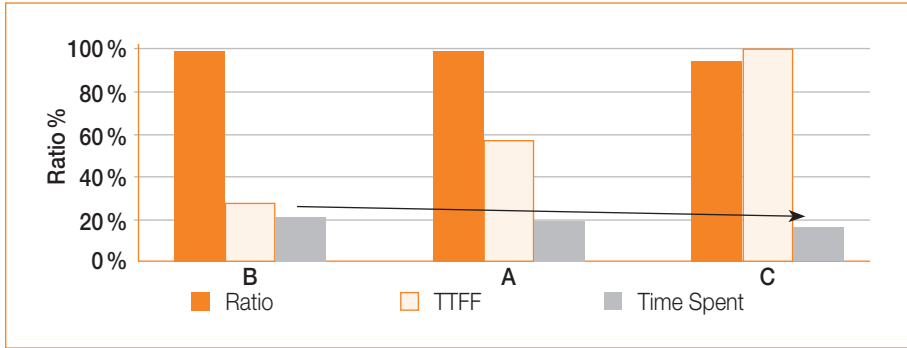


Gráfico 5. Gráficas de las áreas de interés del *packaging* D (Elegante)



El *packaging* D (Elegante) tiene una composición muy sencilla, basada en tres elementos principales: el logotipo, la imagen de la fruta y la etiqueta «1 ración de fruta». Como se observa en la gráfico 5, todos los elementos compositivos están muy equiparados en tiempo de mirada y ratio; en los tres un mínimo de 32 personas los observan.

Donde se encuentra mas disonancia es en el tiempo en el que llegan a cada uno de estos elementos, siendo este el orden de mirada: primero el elemento principal que se encuentra en el centro de *packagings* (la fruta), en segundo lugar los logotipos *Campofrío health care* y por último las especificaciones del producto, que se encuentran en el inferior del *packaging*.

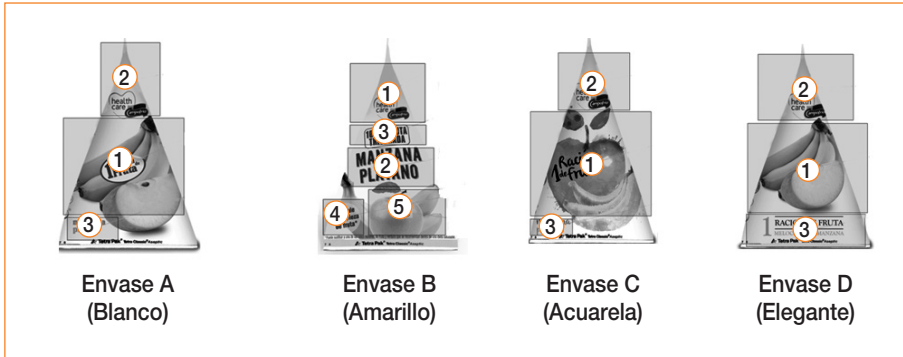
Comparativas

A) Comparativa *heatmaps* y áreas de interés

Figura 7. Comparata de los cuatro *heatmaps*



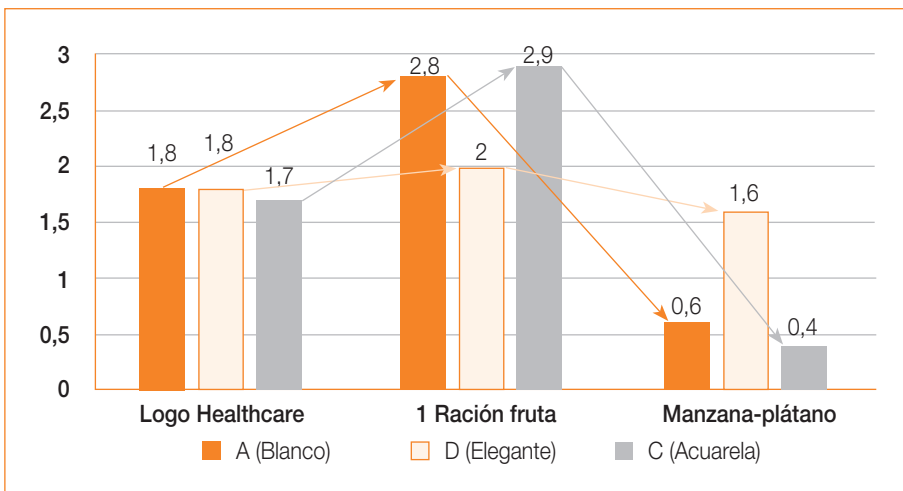
Figura 8. Comparativa de las áreas de interés de los cuatro *packaging*



Como se observa en las figuras 7 y 8 el único *packaging* que sigue una ruta visual de arriba a abajo es el *packaging* B (Amarillo), además, como se ha analizado anteriormente (gráfico 2), en este *packaging* todos los elementos visuales captan la atención de la muestra.

B) Comparativa *time spent*: tiempo de permanencia en el área de interés

Gráfico 6. Comparativa *time spent* *packaging* A, D y C

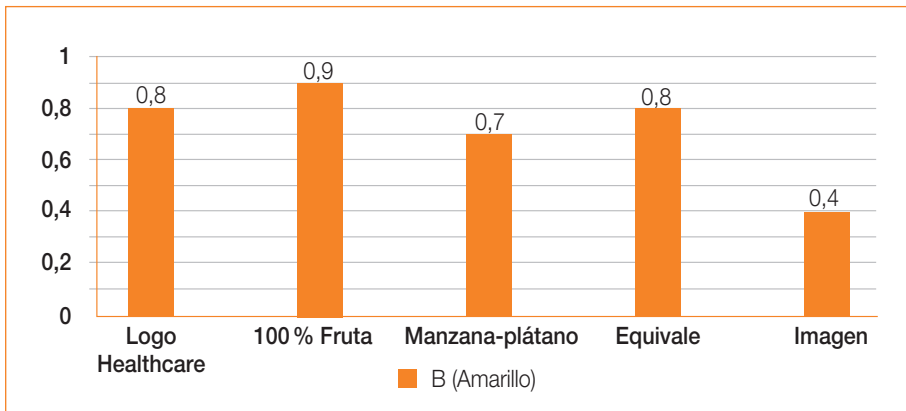


Se ha realizado una comparativa entre las tres áreas de interés comunes a los *packagings* A, C y D: El logo *Campofrío* *heal care*, «1 ración de fruta» y la etiqueta «manzana-plátano» (figura 14)

y otra aparte para el *packaging* B (gráfico 6), puesto que tiene una composición gráfica distinta, con cinco áreas visuales de interés como se ha analizado anteriormente (véase figura 3).

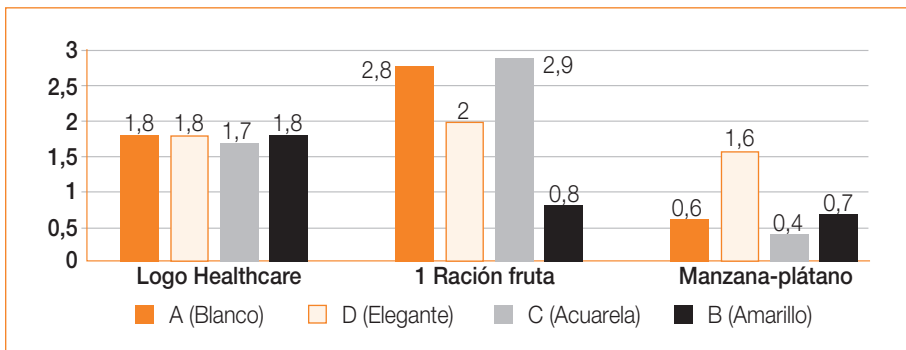
El más constante es el *packaging* D (Elegante), en el que todas las personas de la muestra pasan una media de 1,8 segundos mirando los elementos compositivos. Tanto en el *packaging* A como el *packaging* C se observa un recorrido similar en el tiempo de duración de la mirada donde el elemento con mayor duración es la característica «1 ración de fruta», seguido del logotipo *Campofrío health care*, y por último el elemento «manzana-plátano» obtiene unos resultados muy bajos (0,4 y 0,6).

Gráfico 7. Comparativa *time spent packaging* B



En el *packaging* B (Amarillo) todos los elementos son vistos por la muestra con una media de 0,6 segundos de duración, siendo la imagen de la manzana el elemento visual con menor tiempo de duración: 0,4 segundos.

Gráfico 8. Comparativa *time spent* (tiempo de visionado dedicado agregado) de todos los *packagings*



C) Comparativa GSR, *facial expression*, *engagement* y test de elección forzada

En todos los *packagings* se ha mostrado una activación en la respuesta galvánica muy similar a través de los cambios en la conductividad de la piel (gráfico 9), con ligera ventaja del *packaging* D.

Conviene recordar que el GSR evalúa *arousal* genérico, sin especificar la valencia, por lo que el mayor valor del *packaging* D puede implicar cierto rechazo o, al menos, emoción no positiva.

Gráfico 9. Comparativa GSR de todos los *packagings*

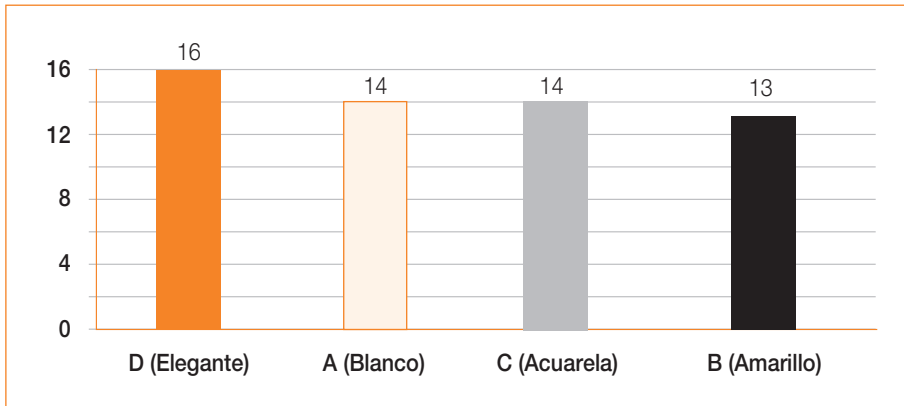
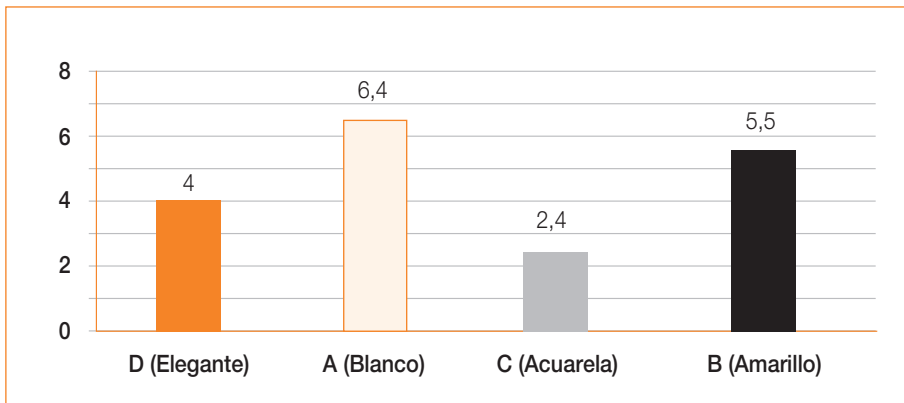
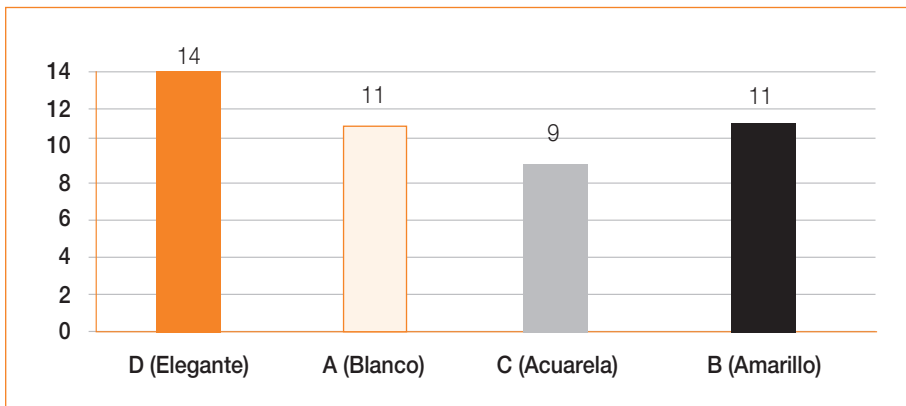


Gráfico 10. Comparativa *facial expression* de todos los *packagings*



En cuanto al análisis de las expresiones faciales: se encuentran mayores disonancias entre unos *packagings* y otros (gráfico 10). Mientras que el *packaging* A (Blanco) y el *packaging* B (Amarillo) registran mayores niveles de variaciones en el estado anímico de las personas con valores de 6,4 y 5,5 respectivamente, el *packaging* D se encuentra un poco por debajo de la media, con un valor de 4, mientras que en el *packaging* C (Acuarela) se reducen considerablemente, con un valor de 2,4. En cuanto al *engagement* todos comparten valores muy similares sin disonancias significativas aunque el *packaging* C (Acuarela) sigue obteniendo los niveles más bajos (9) frente al *packaging* D (Elegante) con un valor de 11.

Gráfico 11. Comparativa del *engagement* de todos los *packagings*

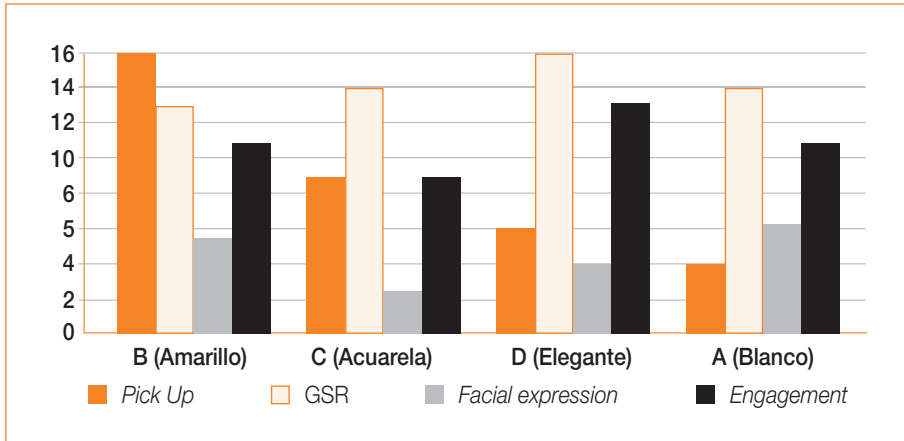


Los cuatro *packagings* obtienen unos valores muy similares en GSR, *facial expression* y *engagement*, aunque el *packaging* C (Acuarela) a niveles generales tiene una media más baja que el resto y disminuye considerablemente en la medición de expresiones faciales (gráfico 12).

A niveles generales, haciendo una media entre todas las variables analizadas, el *packaging* D (elegante) es el que mayor valor obtiene y, por el lado contrario, el *packaging* C (Acuarela) el que menor. Sin embargo, el *packaging* D muestra valores muy bajos en *facial expression* (casi tan bajos como el C), lo que podría explicar su índice de rechazo en el test de elección rápida. Como veremos posteriormente, los resultados de motivos de elección pueden ayudar a interpretar estos datos. En el sentido contrario, el *packaging* B es el que mejor patrón conjunto de respuestas ofrece.

En las investigaciones de neurodiseño, como en general en las de neuromarketing, es de gran importancia valorar las respuestas *integradas*, es decir: analizar el patrón conjunto que ofrecen entre todas ellas para interpretar adecuadamente los resultados. Aquí, el concepto *Gestalt*, que ocupó un espacio tan relevante en las investigaciones sobre percepción hace años, cobra toda su importancia.

Gráfico 12. Comparativa *pick-up*, GSR, *facial expression* positiva y *engagement* de todos los *packagings*



A continuación se realizó una comparativa con todos los datos analizados anteriormente de los biosensores (gráfico 12 y figura 9), donde se observa que el *packaging* B (Amarillo) es el más positivo a niveles generales en todas sus variables y también el más escogido.

Como se observa en las siguientes tablas, el *packaging* B (Amarillo) siempre sale con valores mayores al resto de *packagings*, al comparar las variables de neuromarketing GSR y *facial expression* con el primer estudio de *pick-up* o «elección rápida forzada», que se analizó al comienzo del capítulo para conocer el índice de elección sobre el producto.

Figura 9. Comparativa elección forzada y *engagement*, medido mediante *facial expression*, de todos los *packagings*

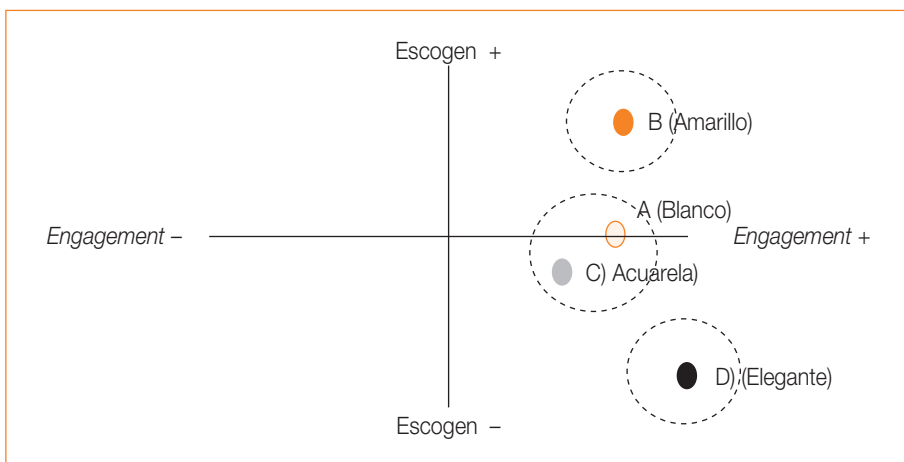
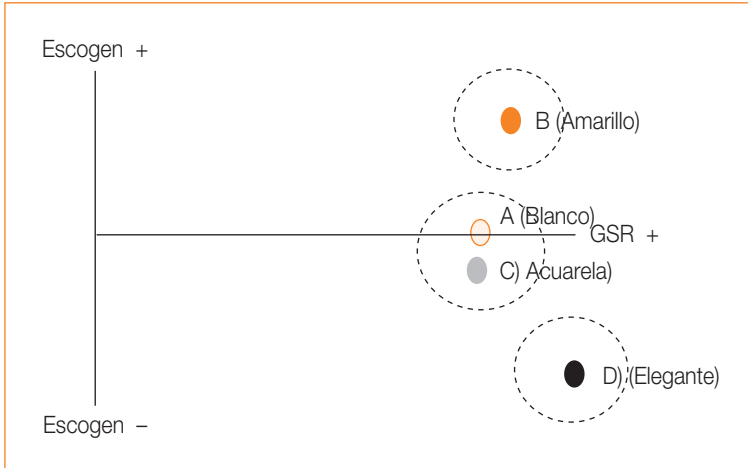
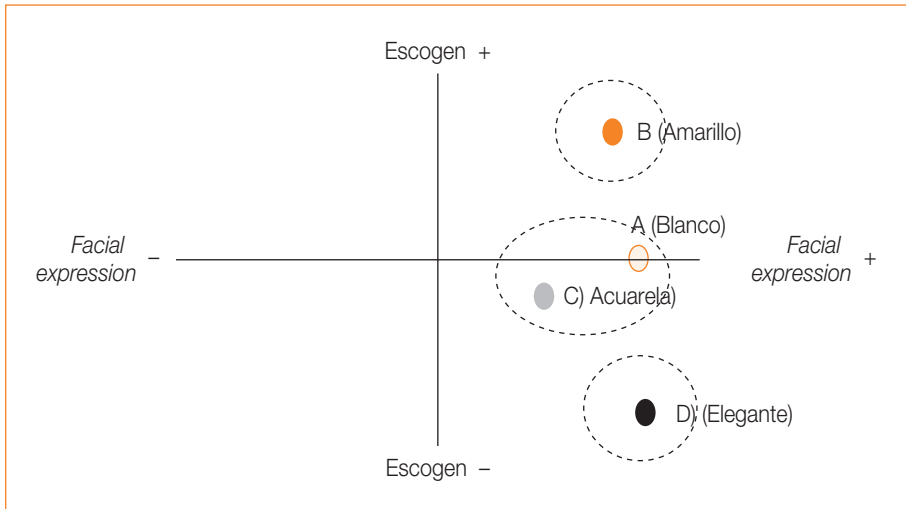


Figura 10. Comparativa *pick-up* y GSR de todos los *packagings*

 Figura 11. Comparativa *pick-up* y *facial expression* de todos los *packagings*


Resultados del cuestionario «motivos de elección/rechazo»

Analizando los «motivos de elección» sobre el producto elegido (entre las personas que lo eligen), guiados por la atención *top down*, obtuvimos los porcentajes de la tabla 1.

Tabla 1. % Motivos de elección sobre el producto elegido entre las personas que lo eligen

Variables	B (Amarillo)	C (Acuarela)	D (Elegante)	A (Blanco)
Color	75 %	33 %	17 %	50 %
100 % Fruta/Fruta/Ración	44 %	1 %	17 %	50 %
Logo/Texto/Tipografía	25 %	11 %	33 %	25 %
Dibujo/Diseño/Acuarela	12 %	56 %	50 %	25 %
Imagen/Foto	12 %	33 %	33 %	50 %
Pone manzana-plátano	12 %	11 %	0 %	0 %
Divertido/Sencillo/Diferente	12 %	11 %	17 %	0 %
Parecido Biofrutas	6 %	0 %	0 %	0 %

Tabla 2. % motivos de rechazo sobre el producto elegido entre las personas que lo rechazan

Variables	D (Elegante (12))	C (Acuarela (10))	B (Amarillo (8))	A (Blanco (4))
Simple/Sencillo	25 %	0 %	13 %	25 %
Soso/Plano/Triste	50 %	0 %	0 %	0 %
Poca información/No dice nada	17 %	20 %	0 %	0 %
Cargado	8 %	0 %	25 %	0 %
Color/Amarillo	25 %	10 %	20 %	25 %
Clásico/Anticuado/Frío	8 %	0 %	20 %	25 %
Dibujo/Diseño/Estética	8 %	40 %	0 %	25 %
Furtas malas condiciones	0 %	40 %	20 %	0 %
Imagen	0 %	20 %	0 %	50 %
Etiqueta	0 %	0 %	0 %	25 %

De las tablas 1 y 2 pueden extraerse las siguientes conclusiones:

- **Envase A (Blanco):** Es el más rechazado, porque les parece soso y clásico. Un 11 % lo escogería porque pone que equivale a «1 ración de fruta» y les gusta el color y la imagen de la fruta.
- **Envase B (Amarillo):** Es el que la mayoría compraría (46 %), porque pone que es 100 % fruta y les gusta la tipografía del texto y les parece divertido y les recuerda a Biofrutas. Recuerda mucho al plátano por el color.
- **Envase C (Acuarela):** No causa mucha expresión positiva (3,4). Un 26 % lo escogería porque les parece original el dibujo en acuarela y el color.
- **Envase D (Elegante):** No provoca expresión positiva (4), piensan que parece anticuado y cargado. Un 17 % lo cogería porque el diseño es limpio, les gusta el texto y la imagen de la fruta. Para muchos lo blanco se asocia a «marca blanca».

5.5. Conclusiones

- Para este tipo de *packaging* se recomienda el uso de tres elementos o áreas de interés de diseño como máximo; a partir de ahí el sujeto realiza un recorrido visual excesivamente complejo, lo que disminuye los recursos cognitivos limitando la percepción, el recuerdo y las adecuadas asociaciones de atributos de marca.
- Resulta más apropiada, para los diseños de *packaging* analizados, la utilización de una fotografía de la fruta anunciada que de un dibujo. Para cierta parte del target el dibujo puede transmitir fruta menos fresca (quizá «en mal estado»). Además, se prefiere, a nivel de elección voluntaria (gestionada por los recursos *top down*), la imagen de la fruta entera (caso manzana).
- **El envase más atractivo**, en cuanto a su capacidad para captar la atención *bottom up* y, por lo tanto, para captar la atención automática (implícita), generando, al mismo tiempo, mayor atracción (*facial expression*) y un cierto grado de «interés» visual y emocional (*arousal*), así como interés por el estímulo (*engagement*) es el B (Amarillo): es el que genera un mejor «patrón» neurofisiológico en términos de *engagement*, *facial expression* positivo y *arousal* positivo evaluado mediante la respuesta dermoeléctrica (GSR). Además, muestran mejor índice de «elección forzada», lo que refuerza y completa el resultado de las pruebas psicofisiológicas.
- El envase A (Blanco) ha mostrado un patrón contradictorio, generando cierto GSR y *engagement* pero una baja elección. Una posible explicación, derivada de los procesos heurísticos de procesamiento, podría ser que el color «excesivamente» blanco puede asociarse a «marca blanca» de forma no-positiva.

- Hay una muy baja asociación a Campofrío, a pesar de que todos los sujetos han observado el área de interés donde se encuentra el logotipo durante un cierto tiempo: 0,8 segundos en el envase «amarillo» y 1,7-1,8 segundos en el resto de envases. Hay dos conclusiones al respecto:
 - El envase «amarillo», debido a su complejidad, roba tiempo de visualización al área donde se encuentra el logo.
 - En los envases blancos, a pesar de dedicar un tiempo mayor (1,7 segundos) al área de interés, los clientes *dividen su atención* entre el logo y el corazón con la frase «health care». El resultado final es: ni comprenden bien qué significa «health care» ni asimilan el logo a Campofrío.
- Por tanto, desde el punto de vista del neurodiseño, es recomendable, para estos estímulos en concreto, utilizar esta área superior del envase para destacar el logo *Campofrío*, limpiándolo de elementos visuales que dificulten su memorización.

Esta investigación plantea unos fundamentos teóricos, técnicos y metodológicos mediante la presentación, desarrollo y análisis de un caso de investigación en diseño de *packaging*, de gran interés para el desarrollo de esta área de investigación. Los resultados, que coinciden con trabajos previos en el campo del diseño de *packaging* (Varón *et al.* 2019), destacan la importancia de los colores y sus asociaciones, así como la importancia de definir claramente las áreas de interés, limitar su número y vigilar el «equilibrio visual», buscando la armonía y la «fluidez visual», uno de los elementos más importantes en el diseño de *packaging*.

Referencias bibliográficas

- Anderson, P. A. *et al.* (2018). Bottom-Up and Top-Down Attention for Image Captioning and Visual Question Answering. *The IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*, (pp. 6.077-6.086).
- Bonacci, L., Bressler, S. y Shinn-Cunningham, B. (2017). Modulation of alpha power reveals interaction between top-down and bottom-up effects during visual selective attention. *Journal of Vision*, 17(10), 668.
- Bridger, D. (2017). *Neuro design: Neuromarketing insights to boost engagement and profitability*. Kogan Page.
- Brown, P. S. y Beruvides, M. E. (2019). Exploring information literacy in the context of the attention economy: a heuristic-based framework for attitude certainty. *Proceedings of the American Society for Engineering Management 2019 International Annual Conference*.

- Cuesta, U. (2019). «Neuromarketing» y publicidad: análisis de casos prácticos empleando el electroencefalograma, respuesta dermoeléctrica, expresión facial implícita, «eye-tracking» y otras variables. En C. González Oñate (Ed.), *El negocio publicitario en la sociedad digital* (pp. 31-44). Com-Loc 2018.
- Cuesta, U., Cuesta, V. y Martínez, L. (2018). Neuromarketing olfativo: análisis del electroencefalograma y las respuestas psicofisiológicas provocadas por diferentes olores. En R. Vega y P. Requeijo (Ed.), *La Universidad y Nuevos Horizontes del Conocimiento* (pp. 47-63). Tecnos.
- Genco, J. S., Pohlmann, A. P. y Steidl, M. B. A. (2013): *Neuromarketing for dummies*. John Wiley & Sons.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E. y Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1.464–1.480.
- Heat, R. (2012). *Seducing the subconscious. The psychology of emotional influence in advertising*. John Wiley & Sons.
- Kahneman, D. (2011). *Think, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 643-662.
- Varón, J. D. et al. (2019). Análisis del diseño de *packaging* de juguete educativo, mediante neuromarketing. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 15(28).

Potenciando la lealtad de los donantes a través de la orientación al mercado y la calidad de servicio en los centros de transfusión de sangre

Josefa D. Martín-Santana

Catedrática. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
josefa.martin@ulpgc.es | <https://orcid.org/0000-0002-7078-0271>

María Katiuska Cabrera-Suárez

Profesora titular. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
<https://orcid.org/0000-0002-2163-4884>

María de la Cruz Déniz-Déniz

Profesora titular. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
<https://orcid.org/0000-0002-7761-7696>

Este trabajo ha sido seleccionado para su publicación por: doña Encarnación González Vázquez, don Jon Charterina Abando, don Jaime Gil Lafuente, doña Alicia Izquierdo Yusta, don Miguel Llorens Marín, doña Diana Pérez-Bustamante Yábar y don Luis Torres Acebrón.

Extracto

Ante una situación de demanda creciente de sangre y un aumento de las restricciones para garantizar las transfusiones, la donación voluntaria constituye en la actualidad la única y mejor alternativa para que el sistema sanitario disponga de unos suministros de productos sanguíneos sostenibles y seguros. En este contexto, una de las estrategias prioritarias de los centros de transfusión de sangre es aumentar la lealtad de sus donantes activos de manera que mantengan su intención de donar en el futuro y, a su vez, realicen una labor de recomendación entre sus allegados para que estos se conviertan en nuevos donantes. Es por ello que este trabajo se plantea como cuestión fundamental la siguiente: ¿cuáles deben ser las premisas que guíen la gestión de los centros de transfusión de sangre para lograr mantener e incluso incrementar la lealtad de sus donantes activos? Para dar respuesta a esta cuestión se plantea un modelo de gestión basado en la orientación hacia el mercado (donante) y en la calidad de servicio como pilares básicos, así como en el desarrollo de una serie de recursos clave de capital social que sustenten dicha orientación. El análisis empírico de una muestra de 126 empleados pertenecientes a diferentes centros de transfusión y de 26.833 donantes activos en nueve comunidades autónomas españolas ha permitido validar este modelo de gestión propuesto.

Palabras clave: donación de sangre; orientación al mercado; calidad de servicio; capital social; lealtad.

Fecha de entrada: 01-06-2020 / Fecha de aceptación: 18-09-2020

Cómo citar: Martín-Santana, J. D., Cabrera-Suárez, M. K. y Déniz-Déniz, M. C. (2021). Potenciando la lealtad de los donantes a través de la orientación al mercado y la calidad de servicio en los centros de transfusión de sangre. *Revista de Marketing y Publicidad*. CEF, 3, 69-101.



Enhancing donor loyalty through market orientation and service quality at blood transfusion centers

Josefa D. Martín-Santana

María Katiuska Cabrera-Suárez

María de la Cruz Déniz-Déniz

Abstract

Faced with the increasing demand for blood and greater restrictions on ensuring the safety of transfusions, voluntary donation is currently the only and best alternative for the health system to have a sustainable and safe blood supply. In this context, one of the primary strategies of blood transfusion centres is to increase the loyalty of their active donors so that they maintain their intention to donate in the future and, in turn, make the necessary recommendations so that third parties can become new donors. That is why this paper raises a question for research concerning, what should the premises be to guide the management of blood transfusion centres to maintain and even increase the loyalty of their active donors? In order to respond to this issue, a change in paradigm is proposed based on a management model supported by market orientation (donor) and service quality as basic pillars, as well as on the development of a number of key social capital resources that explain this orientation. Through the empirical analysis of a sample of 126 employees from various transfusion centres and 26,833 active donors in nine Spanish autonomous communities, we have been able to validate this proposed management model.

Keywords: blood donation; market orientation; service quality; social capital; loyalty.

Citation: Martín-Santana, J. D., Cabrera-Suárez, M. K. y Déniz-Déniz, M. C. (2021). Potenciando la lealtad de los donantes a través de la orientación al mercado y la calidad de servicio en los centros de transfusión de sangre. *Revista de Marketing y Publicidad. CEF*, 3, 69-101.

Sumario

1. Introducción
 2. Fundamentos teóricos
 - 2.1. La calidad de servicio como determinante de la lealtad del donante
 - 2.2. La orientación al donante y su lealtad
 - 2.3. El capital social interno y la orientación al donante
 - 2.3.1. La dimensión estructural: la coordinación interdepartamental
 - 2.3.2. La dimensión cognitiva: los valores compartidos
 - 2.3.3. La dimensión relacional: la confianza
 3. Metodología de la investigación
 - 3.1. Perfil de las muestras del personal de los CTS y de los donantes activos
 - 3.2. Escalas de medida
 4. Análisis de resultados
 - 4.1. Análisis descriptivo global de los constructos del modelo
 - 4.2. Análisis descriptivo de la orientación al donante y sus dimensiones
 - 4.3. Análisis descriptivo del capital social interno como antecedente de la orientación al donante
 - 4.4. Análisis descriptivo de la calidad de servicio y sus dimensiones
 - 4.5. Análisis descriptivo de la intención y recomendación
 - 4.6. Contrastación del modelo multinivel
 5. Conclusiones y recomendaciones
- Referencias bibliográficas

Nota: Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España (Proyecto ECO2015-64875-R).

1. Introducción

La transfusión de sangre contribuye a salvar millones de vidas al año y a garantizar el buen funcionamiento del sistema sanitario, mejorando la esperanza y la calidad de vida de los pacientes gracias al incremento de intervenciones complejas en situaciones de emergencia o rutinarias. En España, los centros de transfusión de sangre son los encargados de las donaciones de sangre, los cuales son conscientes y están convencidos de que la donación voluntaria representa la mejor alternativa para la seguridad y sostenibilidad del suministro de productos sanguíneos. Por el contrario, se considera que los sistemas basados en la «donación de pago» pueden presentar amenazas para la salud y seguridad de los receptores, así como para los propios donantes (Iajya *et al.*, 2013; Grupo de Expertos de la OMS, 2012; Organización Mundial de la Salud [OMS] y Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja [IFRC], 2010).

La importancia de la donación de sangre es aún mayor debido a las siguientes realidades: (1) la producción de la sangre en el laboratorio es imposible en la actualidad, (2) el descenso y envejecimiento de la población española son dos factores que afectan negativamente al equilibrio entre oferta y demanda, (3) la creciente implantación de nuevas medidas de exclusión de donantes para garantizar la seguridad en la transfusión y (4) los limitados recursos económicos disponibles por los organismos responsables de la promoción de la donación encaminados a captar y fidelizar donantes (Papagiannis *et al.*, 2016; Vavić *et al.*, 2012; OMS y IFRC, 2010). Es por ello que todos los países, incluido España, se enfrentan a un desafío permanente en su lucha por obtener de sus donantes la sangre necesaria para satisfacer sus necesidades

En España los responsables de promover la donación son los centros de transfusión de sangre –CTS– que, de acuerdo con el Real Decreto 1088/2005, se definen como «centros sanitarios en los que se efectúa cualquiera de las actividades relacionadas con la extracción y verificación de la sangre humana o sus componentes, sea cual sea su destino, y de su tratamiento, almacenamiento y distribución cuando el destino sea la transfusión». Estos CTS como organizaciones no lucrativas operan en un mercado dual, ya que no solo tienen como público objetivo a los beneficiarios de sus acciones, sino también a los donantes, que son una pieza clave para el logro de sus acciones (Álvarez González *et al.*, 2002; Padanyi y Gainer, 2004). Dichos donantes u oferentes del recurso básico de los CTS (la sangre) son a la vez sus clientes y su satisfacción con el servicio permite sostener el sistema de donación de sangre lo que, en última instancia, conseguiría satisfacer las necesidades de sus beneficiarios (instituciones sanitarias que reciben la sangre).

No obstante, y de acuerdo con Álvarez González *et al.* (2002), la organización no lucrativa, además de su orientación externa (hacia el donante o beneficiario), también debe velar por una integración y coordinación interna de sus departamentos, unidades, miembros o empleados y actividades para lograr satisfacer a beneficiarios y donantes, tarea que recae en quienes ocupan responsabilidades directivas. A este respecto, la OMS y la IFRC (2010) establecen que, como en cualquier organización, un sistema de donación de sangre efectivo requiere de una gestión efectiva. En una organización en la que predomina personal médico, de enfermería y de laboratorio, como ocurre en la mayoría de los centros de transfusión, la importancia de estas capacidades de gestión quizá no se reconoce o valora lo suficiente. Sin embargo, una gestión eficaz y eficiente en los centros de transfusión permitiría al equipo de dirección conseguir un suministro de sangre estable y adaptado a las necesidades de cada momento, es decir, equilibrar la demanda y la oferta, evitándose así los picos de donación innecesarios y, por supuesto, el coste derivado de la extracción, análisis, tratamiento y conservación de bolsas de sangre que tienen fecha de caducidad.

La investigación indica que, en términos globales, solo un 5% de los donantes potenciales dan sangre, y de estos solo la mitad repiten la donación (France *et al.*, 2007; Lacetera y Macis, 2010). Los donantes que acceden al CTS de modo altruista (sin una remuneración económica) pueden percibir ciertos riesgos o inconvenientes que reducen el deseo del donante de continuar vinculado al sistema de donación. Estas percepciones de los donantes pueden estar influenciados por las estrategias desarrolladas por los órganos responsables de la donación de sangre, en los que es necesario adoptar un enfoque de gestión adecuado (Lemmens *et al.*, 2009; Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2010), de modo que se consiga tanto una repetición de la donación por parte de los donantes actuales del sistema de donación de sangre como su recomendación a otras personas. La investigación sugiere que la influencia de los donantes activos es una de las estrategias más eficaces para reclutar nuevos donantes, dado que los donantes actuales pueden influir en sus amigos, familiares, compañeros de trabajo y otros grupos cercanos para que donen (Nilsson Sojka y Sojka, 2008; Solomon, 2012). Además, según indica el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, poder basarse en donantes regulares para recolectar la sangre y sus componentes garantiza una mayor seguridad de la sangre y reduce el coste de recolección, es decir, es menos costoso un donante que repite donación que la captación de un donante nuevo.

Lo anterior nos sugiere que los CTS, además de reclutar nuevos donantes para obtener una *pool* de los mismos que permita satisfacer la demanda de sangre, deberían realizar esfuerzos para reclutar donantes leales, que son los que realmente aseguran un equilibrio en el sistema de donación de sangre. Por tanto, el objetivo último del sistema debería ser incrementar la lealtad del donante, es decir, el deseo de la persona de donar otra vez, de donar más, y de recomendar la donación a sus amigos y familiares (Boenigk y Helmig, 2013; Lai, 2019; Yoon y Uysal, 2005). Con este fin, resulta clave que el CTS ofrezca una experiencia de servicio óptima a quienes se acercan a efectuar una donación, de modo que se logre dicha lealtad hacia el sistema (Bednall *et al.*, 2013).

Sobre la base de estas premisas, en este trabajo se propone que existen dos pilares básicos de una correcta gestión de los CTS necesarios para optimizar la experiencia de los donantes y lograr los comportamientos deseados por parte de los mismos, esto es, la repetición y la recomendación de la donación. Esos pilares son, por un lado, la calidad de servicio que se presta al donante y, por otro, la adopción por parte de los centros de comportamientos orientados a la satisfacción de los mismos. Asimismo, proponemos que esa orientación al donante por parte de los CTS estará determinada por el desarrollo en el seno de los mismos de una serie de recursos clave en términos de capital social, como son la estrecha coordinación entre los departamentos de los centros, la existencia de ciertos valores compartidos en cuanto a la importancia de la atención al donante y el desarrollo de dinámicas de confianza entre los empleados de los centros.

2. Fundamentos teóricos

2.1. La calidad de servicio como determinante de la lealtad del donante

Las experiencias positivas o negativas que experimenta el donante en el momento de la donación pueden animarle o desanimarle a donar otra vez (Jaafar *et al.*, 2017). Por tanto, una dirección óptima del proceso de donación contribuye a eliminar barreras y promueve la repetición, incentivando asimismo a los donantes a recomendar a otros la donación. La literatura académica sobre servicios establece que la interacción de la organización con sus clientes es lo que se considera «el momento de la verdad» o «encuentro de servicio». Específicamente, en el proceso de donación ese «momento de la verdad» se refiere a la experiencia del donante con el acto de donar y como resultado de ese «encuentro de servicio» el cliente valora la calidad de servicio y desarrolla una serie de actitudes tales como sus intenciones futuras de comportamiento en relación con la organización (Priporas *et al.*, 2017).

La calidad de servicio evalúa el nivel de excelencia de dicho servicio, esto es, el grado en el que el servicio se ha proporcionado de acuerdo a las expectativas del cliente (Parasuraman *et al.*, 1988). Christopher *et al.* (1991) establecen que ofrecer una calidad de servicio apropiada y alcanzar o exceder las expectativas del cliente lleva a la satisfacción del mismo, y el resultado final de esa satisfacción es la probabilidad de repetir comportamientos y la recomendación del servicio a otros. Entre los componentes de la calidad de servicio se identifican los de carácter interpersonal, funcional, técnico, físico y administrativo (Dagger *et al.*, 2007). La calidad de servicio como predictor del comportamiento del cliente ha sido desarrollada tanto en la literatura comercial como en la de salud (Russell-Bennett *et al.*, 2013).

En el caso particular de la donación de sangre, la calidad del proceso de donación debería evaluar las diferentes fases de la experiencia del donante en el CTS. Por tanto, se debe valo-

rar una variedad de aspectos que van desde las habilidades sociales y técnicas del personal hasta el estado y diseño de las instalaciones. En este sentido, se hace referencia a una serie de atributos que contribuyen a que la experiencia de la donación sea satisfactoria. Así, los aspectos tangibles del servicio (comodidad, limpieza, localización del CTS, etc.), la profesionalidad y amabilidad del personal que transmita una sensación de seguridad y de confianza al donante en todo momento, siendo empático y atento con el donante, y el propio proceso del servicio (p. ej., Al-Zubaidi y Al-Asousi, 2012; Fisk *et al.*, 2000; Jain *et al.*, 2015; Kokcu, 2020; Saha y Bhattacharya, 2019) jugarán un papel importante en determinar si el cliente continuará utilizando el servicio, hablará positivamente de él o lo recomendará a otros. Así, por ejemplo, existe evidencia de que entre las razones que conducen a una menor lealtad de la generación Y hacia la donación de sangre se encuentran algunos elementos de la calidad de servicio, como los aspectos físicos y la interacción interpersonal, que aparecen como factores clave para su percepción de valor y su comportamiento hacia la donación en el futuro (Russell-Bennett *et al.*, 2012). Del mismo modo, se ha encontrado que aspectos tales como el diseño y la comodidad de los centros y vehículos en los que se realiza la extracción de sangre, la actitud y el comportamiento del personal médico y el proceso de servicio son las principales barreras para continuar participando en la donación de sangre (Russell-Bennett *et al.*, 2013).

En la literatura académica podemos encontrar varias propuestas que recogen la estructura multidimensional de la calidad de servicio y que integran los atributos anteriormente citados. Entre ellas, destaca la que recoge la escala SERVQUAL (Parasuraman *et al.*, 1988). Esta escala ha sido punto de referencia como modelo de medición para evaluar la experiencia de donación de sangre. Así, Al-Zubaidi y Al-Asousi (2012) y Saha y Bhattacharya (2019) adaptaron esta escala al contexto de la donación de sangre, proponiendo los siguientes aspectos para medir la calidad de servicio de donación: *tangibles* (p. ej., el personal del centro de transfusión da una imagen de limpieza), *de fiabilidad* (p. ej., desde la primera experiencia de servicio el centro presta el servicio de forma correcta), *respuesta* (p. ej., el personal del centro resuelve diligentemente las cuestiones que le plantea el donante), *garantía* (p. ej., el personal está cualificado para responder a las cuestiones que le plantea el donante), y *empatía* (p. ej., el personal entiende las necesidades del donante). Jain *et al.* (2015) encontraron resultados similares a los trabajos anteriores en cuanto a los aspectos que permiten valorar la calidad de servicio añadiendo dos nuevas dimensiones a las cinco previamente propuestas: *procesos* (p. ej., chequeo médico) y *comunicación no verbal* (p. ej., profesionalidad). Por su parte, Veerus *et al.* (2017) sugirieron una escala teórica en la que se incluyeron aspectos relacionados con *el personal* (p. ej., amabilidad y profesionalidad), *el proceso* (p. ej., tiempo de espera en la recepción del servicio) o *el estado emocional del donante* (p. ej., estado de ansiedad). Sobre estas bases, Martín-Santana y Beerli-Palacio (2012) sugirieron y validaron empíricamente una escala para evaluar la calidad del proceso de donación de sangre en la que se incluyen cuatro dimensiones del mismo medidas a través de trece atributos. Dichas dimensiones hacen referencia a: *la atención del personal* (p. ej., la formación del personal y su trato amigable y educado), *los aspectos tangibles del servicio* (p. ej., limpieza y comodidad de las instalaciones), *la facilidad de acceso al servicio* (p. ej., fácil acceso al centro de donación y facilidad para encontrar su localización) y

los aspectos posteriores a la donación (p. ej., agradecimiento del personal al donante, utilidad de la información procedente de los análisis clínicos).

Por tanto, se puede concluir que la calidad de servicio influye positivamente en la lealtad del donante (p. ej., Debata *et al.*, 2015; Parasuraman *et al.*, 1988; Zeithaml *et al.*, 1996) y que, al objeto de reclutar y retener al donante, los CTS deberían asegurarse de que este experimente una experiencia de servicio satisfactoria cuando acude a donar (Boenigk *et al.*, 2011). Si el donante experimentase una experiencia de servicio de baja calidad la primera vez que acude a donar, la probabilidad de que done sangre otra vez se reduce (Veerus *et al.*, 2017). Por el contrario, una experiencia de servicio de alta calidad tendrá un efecto muy importante en la lealtad del donante por el alto compromiso hacia el CTS que dicha calidad de servicio genera (Sargeant y Woodliffe, 2007) y la mayor identificación del donante con dicho centro (Gruen, 2000).

2.2. La orientación al donante y su lealtad

Tal y como se ha señalado con anterioridad, atender las necesidades e intereses de los donantes puede ser considerado el mejor método de servir a los beneficiarios de los CTS (Morris *et al.*, 2007), es decir, a las instituciones sanitarias que reciben la sangre. Por tanto, en este trabajo adoptamos una concepción amplia del alcance del marketing, centrándonos en la atención a los donantes por parte de los CTS de tal modo que se cubran las expectativas de los mismos, consiguiendo, de este modo, mantener su lealtad y, por tanto, garantizar la sostenibilidad del suministro nacional de sangre (Alfonso *et al.*, 2012). De forma análoga a lo que sucede para la orientación al mercado de las organizaciones lucrativas, en el contexto de la donación de sangre la orientación al donante incluye: (1) la generación de inteligencia sobre los donantes y no donantes a través de mecanismos formales e informales tales como encuestas a los donantes, o encuentros y espacios de discusión con los donantes; (2) la diseminación de inteligencia, que se refiere a la eficacia con que la organización comunica y disemina la inteligencia de mercado entre las áreas funcionales de los CTS; y (3) la respuesta, es decir, acciones llevadas a cabo para implantar programas de acción dirigidos a este grupo de interés clave –el donante– (Balabanis *et al.*, 1997). Cuanto más se impliquen los CTS en estas actividades, más orientadas al donante estarán.

Partiendo de los trabajos seminales sobre orientación al mercado, investigadores como Kohli y Jaworski (1990) analizan las consecuencias de dicha orientación distinguiendo efectos positivos sobre los clientes, tales como su satisfacción o su lealtad. Posteriormente, otros trabajos constatan esa misma influencia añadiendo incluso nuevas consecuencias de la orientación al mercado, tales como la capacidad de innovación de las organizaciones (p. ej., Kirca *et al.*, 2005; Polo Peña y Frías Jamilena, 2009), los resultados organizativos o las actitudes de los empleados (Polo Peña y Frías Jamilena, 2009). Específicamente, la investigación ha constatado que la orientación al mercado por parte de las organizaciones mejora la retención de los clientes, así como su satisfacción, la capacidad de generarles valor añadido

y de comunicación con ellos, su lealtad (repetición y fidelidad), la reducción del número de quejas y la mejora de la imagen de la organización ante sus ojos (Sanzo Pérez *et al.*, 2008).

Por su parte, y para el caso de las organizaciones no lucrativas, Duque-Zuluaga y Schneider (2008) proponen que una orientación a los beneficiarios o usuarios del servicio influye en el porcentaje de clientes/usuarios que participan/acuden/utilizan de forma continua dichos servicios. En esta misma línea, Miles *et al.* (2014) establecen que aquellas organizaciones orientadas al mercado tendrán usuarios más satisfechos con el servicio, que a su vez lo recomendarán a otras personas. Por tanto, podemos constatar que la literatura de marketing acepta ampliamente que la adopción de una orientación al mercado es crucial para la mayoría de las organizaciones (Pinho *et al.*, 2014). En el caso de las configuraciones de servicios sin ánimo de lucro, que se caracterizan por una interacción directa entre el cliente y la organización, comprender los efectos de implantar comportamientos orientados al mercado es una necesidad aún mayor (Kirca *et al.*, 2005).

En virtud de lo anterior, la relación con el donante se puede entender como un tipo de vínculo o de pacto por el cual este ofrece su lealtad con el convencimiento implícito de que el CTS se va a comportar de una determinada forma (Keller, 1998), ofreciéndole una experiencia de servicio en los términos más arriba explicados. Dado que estamos aplicando los conceptos de marketing a un contexto no lucrativo, surge también en este caso la naturaleza social de la relación entre el donante y los CTS, la cual incorpora los beneficios sociales que se derivan de esa relación, por ejemplo, en este caso, la mejora de la autoestima del donante por contribuir a una mejora del sistema de salud nacional (Arnett *et al.*, 2003). Todo ello genera unos mayores niveles de identificación del donante con dichos centros que llevarán a su vez a mayores niveles de retención y, en definitiva, de lealtad (Gruen, 2000).

Todo lo anteriormente expuesto nos sugiere que un enfoque directivo sustentado en una orientación al donante favorecería un cambio en los comportamientos individuales, que conduciría a un incremento en la lealtad del donante y, como resultado, a la captación de nuevos donantes. En el caso que nos ocupa se trata de un cambio de orientación donde el CTS ya no estaría tan centrado en la obtención del mayor número de bolsas de sangre, sino en la atención al donante. Para la puesta en práctica de ese enfoque directivo los empleados actúan como ligazón entre los CTS y los donantes de sangre. Una orientación integral de los empleados hacia los donantes ofreciéndoles una experiencia de servicio adecuada dará como resultado el comportamiento deseado en los donantes, esto es, continuar donando sangre y recomendarlo a otros. Este énfasis en la prestación del servicio ayuda a los profesionales de marketing social a cambiar desde modelos orientados a la producción hacia procesos orientados al cliente (Russell-Bennett *et al.*, 2013).

2.3. El capital social interno y la orientación al donante

La teoría del capital social parte de la idea de que las organizaciones están inmersas en redes de relaciones y, a su vez, incluyen redes de relaciones entre individuos o grupos. De

esta manera, las organizaciones pueden desarrollar una serie de recursos sobre la base de la existencia y la calidad de estos vínculos y redes (Adler y Kwon, 2002; Nahapiet y Ghoshal, 1998). Estos recursos de capital social pueden a su vez proporcionar acceso a otros recursos que las organizaciones necesitan para sobrevivir, como los recursos financieros, conocimiento y el acceso a los mercados. En este trabajo se considera que la existencia de unos altos niveles de capital social en los CTS puede ser la clave para lograr que estos logren desarrollar una capacidad organizativa fundamental, como es la capacidad de orientarse a los donantes de sangre.

El capital social interno facilita la existencia de redes de relaciones densas dentro de una colectividad social (p. ej., organización) y genera confianza, cohesión y solidaridad en el logro de objetivos comunes. Más específicamente se pueden distinguir tres dimensiones del capital social: estructural, cognitiva y relacional (Nahapiet y Ghoshal, 1998). La dimensión estructural se refiere a los patrones de conexión entre los actores de una red, quién está conectado con quién, cómo se producen esas conexiones y la frecuencia del intercambio de información entre estos actores. La dimensión cognitiva se refiere al conjunto común de objetivos, visión compartida y valores comunes que se generan como fruto de las interacciones y que promueven la integración, el sentido de responsabilidad compartida y la acción colectiva. Finalmente, la dimensión relacional incluye los recursos generados a través de las relaciones personales, tales como la confianza, las normas y obligaciones y la identidad/identificación. De estos recursos, en este trabajo nos centramos en la confianza como recurso relacional especialmente relevante para lograr la orientación al donante.

2.3.1. La dimensión estructural: la coordinación interdepartamental

Cada departamento en la organización tendrá su perspectiva del mercado específica y la coordinación entre ellos facilita la interacción y el intercambio de información, así como el uso efectivo de la misma (Jaworski y Kohli, 1993; Narver y Slater, 1990). De esta forma, la habilidad para reconocer y actuar rápidamente ante las necesidades cambiantes del cliente (donante) se ve facilitada por un grado menor de departamentalización y centralización (Babalanis *et al.*, 1997; Green *et al.*, 2005), y la potenciación de la colaboración interfuncional como una de las claves de una orientación al mercado (donante) fuerte (Morris *et al.*, 2007; Pelham y Wilson, 1996).

Las interacciones sociales entre diferentes unidades dentro de las organizaciones diluyen los límites de esas unidades y fomentan el intercambio y la recombinación de los recursos (particularmente el conocimiento), la creación y difusión de innovaciones y la formación de intereses comunes (Maurer *et al.*, 2011; Tsai y Ghoshal, 1998). De esta manera, un patrón de relaciones e interacciones rico facilita la transferencia de información compleja y conocimiento tácito (Adler y Kwon, 2002; Moran, 2005; Subramaniam y Youndt, 2005) y es particularmente importante cuando la información es compleja y ambigua (Nahapiet y Ghoshal, 1998), como es el caso de la información comercial.

Una interacción social intensa no solo incrementa la extensión y la velocidad de la transferencia de información y conocimiento entre los miembros de una red, sino también sus expectativas de que esos importantes recursos sean utilizados de forma efectiva. De esta manera, existirá una mayor motivación para explicar, detallar o escuchar ideas innovadoras y, por tanto, habrá un mayor apoyo y aliento a estas iniciativas (Molina-Morales y Martínez-Fernández, 2010; Moran, 2005). En otras palabras, los vínculos sociales pueden ayudar a los individuos a legitimar sus ideas innovadoras (Subramaniam y Youndt, 2005). La creatividad y la innovación organizativas necesitan la interacción social y la aportación de recursos diversos (Merlo *et al.*, 2006; Subramaniam y Youndt, 2005). En este sentido, si los grupos se comunican frecuentemente con personas diferentes en otros grupos es más probable que tengan acceso a recursos críticos en términos de apoyo instrumental, político y emocional. Esto ayuda a que se apoyen decisiones creativas e innovadoras (Oh *et al.*, 2006), que pueden ser de gran importancia cuando se intenta atender las necesidades de los clientes (Merlo *et al.*, 2006) y, para el caso particular de las organizaciones sin ánimo de lucro, también para atender las necesidades de los donantes (Morris *et al.*, 2007).

Una mayor intensidad de las relaciones entre unidades puede ayudar también en el desarrollo de un lenguaje común que sostenga la base de conocimiento común de la red y que es de gran valor para lograr los objetivos compartidos (Korte y Lin, 2013; Nahapiet y Ghoshal, 1998). Esto es así porque la existencia de un lenguaje común evita malentendidos y facilita la resolución de conflictos entre miembros de la red y, de esta manera, las unidades estarán menos absorbidas por conflictos parroquiales y más atentas a los objetivos organizativos de nivel superior (Adler y Kwon, 2002), tales como el objetivo de atender a los clientes (donantes) (Merlo *et al.*, 2006).

2.3.2. La dimensión cognitiva: los valores compartidos

En este trabajo se considera que un aspecto fundamental de la dimensión cognitiva del capital social necesario para conseguir una orientación al donante en los CTS es el grado en que los empleados de los mismos comparten valores culturales de orientación al donante. En este sentido, en la literatura general sobre orientación al mercado, se establece que una cultura organizativa que anteponga el interés del cliente a los de otros *stakeholders*, como los propietarios, directivos y empleados (aunque sin descuidar tampoco los intereses de estos importantes grupos), es un factor clave para el desarrollo de una organización rentable a largo plazo (Deshpandé *et al.*, 1993; Narver y Slater, 1990). De esta manera, se considera que una cultura organizativa centrada en estos valores es un antecedente de la orientación al mercado y, por tanto, los comportamientos propios de esta orientación no aparecerán en la organización si en la cultura de la misma no se incluyen valores que impliquen un compromiso con la consecución de un valor superior para los clientes (Carr y López, 2007).

Este argumento puede ser extrapolable al contexto de los CTS en la medida en que una cultura fuerte de orientación al donante puede ser considerada como una herramienta para

dar sentido al comportamiento de los empleados en las organizaciones no lucrativas (Weick *et al.*, 2005) y puede considerarse una poderosa herramienta para construir una identidad común (Valeau *et al.*, 2019). Asimismo, si los individuos creen que los grupos externos a la organización (p. ej., donantes de sangre en el caso de los CTS) tienen una imagen positiva de la misma, tenderán a identificarse más fuertemente con la organización (Fuller *et al.*, 2006; Rho *et al.*, 2015). Esta valoración positiva de la organización por parte de los clientes (donantes) será más probable si los valores organizativos están orientados a crear un valor superior para ellos (Narver y Slater, 1990).

En consecuencia, si los empleados internalizan los valores organizativos como parte del concepto de sí mismos, considerarán estos valores como intrínsecamente motivantes (Wieseke *et al.*, 2007). Por tanto, los individuos entienden, aceptan y utilizan estos valores organizativos en las decisiones que toman y en sus acciones, de manera que intentarán llevar a la práctica los ideales implícitos en los valores organizativos (Ashforth *et al.*, 2008; Lam *et al.*, 2010). En este sentido existe evidencia de que si los empleados se identifican con las características y valores de sus organizaciones, estarán dispuestos a esforzarse más para atender las necesidades de los clientes y mostrarán niveles más altos de implicación en su trabajo y de excelencia a la hora de tratar a los mismos, contribuyendo de este modo a mejorar los resultados de la organización (Anaza y Rutherford, 2012; Johnson y Ashforth, 2008; Lee *et al.*, 2015; Schuh *et al.*, 2012). Particularmente, la identificación organizativa se ha relacionado con el hecho de que los empleados ofrezcan sugerencias e ideas constructivas para mejorar la organización (Fuller *et al.*, 2006; Lee *et al.*, 2015) y tiendan a comunicarse y compartir información con sus colegas (Lee *et al.*, 2015). Este comportamiento permite a los miembros de la organización tener acceso a información valiosa, así como mejorarla y diseminarla, y esto es crucial para responder rápidamente a las necesidades del cliente (donante), y al mismo tiempo, combinar múltiples puntos de vista y promover la innovación (Merlo *et al.*, 2006).

2.3.3. La dimensión relacional: la confianza

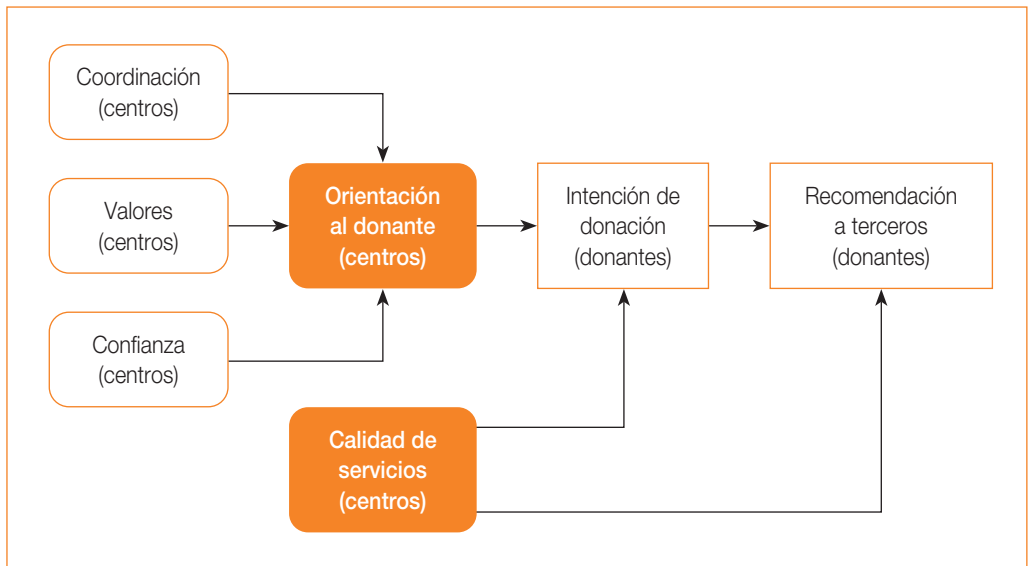
La confianza interpersonal constituye un recurso de capital social que se refiere al grado en que una persona se fía de las palabras, acciones y decisiones de otra persona y está dispuesta a actuar sobre la base de las mismas (McAllister, 1995). La confianza tiene fundamentos cognitivos y afectivos (Lewis y Weigert, 1985) y, por tanto, surge de una combinación de elementos tales como la capacidad y los vínculos emocionales referidos a la preocupación de unos individuos por otros (McAllister, 1995). La confianza es un recurso relacional clave, dado que constituye una base fundamental para la cooperación, el flujo de información y la compartición del conocimiento entre los miembros del grupo o de la organización.

Así, en aquellas relaciones sostenidas en una alta confianza la disposición de los actores a comprometerse en interacciones cooperativas es mayor (Kemper *et al.*, 2011) y

compartirán sus recursos sin preocuparse de que la otra parte se aproveche de ellos (Tsai y Ghoshal, 1998). Concretamente, Lau y Cobb (2010) establecen que la confianza es una condición necesaria para el intercambio recíproco entre colegas. De esta manera, la confianza entre los miembros de una organización puede incrementar el comportamiento de ciudadanía organizativa (p. ej., proporcionar a otros ayuda y colaboración más allá de lo exigido por las responsabilidades del puesto de trabajo) y el comportamiento de ciudadanía interpersonal (*i. e.*, apoyar y ayudar a los compañeros a cumplir con sus objetivos personales y la expresión tangible del cuidado y la preocupación por ellos) (Massey y Kyriazis, 2007; McAllister, 1995). Este comportamiento, que muestra generosidad, reciprocidad, compromiso, empatía y colaboración, es un importante factor que las organizaciones tienen que promover si su objetivo es desarrollar una orientación al mercado (donante) (Cuevas-Rodríguez *et al.*, 2014).

El modelo propuesto de relaciones entre los diferentes constructos analizados en esta investigación se refleja gráficamente en la figura 1.

Figura 1. Modelo de gestión para los centros de transfusión de sangre



Asimismo, un nivel alto de confianza basado en la capacidad lleva al desarrollo de la intimidad y la cercanía en las relaciones, y esto puede contribuir a incrementar las interacciones y a facilitar el intercambio de recursos y la evaluación eficaz de la información existente (Tsai y Ghoshal, 1998). Por otro lado, la confianza basada en la preocupación de unas personas por otras facilita la adquisición y la compartición de nueva información

(Casimir *et al.*, 2012) y fomenta la creatividad organizativa, proporcionando una atmósfera en la que las personas están dispuestas a apoyar y seguir ideas altamente innovadoras (Land *et al.*, 2012; Song y Thieme, 2006) que pueden llevar a proponer alternativas novedosas (Kemper *et al.*, 2011) y así proporcionar un valor superior a los clientes. Por el contrario, la ausencia de dichos vínculos emocionales puede resultar en un procesamiento sesgado de la información y en la reserva de parte de la información requerida por los otros miembros del equipo, perjudicando así la calidad de las decisiones (Parayitam y Dooley, 2009). Ambos tipos de aprendizaje, de explotación de información existente y de exploración (adquisición y compartición de nueva información) son dos elementos clave del aprendizaje organizativo (Raisch *et al.*, 2009) que las organizaciones deberían priorizar cuando tratan de promover una cultura de orientación al mercado (Day, 1994).

3. Metodología de la investigación

En este trabajo existen dos unidades de análisis: por una parte, los miembros del equipo de alta dirección y mandos intermedios de los CTS, así como su personal de extracción de sangre (médicos, enfermeras y promotores) por su relación directa y personal con los donantes y, por otra parte, los donantes activos, que son aquellos individuos que donaron sangre al menos una vez en los últimos dos años.

En este estudio participaron 12 de los 17 CTS existentes en España, los cuales designaron a un miembro de su entidad como colaborador y enlace con el equipo de investigación. Para recabar la información necesaria se utilizó en ambas poblaciones de estudio un cuestionario *online*, que era enviado por los colaboradores de los CTS al personal que formaba parte de la población de estudio y a los donantes activos que tenían registrados en sus bases de datos. La necesidad de contar con más de una respuesta por parte del personal de los CTS, al tener que utilizar datos agregados a nivel de CTS, nos ha obligado a utilizar únicamente la información procedente de 9 de ellos, pues en los tres restantes se obtuvo una única respuesta.

3.1. Perfil de las muestras del personal de los CTS y de los donantes activos

El perfil sociodemográfico de la muestra final del personal de los CTS se recoge en la tabla 1, siendo el total de cuestionarios totalmente cumplimentados de 126 y la media de cuestionarios cumplimentados por centro de 14. La muestra está formada en su mayoría por mujeres (61,1%), con edades comprendidas entre 36 y 55 (59,5%), con estudios universitarios (70,7%), con una antigüedad en el centro inferior a 10 años (65,1%) y con una relación laboral estable (56,9%).

Tabla 1. Perfil de la muestra del personal de los CTS

Características	N	%
Sexo		
Hombre	49	38,9
Mujer	77	61,1
Edad (en años)		
18-25	5	4,0
26-35	20	15,9
36-45	34	27,0
46-55	41	32,5
> 55	26	20,6
Nivel educativo		
Estudios primarios	6	4,8
Estudios secundarios	30	23,8
Estudios universitarios	89	70,7
Años antigüedad en el centro (en años)		
0-5	35	27,8
6-10	26	20,6
11-15	21	16,7
16-20	16	12,7
> 20	25	19,8
Relación laboral		
Funcionario/a	10	8,1
Personal estatutario fijo	16	13,0
Personal estatutario temporal	27	22,0
Contrato laboral indefinido	44	35,8
Contrato laboral temporal	26	21,1
Total	126	100,0

El perfil sociodemográfico de la muestra de los donantes activos de sangre recogidos en las bases de datos de los CTS se recoge en la tabla 2, siendo el total de cuestionarios totalmente cumplimentados de 26.833. Esta muestra se caracteriza por un equilibrio entre ambos sexos y por estar formada por mayores de 35 años (63,1%) y con estudios universitarios (51,5%). Además, la mayoría de los participantes trabaja y tiene unos ingresos mensuales de entre 1.000 y 4.000 euros.

Tabla 2. Perfil de la muestra de los donantes activos de los CTS

Características	N	%
Sexo		
Hombre	13.010	48,5
Mujer	13.823	51,5
Edad (en años)		
18-25	4.524	16,9
26-35	5.366	20,0
36-45	7.495	27,9
46-55	6.701	25,0
> 55	2.747	10,2
Nivel de estudios		
Sin estudios o primarios	3.350	12,5
Secundarios	9.675	36,1
Universitarios	13.808	51,5
Trabajando		
Sí	20.944	78,1
No	5.889	21,9
Ingresos totales/mes (€)		
< 1.000	3.934	14,7
1.001-2.000	10.598	39,5



Características	N	%
▶		
2.001-4.000	9.623	35,9
> 4.000	2.678	10,0
Total	26.833	100,0

3.2. Escalas de medida

Todas las escalas utilizadas en este estudio fueron analizadas por 10 responsables de los CTS. Las conversaciones mantenidas con los mismos permitieron perfilar y adaptar mejor todas las escalas al contexto de la donación de sangre. Los constructos «Orientación hacia el donante», «Coordinación interdepartamental», «Valores hacia el donante» y «Confianza interpersonal» fueron evaluados por el personal de los CTS participantes; mientras que los constructos «Calidad de servicio», «Intención de donación» y «Recomendación a terceros» fueron evaluados por los donantes activos recogidos en las bases de datos de los CTS. A continuación, se recoge información sobre las escalas utilizadas para medir cada uno de estos constructos.

Orientación hacia el donante. Este constructo fue medido a través de una escala Likert de 23 ítems y 7 puntos, donde 1 significaba «totalmente en desacuerdo» y 7 «totalmente de acuerdo». Esta escala se ha diseñado a partir del trabajo seminal de Kohli y Jaworski (1990), que ha sido muy utilizada en la academia para su medición. Se consideraron las tres dimensiones propuestas por estos autores: generación de inteligencia, diseminación de inteligencia y respuesta. En cuanto al contenido de cada una de ellas, señalar que ha sido necesario tanto adaptar o eliminar algunos de los ítems de la escala original, debido a las características distintivas de las organizaciones responsables de la donación de sangre, como incluir nuevos ítems que recogiesen las actividades propias desarrolladas por tales organizaciones en su gestión de los donantes. La dimensión sobre generación de inteligencia estaba formada por 9 ítems, tales como «Todos los años encuestamos con cierta regularidad a los donantes actuales para evaluar la calidad de nuestros servicios y su satisfacción» y «Todos los años se realizan con cierta regularidad reuniones con el personal vinculado con la extracción de sangre para recabar información sobre los donantes». La dimensión sobre diseminación de inteligencia estaba formada por 5 ítems tales como «Las personas encargadas de las actividades de marketing (o equivalentes) comparten y discuten en reuniones periódicas la información recabada sobre los donantes con otras áreas o departamentos» y «La información relativa a los donantes (calidad percibida, satisfacción, fidelidad, quejas, etc.) se comunica de forma regular a todos los niveles». Finalmente, la dimensión sobre respuesta estaba formada por 9 ítems tales como «Usamos la información recabada de los donantes para realizar acciones que mejoren nuestros resultados» y «Evaluamos la eficacia de los planes o programas de captación y retención de donantes».

Coordinación interdepartamental. El diseño de esta escala se ha sustentado en el trabajo de Narver y Slater (1990), en el cual se establece que este constructo implica la utilización coordinada de los recursos de la organización para crear un valor superior para los clientes. La escala final utilizada estaba formada por tres ítems, que fueron evaluados también a través de la misma escala Likert de 7 puntos de nivel de acuerdo. Dos de los ítems utilizados fueron: «El personal de las diferentes áreas o departamentos interactúa con frecuencia con el objetivo de mejorar la captación y fidelización del donante» y «Las actividades de las diferentes áreas o departamentos están bien coordinadas para ofrecer un servicio satisfactorio a los donantes».

Valores hacia el donante. La escala para medir este constructo, inspirada en el trabajo seminal de Narver y Slater (1990), es una escala Likert de 7 puntos de nivel de acuerdo formada por dos ítems: «Creemos que los donantes de sangre son el recurso más importante de todos» y «Un objetivo prioritario es mantener a los donantes de sangre satisfechos».

Confianza interpersonal. Para evaluar la confianza del encuestado en el equipo con el que usualmente trabaja, se ha utilizado una escala Likert de 7 puntos de nivel de acuerdo basada en el trabajo de McAllister (1995). La escala estaba formada por 5 ítems tales como «Si yo compartiera mis problemas con ellos, responderían de forma constructiva y comprensiva» y «Confío en que ninguno de ellos va a dificultar mi trabajo porque realizará el suyo de una forma apropiada».

Calidad de servicio. Este constructo se midió a través de una escala tipo Likert de 17 ítems y 7 puntos, donde 1 significaba «valoración muy negativa» y 7 «valoración muy positiva». Con esta escala se pretendía medir una serie de aspectos relacionados con el CTS en el que suele donar el encuestado. Los atributos recogidos en esta escala se han diseñado a partir de la revisión de la literatura (Moog, 2009; Martín-Santana y Beerli-Palacio, 2012; Veerus et al., 2017). La escala estaba formada por cuatro dimensiones: tangibilidad (3 ítems), accesibilidad (4 ítems), atención personal y profesionalidad (8 ítems) y posdonación (4 ítems). De esta forma se intenta valorar la experiencia de los donantes en todas las etapas de la donación y los aspectos tangibles e intangibles del proceso. Entre los ítems de tangibilidad son: «Las instalaciones facilitan la intimidad durante la entrevista y la donación» y «Las instalaciones son cómodas y confortables». Entre los ítems de accesibilidad se recogen: «El centro o punto de donación (fijo o móvil) es accesible y fácilmente localizable» y «El horario de los centros o puntos de donación es adecuado». En cuanto a la dimensión referida a la atención personal y profesionalidad destacan como más relevantes: «El trato que da el personal es amable y cordial» y «El personal hace bien su trabajo». Finalmente, entre los ítems de la dimensión posdonación son: «La información que envían de los resultados analíticos es útil» y «Recibo una carta o mensaje de agradecimiento después de cada donación».

Intención de donación. Este constructo se midió a través de una escala Likert de 7 puntos y dos ítems: «Voy a donar sangre en los próximos cuatro meses» y «Me gustaría convertirme en un donante de sangre habitual (2 o más veces al año)».

Recomendación a terceros. Este constructo se midió también a través de una escala Likert de 7 puntos y dos ítems: «Animo a mis familiares, amigos y compañeros de trabajo a que donen sangre» y «Comento aspectos positivos de la donación de sangre entre mis familiares, amigos y compañeros de trabajo».

Todas estas escalas han sido validadas satisfactoriamente a través de análisis factoriales confirmatorios, demostrándose además su fiabilidad.

4. Análisis de resultados

4.1. Análisis descriptivo global de los constructos del modelo

En la tabla 3 se recoge una estadística descriptiva de los diferentes constructos analizados. Desde un punto de vista general, es necesario señalar que en todos los constructos y dimensiones analizadas el rango de respuesta de los encuestados (personal y donantes) es muy amplio, pues en la mayoría de los constructos el mínimo se sitúa en 1 y el máximo en 7. Ahora bien, los valores medios y las desviaciones típicas reflejan que la mayoría de los encuestados (personal y donantes) asignan puntuaciones superiores a 4 puntos, aunque en algunos se observa una mayor dispersión, al situarse las desviaciones típicas en valores próximos a 2. Asimismo, en la tabla se ofrece un test de diferencia de medias que nos indica la existencia o no de diferencias entre las distintas comunidades autónomas para cada uno de los constructos analizados.

Tabla 3. Descriptiva de los constructos del modelo

Constructo/ Dimensión	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Test diferencia según cc. aa.	
					F	p
Orientación hacia el donante	1,09	7,00	4,36	1,58	4,099	0,001
Generación de inteligencia	1,00	7,00	3,86	1,64	2,316	0,038
Diseminación de inteligencia	1,00	7,00	4,39	1,85	3,736	0,001
Respuesta	1,27	7,00	4,90	1,63	3,988	0,001
Coordinación interdeparta- mental	1,00	7,00	4,39	1,99	3,133	0,004



Constructo/ Dimensión	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Test diferencia según cc. aa.	
					F	p
▶						
Valores hacia el donante	1,00	7,00	6,12	1,40	3,684	0,001
Confianza interpersonal	1,00	7,00	5,39	1,41	2,845	0,006
Calidad de servicio	1,00	7,00	6,11	0,73	189,429	0,000
Tangibilidad	1,00	7,00	5,97	1,03	217,513	0,000
Accesibilidad	1,00	7,00	6,01	0,94	80,647	0,000
Atención personal y profesionalidad	1,00	7,00	6,60	0,64	83,367	0,000
Posdonación	1,00	7,00	5,69	1,55	466,032	0,000
Intención de donación	1,00	7,00	6,40	0,99	21,902	0,000
Recomendación a terceros	1,00	7,00	5,97	1,37	50,904	0,000

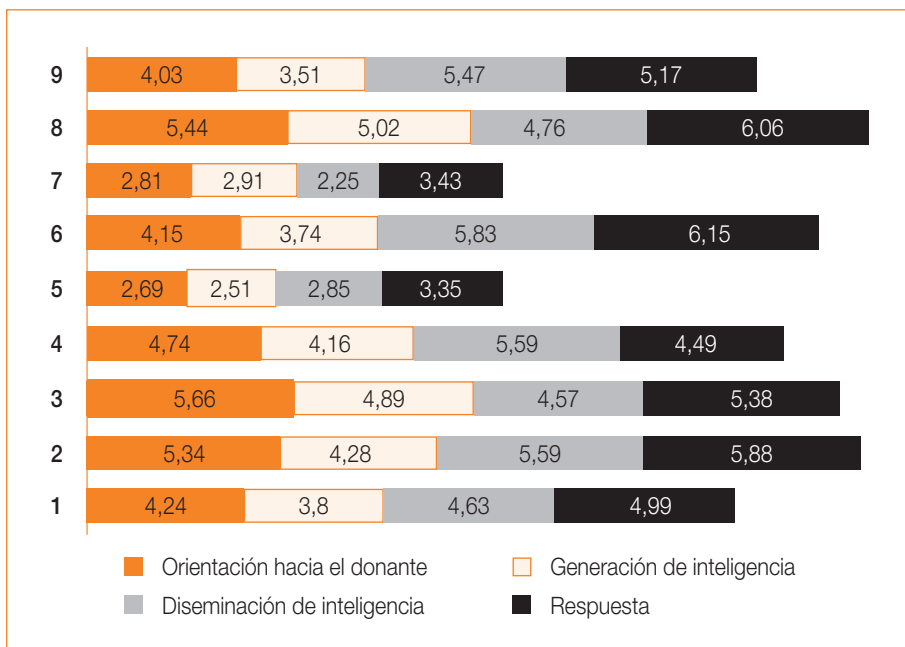
4.2. Análisis descriptivo de la orientación al donante y sus dimensiones

Como se muestra en la tabla 3, la media de las puntuaciones asignadas por el personal de los CTS a la orientación al donante de sus centros refleja un nivel satisfactorio, aunque mejorable ($M = 4,36$), pero a la vez su desviación típica refleja una cierta heterogeneidad de las percepciones de los encuestados en relación con el grado en que en sus centros de trabajo se dan los comportamientos orientados a satisfacer al donante ($D.T. = 1,58$). A esta misma conclusión se llega cuando se analizan las puntuaciones medias de sus tres dimensiones –que oscilan entre 3,86 y 4,90, siendo la más baja la obtenida en la dimensión de generación de inteligencia–, así como de sus desviaciones (rango entre 1,63-1,85), estando la mayor desviación en la dimensión relativa a la diseminación de la inteligencia. Estas diferencias entre las comunidades autónomas se corroboran con el test ANOVA de diferencias de medias, cuyos resultados indican que tanto en el constructo global de orientación al donante como en sus tres dimensiones existen diferencias estadísticamente significativas en las percepciones del personal de los centros (valores del nivel de significación inferiores al 5 %).

Al objeto de cuantificar las diferencias entre las nueve comunidades autónomas participantes en el estudio en relación con los niveles de orientación al donante y a sus tres dimen-

siones, se procedió a calcular las medias de las puntuaciones dadas por los encuestados de cada comunidad o centro regional de transfusión (puntuaciones agregadas). Los resultados, que se recogen en el gráfico 1, ponen aún más en evidencia las diferencias entre comunidades o centros regionales. Así, por ejemplo, la orientación al donante oscila entre 2,69 y 5,66, lo que pone de manifiesto que esta nueva filosofía de gestión no ha calado aún con toda la fuerza necesaria en todas y cada una de estas organizaciones regionales, a pesar de los resultados positivos que trae consigo para sus diferentes *stakeholders*.

Gráfico 1. Puntuaciones medias de la orientación al donante y sus tres dimensiones percibidas por el personal en las comunidades autónomas participantes

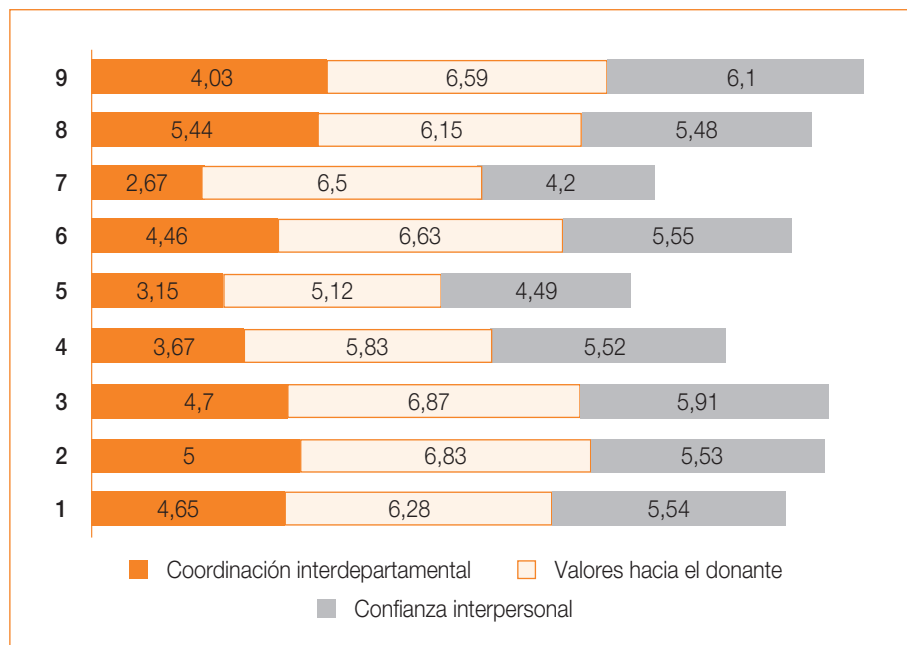


4.3. Análisis descriptivo del capital social interno como antecedente de la orientación al donante

Los datos recogidos en la tabla 3 indican que los valores medios de las tres dimensiones del capital social interno también muestran disparidad entre el personal de los CTS, pues sus desviaciones típicas son cercanas o superiores a 1,5 y además el test de diferencias de medias es significativo para las tres dimensiones, en función de la comunidad de pertenencia del encuestado (valores del nivel de significación inferiores al 1%). Ahora bien, es de destacar las puntuaciones elevadas de la dimensión cognitiva ($M = 6,12$), seguida de la dimensión relacional ($M = 5,39$) y, a gran distancia, la dimensión estructural ($M = 4,39$).

En el gráfico 2 se recogen las puntuaciones agregadas de las tres dimensiones del capital social para cada una de las nueve comunidades autónomas participantes en el estudio. Los resultados indican la existencia de diferencias en las mismas entre las comunidades autónomas, observándose las mayores diferencias en la coordinación interdepartamental, que oscila entre 2,67 y 5,63. Los elevados niveles alcanzados por la dimensión cognitiva, en la que las distancias entre las comunidades se reducen considerablemente, pues los valores oscilan entre 5,12 y 6,87, indican la importancia que los CTS atribuyen a los donantes y a la necesidad de lograr su satisfacción.

Gráfico 2. Puntuaciones medias de las dimensiones del capital social percibidas por el personal en las comunidades autónomas participantes



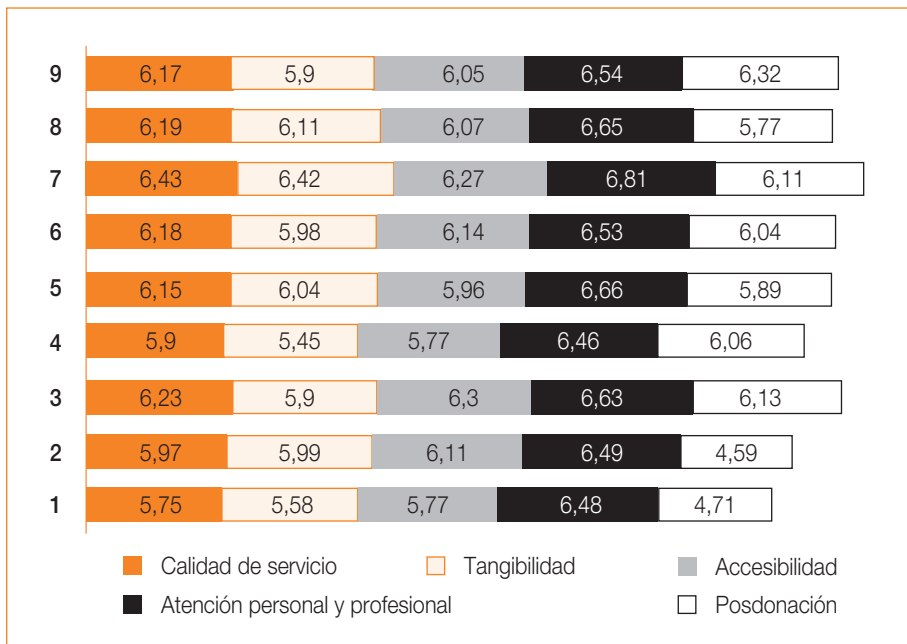
4.4. Análisis descriptivo de la calidad de servicio y sus dimensiones

Como se muestra en la tabla 3, los donantes de sangre encuestados perciben en general una buena calidad de servicio de donación, ya que la media global se sitúa en 6,11 y su desviación es inferior a la unidad (D.T. = 0,73). A esta misma conclusión se llega cuando se analizan las puntuaciones medias de las cuatro dimensiones de la calidad de servicio, siendo la más baja la obtenida en la dimensión de posdonación (M = 5,69) y la más alta en

la dimensión de atención personal y profesionalidad (M = 6,60). Ahora bien, los resultados del test de ANOVA indican que, tanto en el constructo global de calidad como en sus cuatro dimensiones, existen diferencias estadísticamente significativas en las percepciones de los donantes en función de la comunidad autónoma a la que pertenecen (valores del nivel de significación inferiores al 1%).

En el gráfico 3 se recogen las puntuaciones agregadas de la calidad de servicio y de sus dimensiones para cada una las nueve comunidades autónomas participantes. Los resultados indican que existen pocas diferencias al no superar la unidad (0,35 y 0,97 puntos), a excepción de la dimensión posdonación, donde la diferencia es de 1,73 puntos. Estos datos reflejan la importante labor de los centros en la gestión de la calidad de servicio, que los donantes son capaces de percibir.

Gráfico 3. Puntuaciones medias de la calidad de servicio y sus dimensiones percibidas por los donantes activos en las comunidades autónomas participantes



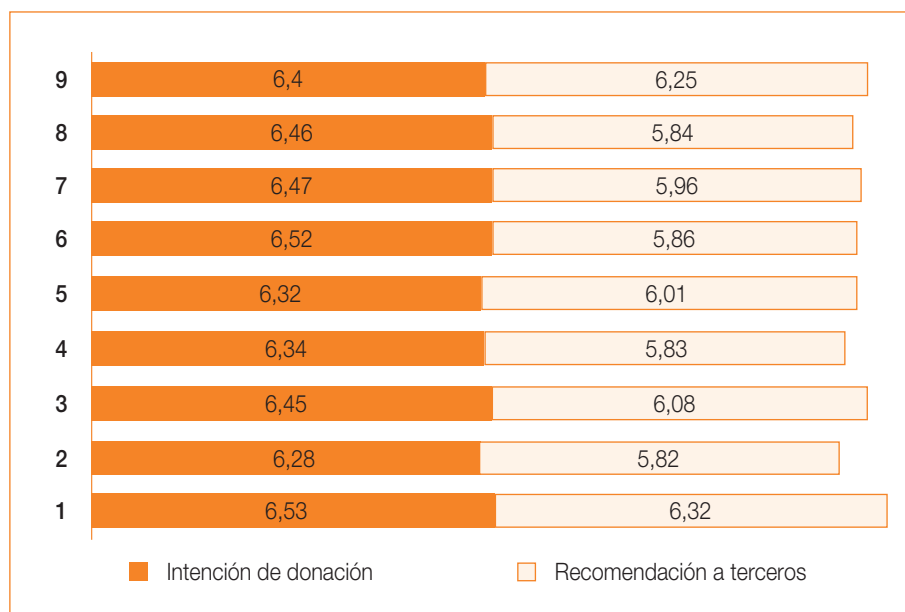
4.5. Análisis descriptivo de la intención y recomendación

Finalmente, y como era de esperar al tratarse de donantes activos, los niveles globales de intención de donación y de recomendación a terceros alcanzan valores muy satisfactorios

($M = 6,40$ y $M = 5,97$, respectivamente), aunque se aprecian diferencias significativas en función de la comunidad de residencia de los donantes (niveles de significación inferiores al 1 %).

En el gráfico 4 se recogen las puntuaciones agregadas de ambos constructos para las nueve comunidades autónomas. Los resultados indican que existen muy pocas diferencias, al no superar la unidad (0,25 y 0,5 puntos, respectivamente). Estos datos reflejan el compromiso de los donantes con la donación, así como su labor como prescriptores de la donación de sangre.

Gráfico 4. Puntuaciones medias de la intención y de la recomendación de los donantes activos en las comunidades autónomas participantes

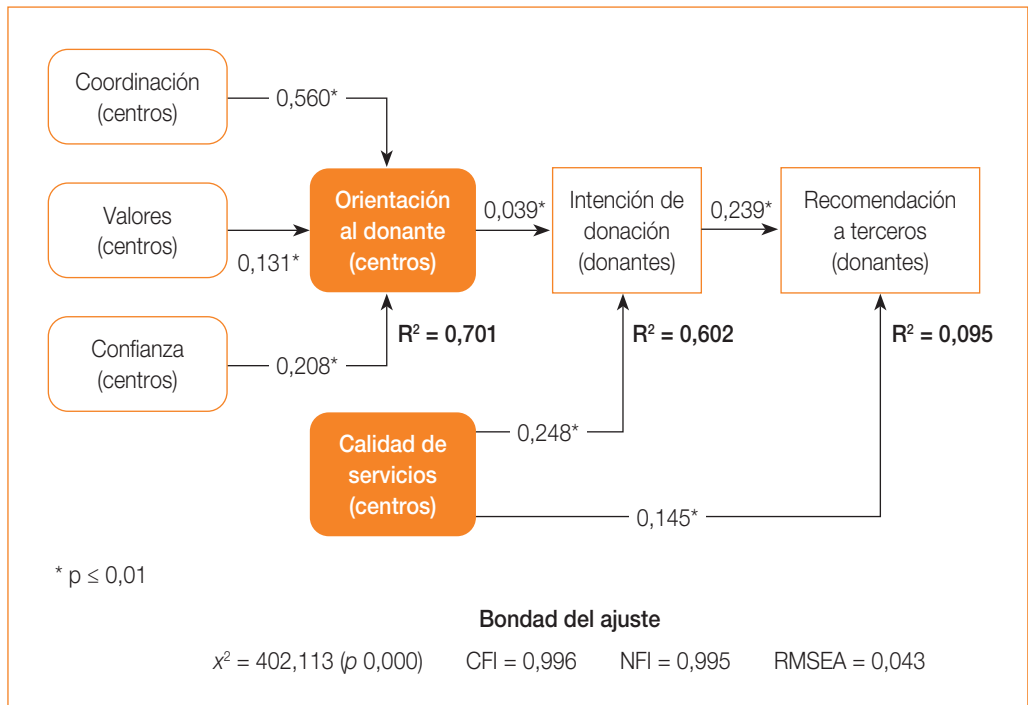


4.6. Contrastación del modelo multinivel

Para poder estimar el modelo multinivel fue necesario incorporar a la base de datos de donantes activos las puntuaciones agregadas de los cuatro constructos valorados por el personal de las nueve comunidades autónomas (Orientación hacia el donante, Coordinación interdepartamental, Valores hacia el donante y Confianza interpersonal). Para ello, se asignó a todos los donantes de una misma comunidad o centro regional las puntuaciones agregadas de su comunidad autónoma o centro. De esta forma, fue posible llevar a cabo un estudio multinivel (centros y donantes) que permitiese conocer cómo afecta el contexto organizativo de los centros al comportamiento de sus donantes.

Con este objetivo se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales, que permite conocer las relaciones lineales existentes entre los diferentes constructos que se incluyen en el modelo. Los resultados del mismo y sus niveles de ajuste se recogen en la figura 2, donde se observa que los niveles de los indicadores de ajuste son satisfactorios. Dichos resultados indican que (1) las tres dimensiones del capital social son antecedentes directos de la orientación al donante, siendo la coordinación interdepartamental clave para una aplicación exitosa de este enfoque directivo; (2) tanto la orientación al donante como la gestión de la calidad de servicio son elementos clave en la intención de volver a donar, siendo la última de gran relevancia y (3) la predisposición de los donantes a recomendar la donación a terceros no solo depende de su intención a volver a donar, sino también de su percepción de la calidad de servicio.

Figura 2. Resultados del modelo de gestión de los CTS



5. Conclusiones y recomendaciones

Sobre la base de los resultados obtenidos en este trabajo y expuestos anteriormente, una primera reflexión que es posible realizar es la existencia de diferencias relevantes entre

las diferentes comunidades autónomas participantes en todos los constructos analizados en el estudio, tanto los relacionados con las dinámicas de capital social interno y la orientación al donante percibidas por los empleados de los CTS, como los analizados a través de la experiencia de los donantes (calidad de servicio), así como su lealtad expresada en términos de intención de volver a donar y de recomendar la donación a sus allegados. En consecuencia, con el objetivo de mejorar la eficacia global del sistema nacional de donación de sangre, podría ser aconsejable que se incentivara el desarrollo de mecanismos de comunicación y compartición de conocimientos, experiencias y problemas entre los responsables de los CTS en las diferentes comunidades autónomas, de manera que pudiera desarrollarse un acervo común de mejores prácticas. En particular, compartir experiencias exitosas en marketing que han sido desarrolladas en ciertos CTS podría ser beneficioso para el sistema nacional de donación de sangre en su conjunto.

Por otra parte, el modelo multinivel ha permitido demostrar las relaciones existentes entre esos constructos, de manera que se hace evidente la importancia de una adecuada gestión interna de los CTS que permita, por un lado, potenciar los recursos de capital social –coordinación, valores compartidos y confianza– que permiten a los CTS lograr la capacidad de orientarse de forma eficaz hacia la satisfacción de los donantes; y, por otro, lograr realizar sus funciones con unos niveles de calidad percibidos por el donante que motiven a estos a aumentar la tan necesaria lealtad hacia la donación. En consecuencia, es evidente que los responsables de la gestión de los CTS tienen que orientar sus actuaciones hacia un objetivo dual que implicaría, por un lado, mejorar las dinámicas de comportamiento interno de los CTS, poniendo el enfoque en los empleados para que a su vez estos pongan el enfoque en el donante, y, por otro, mejorar los aspectos tangibles e intangibles del proceso de donación (lo cual, a su vez, depende también en buena medida del comportamiento de los empleados), para mejorar así la percepción de calidad en la experiencia del donante. Esta necesidad de gestionar adecuadamente a los recursos humanos de los CTS puede requerir que los responsables de los mismos (mayoritariamente con formación en el campo sanitario) reciban formación complementaria en el ámbito de la gestión de personas, en aspectos tales como el liderazgo, motivación y compromiso, dinámicas de comunicación y gestión de conflictos, etc.

Si nos centramos en los dos pilares que, según los resultados de esta investigación, sostienen la lealtad del donante, la orientación al donante y la calidad de servicio, surge una serie de recomendaciones adicionales para los CTS.

En primer lugar, y con respecto a las dimensiones que conforman la orientación al mercado, los CTS deberían hacer esfuerzos por implantar una orientación al donante en virtud de la cual se genere de forma frecuente información valiosa y fiable que pueda ser diseminada a través de las distintas áreas de decisión del CTS y que, a su vez, permita a dichos CTS dar una respuesta apropiada al donante. Si tenemos en cuenta la diferencia importante entre los centros participantes en el estudio en cuanto a los esfuerzos que estos destinan a la diseminación de inteligencia, es necesario que los mismos refuercen no solo la gene-

ración de inteligencia, sino también la diseminación de inteligencia intra- e inter-centros, apoyándose para ello en dinámicas tales como el trabajo en equipo y los proyectos colaborativos, que a su vez reforzarían la coordinación entre áreas de los centros e incluso entre centros –variable de capital social que en el presente estudio también ha mostrado disparidad entre comunidades autónomas–. De esta forma se asegura que los CTS respondan a las necesidades del donante, basándose para ello en información relevante. En todo este proceso, los programas de formación en marketing ofrecerán al personal de los CTS el conocimiento necesario sobre esta disciplina, así como sobre sus beneficios a nivel organizativo, de recursos humanos y para el donante. De este modo se contribuiría a superar la resistencia potencial de los CTS al cambio organizativo.

En segundo lugar, de los resultados de este trabajo se desprende la necesidad de contar con una gestión óptima de la calidad de servicio para lograr la repetición del donante y su recomendación a terceros, sobre todo teniendo en cuenta que esta última presenta puntuaciones muy dispares dependiendo del centro de transfusión al que pertenezca el donante participante en el estudio. Para ello, los CTS deben establecer objetivos e indicadores de servicio que garanticen un buen servicio en el proceso de donación. Tomando como referencia la escala de calidad propuesta en este estudio, sería posible establecer medidas y protocolos clave, tanto externos (*front-office*) como internos (*back-office*). Al tratarse de un servicio de alto contacto con el donante, gran parte de la responsabilidad del éxito del proceso de donación depende del personal. Por ello, el personal debe mostrarse profesional y atento en todo momento, ante lo cual es necesario que estén formados a nivel técnico, así como en habilidades sociales. A nivel técnico, el personal del centro de donación debe conocer los protocolos, técnicas y métodos clínicos de actuación vigentes en todo momento (p. ej., uso de instrumentos clínicos, protocolos de seguridad), tener la formación técnica necesaria para realizar sus tareas y, por supuesto, disponer de la información necesaria en todo momento del historial del donante. En cuanto a habilidades sociales, el personal debe mostrarse amable, responder a las preguntas del donante, conocer su estado emocional para anticiparse a sus reacciones y tranquilizarlo cuando fuera necesario, transmitir la importancia de donar durante todo el proceso y agradecer su tiempo y esfuerzo al final de la donación.

En tercer lugar, para conseguir implicar al personal, siguiendo las recomendaciones del Modelo EFQM 2013 (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, 2012) para las organizaciones excelentes, los CTS deben cultivar una «cultura de servicio», transmitiendo a su personal la importancia de que el donante quede totalmente satisfecho. Como indican los datos obtenidos para el presente estudio, aún existe un amplio margen de mejora en la fase de posdonación. Ello es especialmente crítico porque, en cierta medida, esta dimensión mide el impacto o resultado inmediato para el donante, que podría incrementar el valor del servicio percibido por el mismo. Por lo tanto, se recomienda tangibilizar el reconocimiento mediante cartas o mensajes de agradecimiento y la entrega de informes clínicos y sugerencias de interés al donante. Otras cuestiones que pueden ser un obstáculo importante para el éxito de las donaciones son la elección adecuada de horarios de servicio y la ubicación física de los centros de transfusión en lugares cercanos a puntos geográficos clave (p. ej.,

servicios públicos, centros comerciales y calles principales), claramente identificables o señalizados y accesibles (p. ej., próximos a carreteras principales y red de transporte público). Obviamente, estos aspectos están relacionados también con los tiempos de espera, que deben reducirse con una programación adecuada de las donaciones y con el personal necesario, ya que no solo repercuten en la percepción de calidad del sistema, sino que también pueden aumentar la ansiedad del donante y hacerle desistir. Los resultados obtenidos en esta investigación demandan, especialmente, la necesidad de mejorar la flexibilidad horaria y reducir los tiempos de espera en el proceso.

Finalmente, y al objeto de realizar un seguimiento de la evolución de los diferentes constructos evaluados en esta investigación, se podría hacer uso de las escalas desarrolladas en este trabajo para el contexto de la donación de sangre, de modo que los CTS puedan evaluar su evolución en cuanto a los parámetros del modelo de gestión propuesto y que con una alta probabilidad les conduciría a conseguir una elevada lealtad de sus donantes. Los resultados del presente trabajo pueden servir de punto de partida para dicha evaluación longitudinal, dado que cada uno de los CTS participantes en el estudio ha recibido un informe de su situación en cuanto a estas variables para su conocimiento y como agradecimiento por su participación en el proyecto.

Referencias bibliográficas

- Adler, P. S., y Kwon, S.-W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *The Academy of Management Review*, 27(1), 17-40.
- Al-Zubaidi, H., y Al-Asousi, D. (2012). Service quality assessment in central blood bank: Blood donors' perspective. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 28(1), 28-38.
- Alfonso, E., Xie, X., Augusto, V., y Garraud, O. (2012). Modeling and simulation of blood collection systems. *Health Care Management Science*, 15, 63-78.
- Álvarez González, L. I., Santos Vijande, M. L., y Vázquez Casielles, R. (2002). The market orientation concept in the private nonprofit organisation domain. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 7(1), 55-67.
- Anaza, N. A., y Rutherford, B. (2012). How organizational and employee-customer identification, and customer orientation affect job engagement. *Journal of Service Management*, 23(5), 616-639.
- Arnett, D. B., German, S. D., y Hunt, S. D. (2003). The identity salience model of relationship marketing success: The case of nonprofit marketing. *Journal of Marketing*, 67(2), 89-105.
- Ashforth, B. E., Harrison, S. H., y Corley, K. G. (2008). Identification in organizations: An examination of four fundamental questions. *Journal of Management*, 34(3), 325-374.
- Balabanis, G., Stables, R. E., y Phillips, H. C. (1997). Market orientation in the top 200 British charity organizations and its impact on their performance. *European Journal of Marketing*, 31(8), 583-603.

- Bednall, T. C., Bove, L. L., Cheetham, A., y Murray, A. L. (2013). A systematic review and meta-analysis of antecedents of blood donation behavior and intentions. *Social Science and Medicine*, 96, 86-94.
- Boenigk, S., y Helmig, B. (2013). Why do donors donate? Examining the effects of organizational identification and identity salience on the relationships among satisfaction, loyalty, and donation behavior. *Journal of Service Research*, 16(4), 533-548. <https://doi.org/10.1177/1094670513486169>
- Boenigk, S., Leipnitz, S., y Scherhag, C. (2011). Altruistic values, satisfaction and loyalty among first-time blood donors. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 16, 356-370.
- Carr, J. C., y López, T. B. (2007). Examining market orientation as both culture and conduct: Modeling the relationships between market orientation and employee responses. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 15(2), 113-125.
- Casimir, G., Lee, K., y Loon, M. (2012). Knowledge sharing: Influences of trust, commitment and cost. *Journal of Knowledge Management*, 16(5), 740-753.
- Christopher, M., Payne, A., y Ballantyne, D. (1991). *Relationship marketing: Bringing quality, customer service and marketing together*. Butterworth-Heinemann.
- Cuevas-Rodríguez, G., Cabello-Medina, C., y Carmona-Lavado, A. (2014). Internal and external social capital for radical product innovation: Do they always work well together? *British Journal of Management*, 25, 266-284.
- Dagger, T. S., Sweeney, J. C., y Johnson, L. W. (2007). A hierarchical model of health service quality: Scale development and investigation of an integrated model. *Journal of Service Research*, 10(2), 123-142.
- Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. *Journal of Marketing*, 58(4), 37-52.
- Debata, B. R., Patnaik, B., Mahapatra, S. S., y Sree, K. (2015). Interrelations of service quality and service loyalty dimensions in medical tourism: A structural equation modelling approach. *Benchmarking: An International Journal*, 22(1), 18-55.
- Deshpandé, R., Farley, J. U., y Webster, F. E. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: A quadrad analysis. *Journal of Marketing*, 57, 23-37.
- Duque-Zuluaga, L. C., y Schneider, U. (2008). Market orientation and organizational performance in the nonprofit context: Exploring both concepts and the relationship between them. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 19(2), 25-47.
- Fisk, R. P., Grove, S. J., y John, J. (2000). *Interactive services marketing*. Houghton Mifflin Company.
- France, J. L., France, C. R., y Himawan, L. K. (2007). A path analysis of intention to redonate among experienced blood donors: An extension of the theory of planned behavior. *Transfusion*, 47, 1006-1013.
- Fuller, J. B., Hester, K., Barnett, T., Frey, L., Relyea, C., y Beu, D. (2006). Perceived external prestige and internal respect: New insights into the organizational identification process. *Human Relations*, 59(6), 815-846.
- Fundación Europea para la Gestión de la Calidad. (2012). *Modelo EFQM de Excelencia*. Ed. Club de Excelencia en Gestión.
- Green, K. W., Inman, R. A., Brown, G., y Willis, T. H. (2005). Market orientation: Relation to structure and performance. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 20(6), 276-284.

- Gruen, T. W. (2000). Membership customers and relationship marketing. En A. Parvatjyar y J. N. Sheth (Eds.), *The Sage Handbook of Relationship Marketing* (pp. 355-380). Sage Publications.
- Grupo de Expertos de la OMS. (2012). Expert Consensus Statement on achieving self-sufficiency in safe blood and blood products, based on voluntary non-remunerated blood donation (VNRBD). *Vox Sanguinis*, 103, 337-342.
- lajya, V., Lacetera, N., Macis, M., y Slonim, R. (2013). The effects of information, social and financial incentives on voluntary undirected blood donations: Evidence from a field experiment in Argentina. *Social Science and Medicine*, 98, 214-223.
- Jaafar, J. R., Chong, S. T., y Alavi, K. (2017). Experience as factors associated with repeat blood donation among university students in Malaysia. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 48(5), 1118-1126.
- Jain, R. K., Doshit, Y., y Joshi, T. S. (2015). A study of service quality of blood banks. *International Journal for Quality Research*, 9(4), 621-642.
- Jaworski, B. J., y Kohli, A. K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 57(3), 53-70.
- Johnson, S. A., y Ashforth, B. E. (2008). Externalization of employment in a service environment: The role of organizational and customer identification. *Journal of Organizational Behavior*, 29, 287-309.
- Keller, K. L. (1998). Branding perspectives on social marketing. En J. W. Alba y J. W. Hutchinson (Eds.), *NA-Advances in Consumer Research* (pp. 299-302). Association for Consumer Research.
- Kemper, J., Engelen, A., y Brettel, M. (2011). How top management's social capital fosters the development of specialized marketing capabilities: A cross-cultural comparison. *Journal of International Marketing*, 19(3), 87-112.
- Kirca, A. H., Jayachandran, S., y Bearden, W. O. (2005). Market orientation: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and impact on performance. *Journal of Marketing*, 69, 24-41.
- Kohli, A. K., y Jaworski, B. J. (1990). The market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of Marketing*, 54, 1-18.
- Kokcu, A. T. (2020). Quality of the blood donation campaign in the military: A sample from Turkey. *Transfusion Clinique et Biologique*, 27(1), 30-35.
- Korte, R., y Lin, S. (2013). Getting on board: Organizational socialization and the contribution of social capital. *Human Relations*, 66(3), 407-428.
- Lacetera, N., y Macis, M. (2010). Do all material incentives for pro-social activities backfire? The response to cash and non-cash incentives for blood donations. *Journal of Economic Psychology*, 31, 738-748.
- Lai, I. K. W. (2019). Hotel image and reputation on building customer loyalty: An empirical study in Macau. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 38, 111-121.
- Lam, S. K., Kraus, F., y Ahearne, M. (2010). The diffusion of market orientation throughout the organization: A social learning theory perspective. *Journal of Marketing*, 74, 61-79.
- Land, S., Engelen, A., y Brettel, M. (2012). Top management's social capital and learning in new product development and its interaction with external uncertainties. *Industrial Marketing Management*, 41, 521-530.
- Lau, R. S., y Cobb, A. T. (2010). Understanding the connections between relationship conflict and performance: The interven-

- ing roles of trust and exchange. *Journal of Organizational Behavior*, 31, 898-917.
- Lee, E.-S., Park, T.-Y., y Koo, B. (2015). Identifying organizational identification as a basis for attitudes and behaviors: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 141(5), 1049-1080.
- Lemmens, K. P. H., Abraham, C., Ruiter, R. A. C., Veldhuizen, I. J. T., Dehing, C. J. G., Bos, A. E. R., y Schaalma, H. P. (2009). Modelling antecedents of blood donation motivation among non-donors of varying age and education. *British Journal of Psychology*, 100(1), 71-90.
- Lewis, J. D., y Weigert, A. (1985). Trust as a social reality author. *Social Forces*, 63(4), 967-985.
- Martín-Santana, J. D., y Beerli-Palacio, A. (2012). Achieving donor repetition and motivation by block leaders among current blood donors. *Transfusion and Apheresis Science*, 47, 337-343.
- Massey, G. R., y Kyriazis, E. (2007). Interpersonal trust between marketing and R&D during new product development projects. *European Journal of Marketing*, 41(9/10), 1146-1172.
- Maurer, I., Bartsch, V., y Ebers, M. (2011). The value of intra-organizational social capital: How it fosters knowledge transfer, innovation performance, and growth. *Organization Studies*, 32(2), 157-185.
- McAllister, D. J. (1995). Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *The Academy of Management Journal*, 38(1), 24-59.
- Merlo, O., Bell, S. J., Mengüç, B., y Whitwell, G. J. (2006). Social capital, customer service orientation and creativity in retail stores. *Journal of Business Research*, 59, 1214-1221.
- Miles, M. P., Verreynne, M.-L., y Luke, B. (2014). Social enterprises and the performance advantages of a Vincentian marketing orientation. *Journal of Business Ethics*, 123, 549-556.
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. (2010). *Manual de Gestión de Donantes. Proyecto DOMAINE*. https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/publicaciones/docs/Manual_Gestion_Donantes.pdf.
- Molina-Morales, F. X., y Martínez-Fernández, M. T. (2010). Social networks: Effects of social capital on firm innovation. *Journal of Small Business Management*, 48(2), 258-279.
- Moog, R. (2009). Retention of prospective donors: A survey about services at a blood donation centre. *Transfusion and Apheresis Science*, 40, 149-152.
- Moran, P. (2005). Structural vs. relational embeddedness: Social capital and managerial performance. *Strategic Management Journal*, 26, 1129-1151.
- Morris, M. H., Coombes, S., Schindehutte, M., y Allen, J. (2007). Antecedents and outcomes of entrepreneurial and market orientations in a non-profit context: Theoretical and empirical insights. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 13(4), 12-39.
- Nahapiet, J., y Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Narver, J. C., y Slater, S. F. (1990). The Effect of a Market Orientation on Business Profitability. *Journal of Marketing*, 54(4), 20-35. <https://doi.org/10.2307/1251757>
- Nilsson Sojka, B., y Sojka, P. (2008). The blood donation experience: Self-reported motives and obstacles for donating blood. *Vox Sanguinis*, 94, 56-63.

- Oh, H., Labianca, G., y Chung, M.-H. (2006). A multilevel model of group social capital. *The Academy of Management Review*, 31(3), 569-582.
- Organización Mundial de la Salud y Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. (2010). *Towards 100 % voluntary blood donation. A global framework for action*. https://www.who.int/bloodsafety/publications/9789241599696_eng.pdf?ua=1
- Padanyi, P., y Gainer, B. (2004). Market orientation in the nonprofit sector: Taking multiple constituencies into consideration. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 12(2), 43-58
- Papagiannis, D., Rachiotis, G., Symvoulakis, E. K., Anyfantakis, D., Douvlataniotis, K., Zilidis, C., Markaki, A., y Hadjichristodoulou, C. (2016). Blood donation knowledge and attitudes among undergraduate health science students: A cross-sectional study. *Transfusion and Apheresis Science*, 54, 303-308.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., y Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Parayitam, S., y Dooley, R. S. (2009). The interplay between cognitive- and affective conflict and cognition- and affect-based trust in influencing decision outcomes. *Journal of Business Research*, 62, 789-796.
- Pelham, A. M., y Wilson, D. T. (1996). A longitudinal study of the impact of market structure, firm structure, strategy, and market orientation culture on dimensions of small-firm performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24, 27.
- Pinho, J. C., Rodrigues, A. P., y Dibb, S. (2014). The role of corporate culture, market orientation and organisational commitment in organisational performance: The case of non-profit organisations. *Journal of Management Development*, 33(4), 374-398.
- Polo Peña, A. I., y Frías Jamilena, D. M. (2009). Orientación al mercado. Un marco integrador de los efectos de la orientación al mercado en la organización. *XIX Jornadas Hispano Lusas de Gestión Científica*.
- Priporas, C.-V., Stylos, N., Vedanthachari, L. N., y Santiwatana, P. (2017). Service quality, satisfaction, and customer loyalty in Airbnb accommodation in Thailand. *International Journal of Tourism Research*, 19, 693-704.
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., y Tushman, M. L. (2009). Organizational ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance. *Organization Science*, 20(4), 685-695.
- Rho, E., Yun, T., y Lee, K. (2015). Does organizational image matter? Image, identification, and employee behaviors in public and nonprofit organizations. *Public Administration Review*, 75(3), 421-431.
- Russell-Bennett, R., Hartel, C., Russell, K., y Previte, J. (2012). It's all about me! Emotional-ambivalence Gen-Y blood donors. En J. Mickelsson y A. Helkkula (Eds.), *Proceedings from the AMA SERVSIG International Service Research Conference* (p. 43).
- Russell-Bennett, R., Wood, M., y Previte, J. (2013). Fresh ideas: Services thinking for social marketing. *Journal of Social Marketing*, 3(3), 223-238.
- Saha, S., y Bhattacharya, J. (2019). Analyzing the blood bank service quality from Indian blood donors' perspective: An empirical evidence. *Indian Journal of Community Medicine*, 44, 58-61.
- Sanzo Pérez, M. J., Santos Vijande, M. L., García Rodríguez, N., y Trespalcacios Gutiérrez, J. A. (2008). La confianza como moderador del vínculo entre aprendizaje

- organizativo y el desarrollo de capacidades de marketing. *XVIII Congreso Nacional de ACEDE*.
- Sargeant, A., y Woodliffe, L. (2007). Building donor loyalty: The antecedents and role of commitment in the context of charity giving. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 18(2), 47-68. https://doi.org/10.1300/J054v18n02_03
- Schuh, S. C., Egold, N. W., y van Dick, R. (2012). Towards understanding the role of organizational identification in service settings: A multilevel study spanning leaders, service employees, and customers. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 21(4), 547-574.
- Solomon, G. D. (2012). Segmentation and communications to solve the blood shortage: An exploration of the problem with recommendations. *Voluntas*, 23, 415-433.
- Song, M., y Thieme, R. J. (2006). A cross-national investigation of the R&D-marketing interface in the product innovation process. *Industrial Marketing Management*, 35, 308-322.
- Subramaniam, M., y Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *The Academy of Management Journal*, 48(3), 450-463.
- Tsai, W., y Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *The Academy of Management Journal*, 41(4), 464-476.
- Valeau, P., Eynaud, P., Chatelain-Ponroy, S., y Sponem, S. (2019). Toward a reassessment of the role of rank-and-file stakeholders in nonprofit organizations. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 48(1), 146-172.
- Vavić, N., Pagliariccio, A., Bulajić, M., Marinuzzi, M., Miletić, G., y Vlatković, A. (2012). Blood donor satisfaction and the weak link in the chain of donation process. *Transfusion and Apheresis Science*, 47, 171-177.
- Veerus, P., Kullaste, R., Pungas, K., Aavik, T., y Lang, K. (2017). How to reverse first time donors to become regular donors? A questionnaire survey in Estonia. *Transfusion Clinique et Biologique*, 24, 404-409.
- Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., y Obstfeld, D. (2005). Organizing and the process of sensemaking. *Organization Science*, 16, 409-421.
- Wieseke, J., Ullrich, J., Christ, O., y Van Dick, R. (2007). Organizational identification as a determinant of customer orientation in service organizations. *Marketing Letters*, 18, 265-278.
- Yoon, Y., y Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: A structural model. *Tourism Management*, 26, 45-56.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., y Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.

Aplicaciones de la tecnología blockchain en marketing

Patricia Huijbregts Jaén

Representante de ventas de servicios hybrid cloud. IBM España
patri.hj@hotmail.com | <https://orcid.org/0000-0002-8097-8636>

Este trabajo ha sido seleccionado para su publicación por: doña Encarnación González Vázquez, don Jon Charterina Abando, don Jaime Gil Lafuente, doña Alicia Izquierdo Yusta, don Miguel Llorens Marín, doña Diana Pérez-Bustamante Yábar y don Luis Torres Acebrón.

Extracto

El tema de la confianza cada vez tiene mayor peso en las preocupaciones del entorno de las empresas. Cada vez hay mayor desconfianza hacia las marcas e inquietudes sobre la seguridad y privacidad de los datos que los usuarios comparten en los medios digitales. Por otro lado, el consumidor de hoy presenta características más exigentes en cuanto a los productos y servicios que desea. El avance de la nueva tecnología blockchain con seguridad criptográfica sirve como capa de confianza que permite devolver al usuario control sobre sus datos. En este estudio se analiza la tecnología blockchain desde sus inicios, las ventajas que ofrece y las implicaciones de las diferentes aplicaciones en las actividades de marketing. Más específicamente, este estudio indica cómo blockchain impulsa la desintermediación y el diseño de nuevos modelos de negocio, ayuda a devolver la confianza en las marcas, potencia la transparencia y veracidad de la información, y permite entender mejor al consumidor y responder ante sus nuevas necesidades. El estudio continúa con los retos a los que se presenta blockchain y las conclusiones sobre la dirección en el desarrollo y adopción en las empresas.

Palabras clave: blockchain o cadena de bloques; marketing; confianza; información; transparencia.

Fecha de entrada: 01-06-2020 / Fecha de aceptación: 18-09-2020

Cómo citar: Huijbregts Jaén, P. (2021). Aplicaciones de la tecnología blockchain en marketing. *Revista de Marketing y Publicidad*. CEF, 3, 103-132.



Blockchain technology applications in marketing

Patricia Huijbregts Jaén

Abstract

The issue of trust is increasingly important in the concerns of the business environment. There is a growing distrust of brands and concerns about the security and privacy of the data that users share in digital media. On the other hand, today's consumer has more demanding characteristics in terms of the products and services they want. The advancement of the new blockchain technology with cryptographic security serves as a layer of trust that allows the user to return control over their data. This study analyzes blockchain technology since its origin, the advantages it offers and the implications of the different applications in marketing activities. More specifically, this study indicates how blockchain promotes disintermediation and the design of new business models, helps restore trust in brands, enhances transparency and veracity of information, and allows consumers to better understand and respond to their new needs. The study continues with the challenges to which blockchain is presented and the conclusions on the development direction and adoption of this technology in companies.

Keywords: blockchain; marketing; trust; information; transparency.

Citation: Huijbregts Jaén, P. (2021). Aplicaciones de la tecnología blockchain en marketing. *Revista de Marketing y Publicidad. CEF*, 3, 103-132.



Sumario

1. Introducción
 2. Blockchain
 - 2.1. ¿Qué es el blockchain?
 - 2.2. Los inicios del blockchain
 - 2.3. Ventajas del blockchain
 - 2.3.1. Descentralización
 - 2.3.2. Seguridad
 - 2.3.3. Transparencia
 - 2.3.4. Coste, ¿ventaja o desventaja?
 - 2.4. La curva de la innovación del blockchain
 3. Blockchain en actividades de marketing
 - 3.1. Conocer al cliente
 - 3.2. Smart contracts
 - 3.3. Programas de fidelización
 - 3.4. Marketing digital
 - 3.5. Reputación de la marca
 - 3.6. E-commerce
 - 3.6.1. Criptomonedas
 4. Retos del blockchain en la industria del marketing
 5. Conclusión
- Referencias bibliográficas



1. Introducción

Internet supuso una gran revolución, especialmente tras la década de los 90, y desde entonces nuestra forma de usar Internet ha avanzado notoriamente. Sin embargo, el modelo de esta industria no ha realizado muchos cambios. Los gigantes tecnológicos que gestionan internet necesitan nuestros datos personales y empresariales, como el correo electrónico, las redes sociales, el dominio de un sitio web, etc. Estas acciones nos conducen a enviar nuestros datos personales y dependemos de estos datos para operar, guardar nuestros archivos, etc. No obstante, estos datos no están bajo nuestro control una vez transferidos a las empresas de internet y no tenemos garantías suficientes sobre un uso ético de nuestros datos personales y la huella de información que dejamos en nuestro comportamiento online. Asimismo, los usuarios que realizan transacciones a través de internet confían en alguien que regule esas transacciones y garantice que se realizan sin alterarlas. Estos hechos inquietaban a muchos usuarios que en la década de los 90 trabajaron sobre el desarrollo de un nuevo sistema con seguridad criptográfica sobre una cadena de bloques.

Además, la crisis de 2007 supuso la pérdida de confianza en los intermediarios financieros. Esto motivó el avance del sistema de cadena de bloques y fue en 2008 cuando Satoshi Nakamoto presentó bitcoin y la tecnología que lo soportaba, blockchain. El objetivo de este proyecto era crear un sistema democratizado que garantizase la seguridad, la transparencia y la privacidad de los usuarios y redujera la dependencia de intermediarios financieros. A pesar de que este proyecto inicialmente se pensara para resolver las inquietudes sobre todo en el mercado financiero, el sistema de blockchain ha evolucionado en los últimos años y ha generado nuevas aplicaciones prometedoras en diferentes industrias, y el marketing no es una excepción.

Por otro lado, la búsqueda de nuevas aplicaciones sobre blockchain por las empresas también se ha visto propiciada por la emergencia de un nuevo tipo de consumidor tras la crisis de 2007, que supuso un cambio en la forma en la que las empresas interaccionan con los clientes. Estos nuevos consumidores vienen con diferentes y mayores desafíos. Por un lado, la tecnología proporciona inmediatez, y ello ha generado un consumidor que busca cubrir sus necesidades *ipso facto*. A su vez, son conscientes de su entorno y la información disponible, por ello buscan estar informados, y además lo hacen por múltiples canales, buscando referencias de calidad. Por otro lado, buscan satisfacer sus necesidades con productos y servicios con garantías de calidad y seguridad. En consecuencia, estos consumidores son más ambiciosos en los estándares de servicio, más exigentes e informados. La sociedad está avanzando hacia una economía en la que el consumidor hiperconectado es quien decide lo que quiere, en el momento en que lo quiere y lo comparte inmediatamente.

A estas características se suma una creciente desconfianza hacia las marcas por parte de los consumidores, también tras la crisis de 2007. Según un estudio, los consumidores buscan información a través de diversas fuentes disponibles. De aquellos que usan internet solo un 50 % de los consumidores afirma que confían en la información que encuentran online sobre una marca, y los consumidores confían más en lo que otras personas como amigos, familiares y otros usuarios en reseñas les cuentan (Kantar, 2019). Por ello, para las empresas que quieren ganar credibilidad y la lealtad de sus consumidores es imprescindible, cada vez más, ser responsables de asegurar información con transparencia y veracidad para transmitir confianza a los consumidores.

Por tanto, la industria del marketing necesita conocer los beneficios que blockchain ofrece bajo su tecnología. Podríamos decir que la confianza es a blockchain, lo que la información es a internet. Por consiguiente, las empresas pueden encontrar en blockchain aplicaciones que ayuden a aumentar la confianza sobre las marcas y responder a las nuevas exigencias de los consumidores, y descubrir nuevos modelos de negocio que mejoren las ineficiencias de las actividades del área de marketing, además de resolver las inquietudes sobre la transparencia, seguridad y privacidad de los datos de los usuarios en el contexto digital en la que se encuentran los consumidores.

En este estudio se trata el concepto de blockchain desde la perspectiva de marketing. En primer lugar, se define el concepto de blockchain, sus inicios, los beneficios bajo esta tecnología y la posición de esta innovación en su curva de difusión. A continuación, se exploran los diferentes casos de uso en los que blockchain puede impactar desde la perspectiva de marketing y los beneficios que supondrían para las marcas y los consumidores adoptar un sistema basado en blockchain en la que colaboran clientes y empresas. Por último, se exploran los diferentes retos a los que se enfrenta esta nueva tecnología y las conclusiones del estudio.

2. Blockchain

2.1. ¿Qué es el blockchain?

Blockchain –o cadena de bloques– es una base de datos distribuida, pública y de carácter contable, formada por cadenas de bloques –o cadenas articuladas–, compuesta por nodos y diseñada para evitar eventuales modificaciones (Sánchez Hernández, 2018).

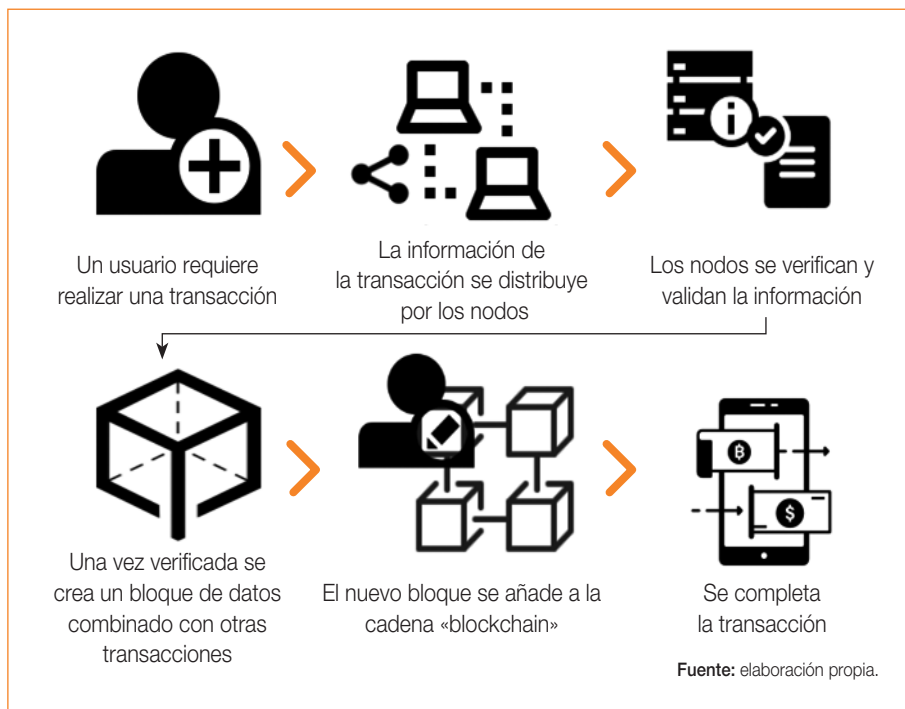
En otras palabras, es un libro compartido, como sería un libro de asientos contables, en el que se registran transacciones digitales que se asocian formando bloques y que proporcionan el historial de un activo. Lo llamativo es que estas transacciones se introducen a la cadena de bloques solo cuando ha pasado una validación mediante un protocolo de consenso desarrollado entre los participantes del sistema. Asimismo, son los diferentes nodos

del sistema con la información repartida los que validan y registran estas transacciones, eliminando de esta manera a intermediarios que comprueben y aprueben la información.

Una vez introducidas las transacciones validadas al sistema proporcionan una verdad inmutable sobre un activo, debido a que los datos introducidos no se pueden cambiar, o habría que hacerlo con cada uno de los bloques asociados a una transacción, definido tal hecho como misión imposible. De esta forma, la cadena de bloques no permite borrar información una vez introducida, solo permite incorporar nuevos registros. Estas particularidades caracterizan a la cadena de bloques como un sistema tecnológicamente seguro, proporcionando transparencia en las transacciones, y mayor agilidad.

Para que una transacción se complete se han de dar varios pasos en el sistema. En primer lugar, es el usuario el que comienza el proceso cuando requiere realizar una transacción. En segundo lugar, la información de la transacción se comparte a través de los nodos de la red del sistema de blockchain. En tercer lugar, estos nodos verifican la información y el estado de usuario. Si verifican que no hay errores ni falsificaciones en la transacción, la validan. Una vez que esta información ha sido validada, se crea un bloque combinando la información de otras transacciones con el nuevo registro. Este nuevo bloque se agrega a la cadena de bloques de manera fija e inmutable. Finalmente, la transacción se completa.

Figura 1



2.2. Los inicios del blockchain

El blockchain, aunque no ganó popularidad hasta 2013, según Google Trends, herramienta para conocer la popularidad sobre una palabra clave en un periodo determinado, comenzó a desarrollarse en la década de los 90 como la primera cadena de bloques con seguridad criptográfica por Stuart Haber y Scott Stornetta. Lo que ellos desarrollaron se podría considerar como una primera prueba del sistema que se desarrollaría años más tarde para soportar bitcoin, la criptomoneda creada por Satoshi Nakamoto en 2008.

Gráfico 1. Tendencia blockchain en todo el mundo

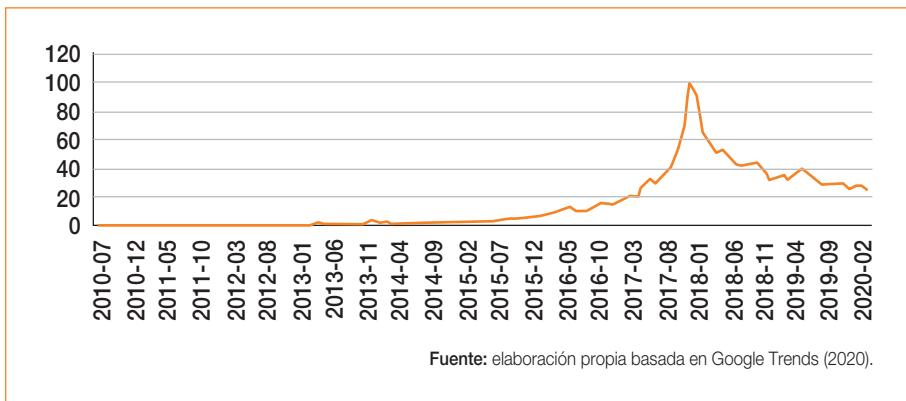
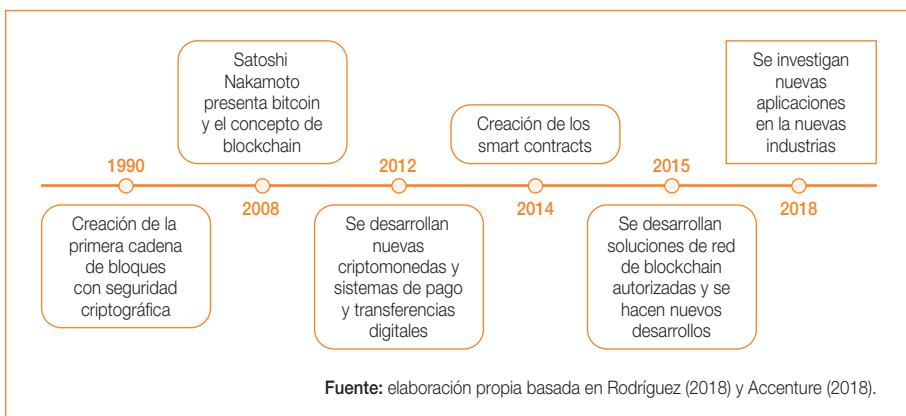


Figura 2



El blockchain tiende a usarse en relación con las criptomonedas, como fue su utilidad en sus primeros inicios, cuando se crearon nuevas monedas virtuales, sistemas de pago y



transferencias digitales. De hecho, según Google Trends, nos muestra que no fue hasta abril de 2013 que blockchain empezó a ser un tema de tendencia. Desde esta fecha, la popularidad de la palabra fue creciendo. En 2014 apareció el término de *smart contracts* sostenido por blockchain y en 2015 empezaron a hacerse las primeras pruebas de uso con redes de blockchain autorizadas. En diciembre 2017 alcanzó la máxima popularidad, correspondiéndose con la burbuja que se originó en este año sobre el bitcoin y otras criptomonedas soportadas por el blockchain. No obstante, a partir de esta fecha se comienza a investigar otras aplicaciones de blockchain en otras industrias.

2.3. Ventajas del blockchain

A simple vista, blockchain puede parecer un sistema complejo, sin embargo, se pueden encontrar diversas ventajas que ayudan a comprender el hito de esta nueva tecnología.

2.3.1. Descentralización

La descentralización de la información a través de la cadena de bloques es una de las características intrínsecas del sistema. La ausencia de una autoridad central o intermediarios permite que los datos estén disponibles para todos los que componen la red de blockchain. Esta reducción en la transmisión de los datos proporciona mayor velocidad para gestionar la información, permitiendo a los usuarios actuar de manera más rápida.

2.3.2. Seguridad

Uno de los mayores provechos del blockchain es la seguridad de su red. Esto es debido a que los datos registrados en un sistema de cadena de bloques son encriptados, lo cual crea un sistema sumamente difícil de hackear y más seguro que el tradicional usuario-contraseña. Además, para que una cadena de bloques sea hackeada necesitaría una tremenda potencia de cálculo, ya que la información está descentralizada. De esta manera, blockchain crea un marco de confianza para los usuarios que operan con esta tecnología.

2.3.3. Transparencia

Otra de las ventajas más valiosas del blockchain es la transparencia. La información está distribuida por los diferentes bloques que están vinculados entre sí y que son públicos para los participantes del sistema. Además, las transacciones son inmutables, por tanto, no pueden eliminarse o modificarse. Esto ofrece la posibilidad de poder acceder a cualquier consulta de las transacciones y de esta manera la información se puede rastrear y procesar el historial, permitiendo hacer seguimiento de todas las actividades realizadas en torno a una transacción. Así, todas las actividades quedan contempladas consiguiendo transparencia total en el sistema y evitando fraudes.

2.3.4. Coste, ¿ventaja o desventaja?

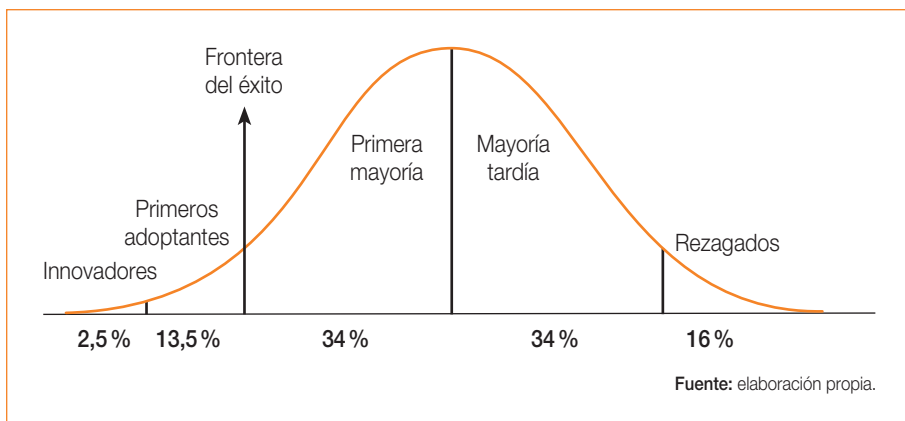
Una de las ventajas mencionadas del blockchain es el coste reducido para aquellos que implementan este sistema, ya que reduce intermediarios y permite procesos y comunicaciones más eficaces. Es decir, el coste de transacciones y tiempo se reducen gracias al blockchain una vez que el sistema está creado y funciona eficazmente. Sin embargo, para poner en práctica un uso de blockchain y obtener sus beneficios, es necesario crear un conjunto de socios que se aventuren en la iniciación de un sistema con un fin en concreto. Por ello, habría que valorar la inversión inicial que realiza una comunidad involucrada en la creación de este sistema para verificar si el coste finalmente se reduce, y considerar también la eficiencia, la escalabilidad y la facilidad del usuario a la hora de trabajar con el sistema creado. De esta manera, los socios podrán valorar finalmente si el coste se trata de una ventaja o una desventaja.

Con las ventajas mencionadas no cabe duda de que blockchain estará entre las principales tendencias que formarán parte de la transformación digital.

2.4. La curva de la innovación del blockchain

La teoría de la difusión de innovación de Rogers (1962) explica cómo una nueva idea, producto o servicio es adoptada a lo largo del tiempo. La adopción de una idea innovadora ocurre en diferentes etapas en las que la gente adopta la idea, desde los llamados innovadores hasta los rezagados. Como se puede observar en el gráfico 2, hay cinco categorías que siguen una distribución normal, con el primer 2,5 % como innovadores en adoptar una idea nueva como puede ser blockchain, el segundo 13,5 % son los primeros adoptantes, o como se denomina con el término inglés *early adopters*, el tercer 34 % son la primera mayoría, el cuarto 34% son la mayoría tardía, y finalmente el quinto 16 % son los rezagados.

Gráfico 2

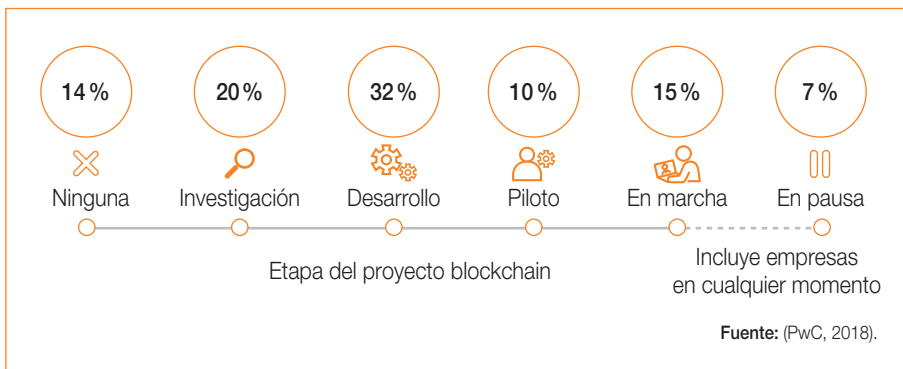


Los primeros en adoptar una idea son los innovadores y los *early adopters*. A ellos nos referimos con los individuos u organizaciones que muchas veces, antes de que una idea salga a la luz, ya están buscando soluciones para los problemas que resuelve esta idea innovadora, y serán los que antes que otros utilicen esta nueva idea o producto. A los miembros de estos grupos se les ve como líderes en función al conocimiento previo. Sin embargo, los que entran en estas dos primeras categorías suelen pagar más por este producto que los de categorías posteriores. En cambio, lo hacen a cambio de los beneficios que les puede aportar el uso del producto, como mejora de eficiencia, reducción de costes, incremento de la reputación y la penetración en el mercado de la idea innovadora. Además, antes de que la primera mayoría adopte una idea se sitúa la «frontera del éxito», que determina si la idea innovadora ha tenido éxito, por los dos primeros grupos, y comienzan a probarlos las siguientes categorías, que no solo buscan innovación, sino también fiabilidad de la idea.

Por otro lado, el grupo de la mayoría temprana utilizará la idea innovadora, pero tardará en decidirse a usarla y no desempeñará un papel de liderazgo. La mayoría tardía es más reticente con las nuevas tecnologías e ideas, tardarán más en adoptarlas y normalmente deberán ser convencidos para adoptar la innovación.

Si aplicamos estas categorías dentro de la idea innovadora blockchain, podríamos decir que, para el caso de uso de criptomonedas, la categoría de mayoría tardía es la adoptada, debido a que los datos de bitcoin sugieren que actualmente hay 10 millones de *bitcoin wallets* (bancos digitales para almacenar esta criptomoneda) y que las transacciones diarias de bitcoins han aumentado a más de 200.000, con un crecimiento continuo. No obstante, para otros usos del blockchain distintos al de criptomonedas, las empresas aún están investigando el significado, la tecnología subyacente en esta idea y los casos de uso que podrían implantar. En concreto, un 84 % de empresas que participaron en un estudio afirman que sus organizaciones están trabajando sobre iniciativas relacionadas a blockchain (PwC, 2018). De ellas, un 10 % están con pruebas piloto y 15 % ya están con iniciativas en marcha.

Figura 3. En qué momento se encuentran las empresas con la tecnología blockchain



Como podemos ver, por un lado, la mayoría de las empresas aún están investigando sobre esta nueva tecnología, que sin duda podría revolucionar la forma en la que colaboramos. De hecho, según Gartner, blockchain generará un valor de 3 billones de dólares al año en 2030 y entre el 10 % y el 20 % de la infraestructura que opera en la economía mundial estará basado en esta tecnología (PwC, 2018).

Por otro lado, las organizaciones que están dando los primeros pasos ven beneficios del blockchain alrededor de seis áreas, que de una manera u otra proporcionan valor al consumidor final (IBM, 2018):

- Seguridad y autenticidad de productos.
- Optimización de la cadena de suministro.
- Finanzas.
- Procesos operacionales.
- Gestión de estrategias de promoción.
- Estrategias de compromiso con el cliente.
- Cocreación.

En todo caso, estas organizaciones no solo buscan beneficios para sus empresas como ahorro de tiempo y costes, sino la oportunidad que el sistema de la cadena de bloques ofrece para reinventar la industria y crear nuevos modelos de negocio. Además, estas empresas reconocen que blockchain cubre oportunidades de crear valor en el lado de la oferta, sin embargo, también lo ven como una oportunidad de ganar entendimiento sobre los consumidores y crear nuevas interacciones con sus clientes (IBM, 2018).

Dadas las ventajas que supone a las empresas estar a la izquierda de la curva de innovación de blockchain, en este estudio nos centramos en la aplicación del blockchain en actividades de la industria del marketing.

3. Blockchain en actividades de marketing

Como decíamos al inicio, blockchain se suele asociar a las transacciones con criptomonedas, sin embargo, sería un error limitar blockchain a ello. En concreto, incluir blockchain en las actividades del marketing puede aportar grandes beneficios para las empresas. Como la definición del marketing indica, según la American Marketing Association, «marketing es el proceso de crear, comunicar y entregar valor percibido al cliente. El valor percibido de un producto o servicio está basado en gran parte en sus beneficios prácticos: el valor que

recibimos de usarlo». Para entregar el valor percibido de los productos o servicios se han de realizar diferentes actividades de marketing (Muñiz González y Muñiz de la Torre, 2018):

- Investigación de mercados.
- Programación y desarrollo del producto, fijación de precios.
- Canales de distribución y logística.
- Comunicación integral: publicidad, comunicación e imagen, relaciones públicas, marketing directo, promoción, etc.
- Organización del departamento comercial. Ventas inteligentes.
- Internet y nuevas tecnologías.

En estas actividades de marketing, blockchain proporciona diferentes casos de uso que sirven a las empresas para crear valor y dar respuesta a los requerimientos de los nuevos consumidores. Además, si blockchain supera la frontera de éxito, será necesario para las empresas conocer este sistema y estar preparado para las nuevas demandas del mercado que puedan surgir.

3.1. Conocer al cliente

En este ámbito, blockchain tiene mucho que ofrecer. En el mundo digital la tecnología de la cadena de bloques democratizaría internet, es decir, cada usuario tiene derecho a elegir, controlar y ser responsable de sus datos. En un sistema de blockchain, los datos personales que entran en una cadena de bloques quedarían custodiados y encriptados por los usuarios sin que se difundan. Este control de cada usuario sobre sus datos posibilitaría la venta de primera mano de los datos de cada persona a las empresas, si así lo desean, en lo relativo a sus gustos e intereses, características sociodemográficas, etc.

La información que proporcionen directamente los usuarios sería de gran valor para las empresas y las actividades de marketing, ya que esta información alcanzaría la precisión total que no se encuentra actualmente, debido al sesgo y a la pérdida de información que a veces tiene lugar a través de intermediarios. De hecho, con las herramientas de analítica de datos y la información sobre los usuarios, las empresas tienen mayor capacidad para adaptar las interacciones entre la empresa y un usuario individual con las necesidades que declara el cliente. Además, en los últimos años el marketing se ha vuelto cada vez más personalizado, ya que los consumidores son conscientes de la disponibilidad que hay sobre sus datos, creando un marco más exigente, y por otro lado, con el marketing personalizado las empresas crean mayor valor para sus clientes.

Por tanto, esta información de usuario proporcionada por ellos mismos y su comportamiento da mayor conocimiento sobre el contexto, y abre un cajón de oportunidades de

cambiar modelos de negocio hoy existentes, crear nuevos productos, servicios, experiencias personalizadas, etc. que ayuden a la industria del marketing a conocer a sus clientes, responder a sus requerimientos y aportarles mayor valor. Además, blockchain puede dar un nuevo significado al mercado orientado al consumidor. Como se ha indicado anteriormente, con los sistemas de la cadena de bloques para la gestión de identidad, los consumidores podrían determinar con quién comparten su información personal e incluso pedir una recompensa por esos datos.

Un ejemplo de cómo se está usando blockchain para conocer a los clientes y ofrecerles personalización en los productos o servicios es el caso de Telefónica, que desde 2017 investiga este sistema para personalizar su oferta comercial y añadir confianza a las relaciones online. Blockchain les permitiría «segmentar la oferta de servicios y de contenidos, como los de televisión, hasta llegar a la personalización. Para ello, habría que tokenizarlos, o sea, digitalizarlos para reflejarlos en la red blockchain» (Blázquez, 2018).

No obstante, los consumidores son reticentes a la hora de compartir datos personales, debido a los riesgos cibernéticos, especialmente datos financieros. En este sentido, blockchain ofrece un marco más seguro, y en este caso serían los usuarios los responsables sobre sus datos, y libres de ofrecerlos, sin necesidad de inquietarse por escándalos como los protagonizados por los gigantes tecnológicos en los últimos años. Por otro lado, las características y preferencias de los consumidores en general no deberían corresponderse a datos sensibles, debido a que, desde la perspectiva de los usuarios, compartir estos datos es algo frecuente en el mundo online y de redes sociales.

3.2. Smart contracts

Los smart contracts corresponden a uno de los desarrollos introducidos de blockchain y uno de los casos de uso más sonoros, junto a las criptomonedas, desde que se desarrolló en 2014. Como se indicaba, la cadena de bloques posibilita almacenar la información de cada usuario. Con esta información es posible en el sistema de blockchain almacenar instrucciones, en forma de un contrato inteligente. A través de un contrato inteligente se intercambiaría información por valor en forma de contenido, productos o servicios en un marco altamente seguro, creando un nuevo modelo de confianza y relación con los clientes.

Para definir el concepto de *smart contract* o contrato inteligente, es necesario recordar lo que es un contrato en sí. La RAE lo define como:

Contrato. (Del lat. *contractus*).

1. m. Pacto o convenio, oral o escrito, entre partes que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser compelidas.
2. m. Documento que recoge las condiciones de este convenio.

Con esta definición podemos entender cómo se aplica un contrato dentro del blockchain, creando el nuevo concepto inteligente. Debido a que los contratos están sujetos a leyes y jurisdicciones y a veces intervienen notarios, los contratos se encarecen y pierden la agilidad entre los intermediarios.

Al contrario, un contrato basado en el sistema blockchain no necesita intermediarios ni mediadores para ejecutarse. Un smart contract se crea gracias a instrucciones en códigos informáticos, siendo sentencias y comandos que deben basarse en reglas lógicas (si pasa X, entonces se acciona Y) y condiciones. Estos códigos constituyen el contenido que da forma al contrato, y al estar escrito en código evita las diferentes interpretaciones a las que pueden llevar los contratos tradicionales. Además, estos códigos se distribuyen por la cadena de bloques, permaneciendo visibles para todos los participantes; y como cada información del sistema de blockchain no se puede modificar, confiriéndole las ventajas del sistema: descentralizado, inmutable y transparente, por tanto, si las partes del contrato cumplen con las reglas y condiciones acordadas, no habrá posibilidad de fraude.

Además, a los smart contracts también se les conoce como contratos de autoejecución. Las partes no necesitan confianza uno en el otro para adherirse a los términos, ni abogados en caso de incumplimiento. Cuando un contrato inteligente no se cumple, automáticamente desencadena las reglas acordadas por las partes, escritas previamente en código y con transparencia. Estas garantías de los contratos inteligentes, dentro de las actividades de marketing, supondrían una mejora en el servicio al cliente, que sería más consistente, y las disputas que pudieran surgir se podrían asentar más rápidamente. Además, los eventos que se ejecutan según las reglas y condiciones establecidas permiten evaluar el estado de los contratos y predecir incertidumbres y tendencias del mercado, actividades de marketing principales en la investigación de mercados.

Los contratos inteligentes, con las ventajas de un sistema blockchain, ayudan a las partes a hacer negocios libres de interrupciones, seguros, con una ejecución más rápida, resultados garantizados, aumentando los beneficios y eliminando posibles errores de comunicación en los contratos (Anwar, 2018).

Un ejemplo de uso de smart contract para crear un nuevo modelo de relación con los clientes y el servicio ofrecido a ellos podría darse en empresas de aseguradoras. Los contratos de los seguros suelen tener letra pequeña y muchas veces no se pueden comprobar, por ejemplo, en un accidente, quién dice la verdad. Una empresa de seguros podría implantar contratos inteligentes basados en blockchain, que junto a dispositivos de *internet of things* en el coche podrían informar de la ubicación y velocidad de un coche a la hora de un accidente. Los datos introducidos en el sistema serían la verdad inmutable y tendría la capacidad de autoejecutar el pago del seguro. De esta manera, el servicio al cliente y las transacciones con sus aseguradoras serían más eficaces y veraces. La empresa tendría de esta manera una forma de afianzar la confianza, responder a la inmediatez que requieren los nuevos consumidores, mejorar las relaciones con sus clientes y aportarles mayor valor.

La figura siguiente explica la ejecución de un contrato inteligente:

Figura 4



3.3. Programas de fidelización

Hoy en día nos encontramos ante un creciente número de marcas que ofrecen productos y servicios similares a otras; por otro lado, un incremento en la desconfianza de la información acerca de las marcas en las diferentes fuentes, lo cual hace fácil a un cliente cambiar de marca. Además, las empresas no se centran solo en hacer campañas tras campañas, sino que están invirtiendo en nuevas formas de interactuar con el cliente en un mercado orientado al consumidor.

Para evitar la pérdida de clientes, muchas empresas cuentan con programas de fidelización, una de las actividades de marketing que se enfoca a convertir al cliente en el centro de la compañía con el objetivo de que sea fiel a la marca y retener, a la vez que intenta conseguir nuevos clientes sin perder a los existentes. A través de los programas de fidelización, las empresas intentan crear más transacciones con estos clientes con campañas o programas de recompensa y ganar la confianza de sus clientes.

Sin embargo, a pesar de que los programas de fidelización son una estrategia de marketing frecuente, un estudio de Bond Brand Loyalty indica que más del 25 % de los clientes

que participan en programas de fidelización nunca canjean las recompensas (Bond Brand Lotalty, 2016), debido a procedimientos estrictos y los tiempos limitados para canjear esas recompensas. Esto puede ser causante de la frustración que algunos miembros presentan, sobre todo cuando no puede canjear una recompensa por expiración (Colman, 2015). Otro causante puede ser la falta de integración entre empresas que comparten un programa de fidelización debido a la fragmentación que presentan, lo cual dificulta obtener información relevante sobre el comportamiento de los miembros en estos programas.

Por su lado, las empresas pueden ver en blockchain el potencial de reorganizar el modelo de los programas de fidelización en cuanto al diseño, el seguimiento y la comunicación con los clientes. En una solución de programas de fidelización soportada por blockchain, todos los participantes estarían integrados, incluidos los operadores del programa, clientes, servicio al cliente, oficinas de venta y otras organizaciones. Asimismo, la información proporcionada por los clientes en armonía e integrada entre los participantes proporcionaría sinergias para mejorar la experiencia de estos programas, atraer a nuevos clientes, crear productos y servicios altamente personalizados y ofrecer promociones para crear programas de fidelización de calidad y retener al consumidor. Por tanto, a través de esta tecnología se podría crear un entorno más seguro y descentralizado, la relación entre la marca y sus clientes podría verse potencialmente fortalecida, y desarrollaría un nuevo modelo de participación y colaboración de los consumidores.

Además, en una era de las aplicaciones móviles y las pantallas inteligentes, las promociones de los programas de fidelización también tienen cabida para transformarse. Con la información proporcionada por los clientes en sus perfiles, comportamientos en el funnel de conversión, historial de compra y respuesta de promociones pasadas, las empresas tendrían más conocimiento sobre su cliente y podrían diseñar programas de fidelización más atractivos. Por ejemplo, podrían mandar promociones personalizadas de «compra ahora» a los móviles de los consumidores cuando entran en una tienda, y así podrían integrar las promociones en tienda física y online con los programas de fidelidad.

Un ejemplo de blockchain en programas de fidelización sería el caso de American Express. La empresa ha creado un sistema de blockchain con sus comerciantes. Por un lado, este sistema sirve para crear contratos inteligentes customizados a los miembros del programa de fidelización y estos se autoejecutarían para enviar las ofertas de recompensas cuando estuvieran activos. Por otro lado, el sistema ofrece una manera más eficiente de transferir la información entre los participantes y más control sobre los productos o marcas que se están promocionando (De, 2018).

3.4. Marketing digital

El marketing digital ha supuesto desde la década del 2000 otra revolución, debido al creciente desarrollo de los medios digitales, que supusieron nuevas oportunidades de hacer

publicidad y marketing. Si bien el marketing digital nos acerca las estrategias de marketing tradicional al mundo online, en este aparecen nuevos factores que afectan al comportamiento de los usuarios, requiriendo inmediatez, redes sociales y privacidad de los datos personales. Por otro lado, la huella de información de los usuarios en los medios digitales posibilita al especialista de marketing obtener información y tener métricas que comprueben la eficacia de los esfuerzos de marketing empleados.

En el ámbito del marketing digital, una de las métricas usadas son las conversiones, es decir, acciones determinadas que los usuarios realizan dentro de una campaña de marketing en medios digitales y que aportan valor sobre una estrategia definida por una marca. Estas acciones pueden ser, desde rellenar un formulario de contacto, hasta comprar un producto o visitar una página web, etc. Estas diferentes acciones que un usuario realiza en una campaña forman el *funnel de conversión* o embudo de conversión. Este funnel de conversión sirve para observar las acciones que un usuario realiza en una campaña de marketing online y determinar aquellos usuarios que no continúan dando los pasos en la campaña hasta llegar a la acción objetivo final, como puede ser una compra. A través de este funnel de conversión, las marcas reciben información de gran valor sobre los usuarios y su comportamiento en el mundo online, y, además, con el conjunto de datos de la población que interacciona con la marca realizan sus estrategias de marketing. Además, para que las marcas tengan éxito en sus campañas de marketing digital, necesitan posicionamiento.

El posicionamiento tiene como idea lograr que los consumidores elijan una marca frente a otra. En el marketing digital, posicionar una marca es que aparezca en primer lugar frente a sus competidores en los buscadores, a la hora en la que un usuario busca información relacionada con un producto o servicio. El gigante tecnológico Google es el medio principal que emplean los consumidores para buscar información y realizar compras en el mundo online, y por ello, las empresas intentan que sus marcas aparezcan en los primeros resultados de este buscador.

No obstante, el posicionamiento requiere un profundo trabajo de SEO y SEM, es decir, las actividades de marketing que mejoran la visibilidad de una marca. Para ello también es relevante conocer el público al que van dirigidos los productos y servicios de una empresa. Por ello, las marcas y las empresas de marketing venden y compran bases de datos de los usuarios en el mundo online para conocer a la población y su público objetivo, a los cuales enviar anuncios y publicidad y conseguir acciones a través del funnel de conversión.

Si bien es cierto que esta práctica de compraventa de bases de datos se ha visto reducida, debido a la ley de protección de datos personales, aún sigue habiendo otras formas de recoger información personal de los usuarios en internet. Muchas veces los usuarios no son conscientes de que están dando consentimiento para ceder su información personal a otras empresas y que estos datos entren a formar parte de una base de datos de la que se lucran terceros. En consecuencia, esta práctica da lugar a que los usuarios reciban anuncios de display de empresas de terceros con los que no han interactuado directamente y en muchas ocasiones les parezca molesto e intrusivo.

Además, en el marketing digital, a pesar de ser una industria que genera miles de millones de euros, no es oro todo lo que reluce. Uno de los grandes problemas a los que se enfrenta la industria es el fraude digital. Según un estudio de Collectif de la Performance & l'Aquisition, en Francia se confirma que los anunciantes eran conscientes de que al menos un 10% del presupuesto que se invertía en anuncios digitales sería objeto de fines fraudulentos. En 2017, The&Partnership cifró las pérdidas ocasionadas por fraude digital en 13.500 millones de euros (Saisset, 2018).

Las diferentes actividades fraudulentas en el marketing digital van desde la venta de espacios publicitarios ficticios, es decir, hacer pensar a los anunciantes que su publicidad se ha introducido correctamente cuando en realidad se han añadido en espacios «fantasma», hasta la venta de audiencias ficticias, o lo que se conoce como granja de bots, que consiste en, de manera humana o a través de bots, simular comportamiento humano para generar muchas visitas a sitios web y clics para justificar al anunciante que los anuncios son efectivos y cobrar por ello. Sin embargo, la realidad es que estos clics no convertirán en clientes reales en el funnel de conversión. La venta de resultados artificiales sería otra actividad fraudulenta que daña a la industria y que se refiere a la manipulación del tracking de los anuncios en las plataformas digitales (Saisset, 2018).

Todo esto lleva a blockchain a hacerse hueco en el mundo del marketing digital, intentando revolucionar los modelos de negocio de los anunciantes, la manera en la que nos comportamos en el mundo online y erradicando las actividades fraudulentas en este ámbito. Una de las aplicaciones prácticas que se han encontrado de esta tecnología en esta área es en el posicionamiento. Si bien los anunciantes buscan obtener visibilidad en sus campañas de anuncios por pago, esta tecnología podría suponer una nueva forma de entender los motores de búsqueda. Hasta el momento, como decíamos, Google, Facebook o Twitter actúan de intermediarios entre los anunciantes y los medios digitales.

Sin embargo, en un estudio que publicó HubSpot en 2016 se demostró que a la mayoría de los usuarios en internet les molestan las ventanas emergentes y anuncios publicitarios en móviles, volviendo la publicidad intrusiva, negativa y poco eficaz en cuanto a su fin se refiere. Esto se ha demostrado con el creciente uso de bloqueadores de anuncios. Consecuentemente, estos bloqueadores de anuncios hacen que los costes para la industria cada vez sean mayores.

También ha surgido el uso de Brave, un nuevo buscador que permite a los propios usuarios elegir los medios de donde quieren recibir publicidad, priorizando las preferencias marcadas previamente, y ganar *tokens* por ver los contenidos. Estos tokens sirven para que los usuarios puedan recompensar a los creadores de contenido, creando un nuevo modelo de negocio publicitario online, que devuelve el poder de la publicidad a los usuarios.

En este caso serían los especialistas en marketing los que pagarían a los usuarios sin la necesidad de pasar por los intermediarios. Los comerciantes podrían motivar a los consu-

midores a compartir información personal sin necesidad de un intermediario o incluso los especialistas de marketing podrían establecer contratos inteligentes para que los consumidores acepten en un momento determinado activar suscripciones o programa de recompensas a cambio de sus datos. Estas prácticas dan lugar a un sistema de cadena de bloques, en la que no sería necesaria la dependencia de intermediarios y ayudaría a los especialistas en marketing a recuperar parte de los ingresos gracias a un nuevo modelo de negocio. En consecuencia, se crearía un nuevo modelo de relación de anunciantes-usuarios en la que la interacción es directa, y así podrían recompensarles por los datos ofrecidos voluntariamente y de manera más eficiente, sin dejar hueco al fraude.

Un ejemplo de cómo se ha adaptado a blockchain una empresa de la industria de marketing digital es Tradedoubler, una empresa de marketing de afiliación que ofrece una plataforma abierta, segura y transparente para compartir información entre anunciantes y afiliados que adopten blockchain como tecnología que subyace en el almacenamiento de datos. Esta plataforma de Tradedoubler permitiría reducir significativamente el fraude, ya que los datos transaccionales estarían accesibles, y como característica intrínseca de blockchain, estas transacciones son resistentes a modificaciones (Tradedoubler, 2020).

Figura 5



Una plataforma como la de Tradedoubler basada en blockchain aporta beneficios a la industria del marketing para justificar clics reales gracias al tracking, eliminar el fraude y la

manipulación, tener mayor control de los afiliados, proteger los datos de los usuarios y así tener mayor transparencia sobre la publicidad online.

Además, blockchain puede incorporar más valor a esta interacción. Como se indica, esta tecnología puede verificar la entrega de anuncios y el compromiso del consumidor, sin llegar al exceso de anuncios y a anuncios de seguimiento no relevantes que desmotiven al consumidor.

Esto es un factor relevante para tener en cuenta en una estrategia de marketing digital, ya que la desmotivación por exceso de correos es debida a la cantidad de correos no deseados que reciben los usuarios. Un estudio informa de que cada segundo se envían en el mundo casi 2,9 millones de emails y aproximadamente el 67% corresponde a spam (Internet Live Stats, 2020).

Si los usuarios aceptan las recompensas por sus datos con micropagos o tokens, como en el caso de Brave, y que se realice por cada correo que nos envían, esto desmotivaría el envío de correos no deseados, ya que el coste aumentaría, y como consecuencia el spam masivo se eliminaría o al menos reduciría.

Estos micropagos se podrían hacer también a la inversa: si es el usuario el que realiza un micropago a cambio de un servicio, a la hora de leer artículos de noticias, por ejemplo. El motivo de ello sería eliminar ataques cibernéticos provocados por los ataques de robots contra sitios web, para denegar el servicio que hace que las páginas web se colapsen o produzcan tiempos de respuesta más largos. Igualmente, ayudaría a las empresas a reconocer a los consumidores que están realmente interesados por su voluntad de hacer ese intercambio, y tendrían un funnel de conversión más exacto.

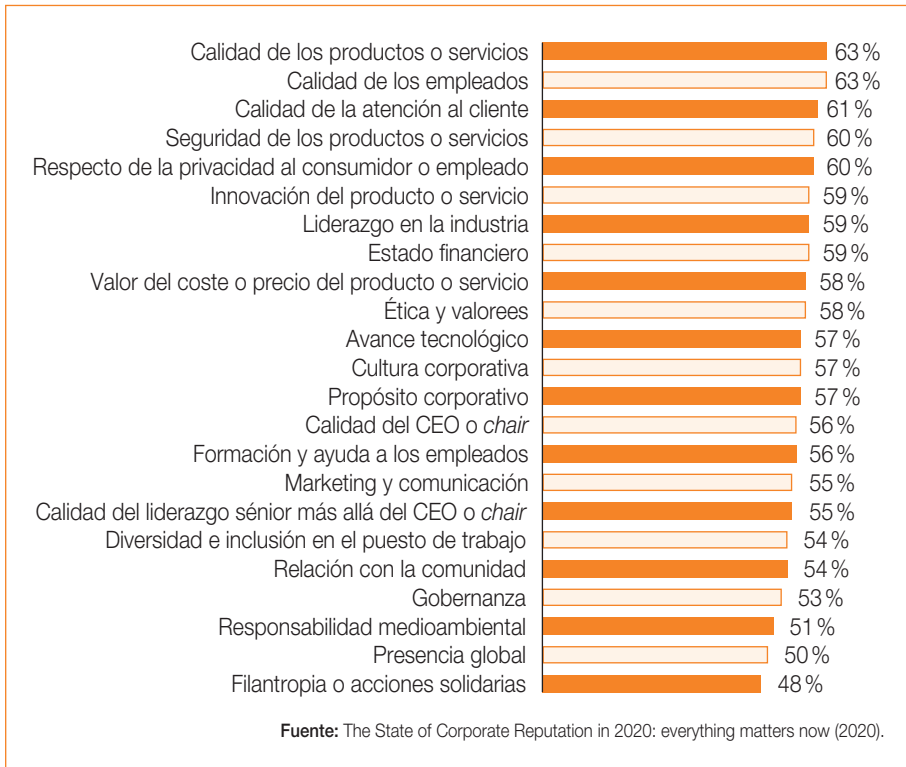
Blockchain también podría ayudar a eliminar los bots, no solo de los sitios webs, como se indicaba anteriormente, sino también los bots de redes sociales que se encargan de crear cuentas falsas y mandar mensajes engañosos a los usuarios, ya que la autenticidad en las redes sociales estaría integrada con la tecnología de la cadena de bloques. Este uso del blockchain ayudaría a los especialistas del marketing una vez más a reconocer los impactos del marketing y acreditar los gastos que invierten.

Los resultados del blockchain en este uso podría dar mejores resultados de los gastos invertidos en el marketing digital, tener mayor transparencia en sus acciones de marketing y los anunciantes tendrían a su vez mayor calidad del tráfico de usuarios y calidad de los datos que posean, entendiendo mejor el comportamiento de sus usuarios. Por otro lado, los usuarios tendrían mayor capacidad de controlar la información personal que comparten y la manera en la que se relacionan con los anunciantes. Sin embargo, como consecuencia, los intermediarios tendrían que rediseñar sus modelos de negocio para adaptarse a esta nueva tecnología.

3.5. Reputación de la marca

Según un estudio, la reputación de la marca contribuye al 63% del valor de mercado de una empresa (*The State of Corporate Reputation in 2020: everything matters now*, 2020). Además, se ha ido convirtiendo en uno de los elementos más destacados de las actividades de marketing. Esto es debido a que cada vez más los consumidores se encuentran en un mercado saturado de productos y marcas, y la reputación de ellas se emplea como un factor para reducir los elementos a los que prestarles atención. Según el mismo estudio, los participantes que eran altos cargos directivos enumeraron como factores relevantes para la reputación los que se muestran en el gráfico.

Gráfico 3



Como se puede observar, la reputación de una marca se basa en factores tan importantes como la calidad de los productos y de los empleados, que puntúa como el factor más importante de la lista con un 63%; por otro lado, la seguridad de los productos y respeto

por la privacidad de los usuarios cuentan ambas con un 60 %, los avances tecnológicos se sitúan con un 57 %. Otros factores relevantes son el valor percibido de los productos, ética y valores y relación con la comunidad.

Gracias a blockchain se abre la oportunidad para aquellas empresas que quieran mejorar, ganar confianza entre los consumidores y mantener la reputación de su marca. Algunas marcas ganan reputación por una historia de las que se sienten orgullosas, otras por la calidad de sus productos, otras cuentan qué están haciendo por el medioambiente, otras hablan sobre el esfuerzo y el orgullo que sienten por su comunidad. Pero hoy en día, para la reputación de una marca, no solo basta prometer estos mensajes de marketing y suponer que los cumplen, sino que ahora también tienen la posibilidad de que los clientes puedan verificar aquello que prometen y alterar de esta manera su reputación viendo los hechos.

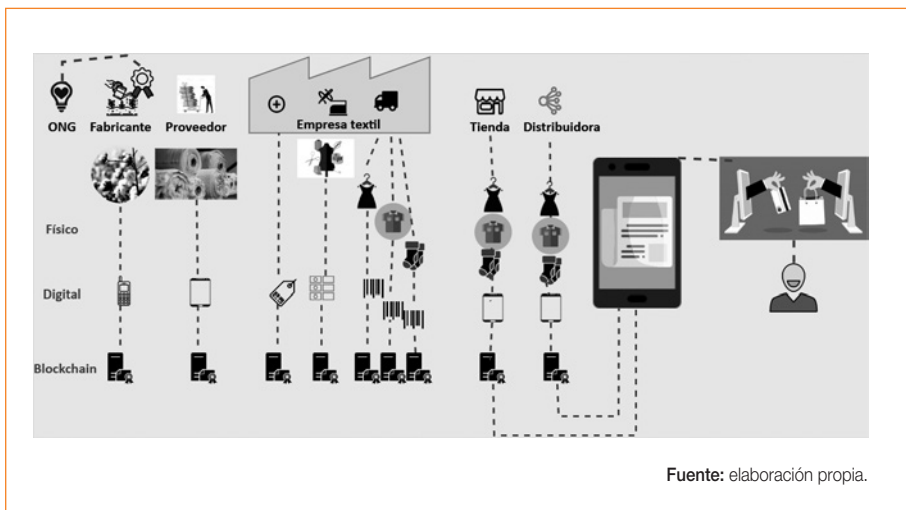
Como se ha indicado, blockchain es un sistema fiable, donde los datos de cada transacción y eventos son transparentes e inmutables. Debido a esto, las cadenas de bloques se han convertido en fuentes de la verdad que se pueden compartir y que son de gran valor para las empresas que usan esta tecnología y la ofrecen para el servicio o producto final que adquieren los consumidores. De esta manera, blockchain sirve para aquellas empresas que quieren servir a estos nuevos mercados, a los que les importa verificar lo que las empresas prometen en cuanto a calidad, origen, seguridad, etc. Las marcas pueden sacar provecho, por ejemplo, de las preferencias de los consumidores sobre bienes de origen ético y la compra local, un mercado en el que los consumidores demandan conocer el origen de los productos que adquieren, y que gracias a un sistema blockchain podrían verificarlo.

De este modo, la calidad, la fiabilidad, la autenticidad y la seguridad del producto podrían estar mejor garantizadas. Por otro lado, los participantes en la cadena de suministro podrían saber con certeza si un producto está en camino. Un historial de transacciones siempre actualizado de un participante de la cadena de suministro sería la base de la reputación, y a medida que cada miembro de una red minorista se hace responsable de cada transacción, blockchain haría posible nuevas formas de crear valor.

Como ejemplo, podría tratarse de un consumidor que quiere comprar una prenda de algodón que haya sido fabricada éticamente y de manera sostenible. En su proceso de compra busca diferentes alternativas de marcas que prometan estas características en sus productos. Finalmente encuentra una de ellas, que no solo lo promete con la historia de la empresa, sino que tiene un sistema implantado de blockchain, que a través de la huella digital de los colaboradores en el sistema le ofrece la posibilidad de verificar estas características. Con una plataforma digital, como un sitio web, la empresa proporciona información al consumidor sobre el origen de los tejidos con la certificación de una ONG de confianza sobre la sostenibilidad y la ética, tanto en la materia prima como en la mano de obra. Por otro lado, puede hacer un seguimiento de las empresas de la cadena de suministro, la empresa textil que fabrica la prenda final y la entrega del producto final a la tienda y otras distribuidoras.

De esta manera blockchain proporciona a la empresa información transparente y veraz para que el cliente pueda realizar su decisión de compra sobre la prenda de algodón entre las distintas alternativas. Al verificar las características que el consumidor quería y la empresa prometía, decide comprar la prenda. Con esta decisión de compra el cliente queda satisfecho. Por otro lado, la empresa con la información de valor proporcionada gana la confianza de este cliente, garantiza la calidad y seguridad de su producto y asegura la reputación de su marca.

Figura 6



Un ejemplo real de tecnología blockchain para garantizar este compromiso que tienen las empresas acerca del origen de sus productos y responder a las exigencias de información de este mercado es IBM Food Trust. Consiste en un ecosistema de productores, proveedores, minoristas, etc. que crean un sistema blockchain para aumentar la seguridad, origen y frescura de los alimentos. En este ecosistema, los participantes ofrecen total transparencia de la cadena de suministro, que permite gestionar productos dañados sin parar toda la cadena y en el que los consumidores pueden comprobar cada paso del alimento en la cadena de suministro, determinar la calidad prometida de los productos y decidir sobre ella su compra.

Además, según un estudio, el 84 % de los compradores se fijan en el cómo y dónde los alimentos se han producido a la hora de realizar la compra y el 55 % afirma que cambiaría de marca si tiene que devolver un producto que muestre algún tipo de fallo de calidad o seguridad. Con un sistema de blockchain en el que los compradores pueden verificar el origen y seguridad de los alimentos, las empresas, como las participantes en el ecosiste-

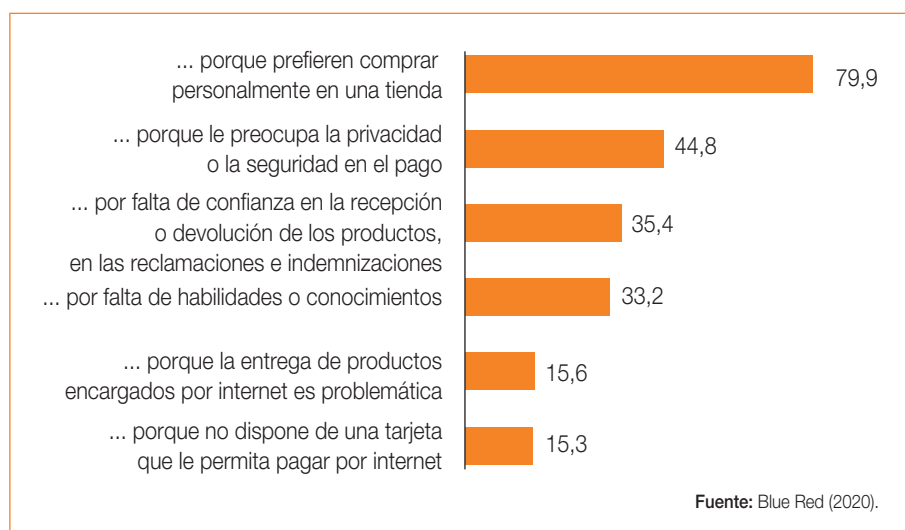
ma de IBM Food Trust, consiguen evitar el daño duradero que puede suponer a la marca la devolución de un producto que no cumpla con la calidad prometida, y de esta manera aumentar la fidelidad de los compradores (IBM, 2018).

De igual modo, un sistema que ofrece transparencia proporciona ventaja competitiva a la empresa en el mercado, ya que con ello está creando valor en su marca, está demostrando la calidad prometida, afirmando la confianza de sus consumidores y creando diferenciación. Todos estos factores a su vez afectan a la reputación de la marca de las empresas con un sistema blockchain.

3.6. E-commerce

Una de las disrupciones que trajo internet fue el *e-commerce*, que consiste en la distribución, venta, compra, marketing y suministro de información, productos y servicios a través de internet. Para realizar las compras por internet se usan como método de pago principalmente las tarjetas bancarias, aunque en los últimos años se han añadido nuevos métodos de pago como Paypal, financiación, Wallet, etc. Según datos del Consejo Económico Social el 25 % de la población española realiza compras por internet. Aunque este porcentaje se ha duplicado en los 10 últimos años, aún sigue siendo bajo comparado con los países de la Unión Europea, en la que las compras por internet se sitúan sobre el 50 % de la población. Las barreras que frenan a los españoles a la hora de realizar compras por internet se pudieron ver en un estudio del Instituto Nacional de Estadística, que se muestra a continuación.

Gráfico 4. % población de 16 a 74 años que, habiendo utilizado internet en los últimos 12 meses, no ha comprado por internet



Como se puede observar, el primer motivo es por preferencia a una tienda física que una online, sin embargo, la segunda y tercera barrera es por comportamiento reticente a la hora de realizar compras por internet, ya sean por la privacidad y la seguridad de los datos o por la entrega o devolución de productos. Otra de las barreras al comercio electrónico es por el hecho de que la entrega de productos pedidos por internet en ocasiones suele ser problemática. En definitiva, excepto las barreras tecnológicas o de conocimientos, el resto de los motivos se pueden unir bajo la premisa de falta de confianza.

A pesar de haber un amplio abanico de opciones de método de pago que se adapta a las necesidades de cada consumidor, estos siguen considerando las compras online poco fiables. Además, otro factor relevante a la hora de hacer compras online es la calidad de los productos, que los consumidores demandan independientemente del tamaño de la empresa.

Debido a esta situación, para aumentar la confianza de los consumidores es indispensable para los negocios que usan el canal online como otra forma de generar ventas que hagan conocimiento sobre los sistemas de seguridad y privacidad que usan en sus modelos de pago. Asimismo, es importante ofrecer transparencia sobre el proceso de compra a los clientes. Los consumidores deben tener total transparencia sobre el estado de su transacción y los pasos siguientes que realiza la empresa para hacer llegar el producto al cliente final.

Blockchain tiene en su tecnología intrínseca esta capacidad de aportar confianza a la hora de hacer transacciones. Blockchain aporta la seguridad que los consumidores necesitan a la hora de hacer compras online. Además, con los productos de una marca añadidos a la cadena de bloques, los consumidores pueden hacer un rastreo, desde la fabricación hasta que llegan al destinatario. Así, los consumidores podrían además asegurar que el producto que compran online no es una falsificación. Por lo tanto, usar blockchain puede ayudar a los negocios a aumentar la confianza para que esta no sea una barrera a la hora de realizar compras online, y la verificación de los productos haría más fuerte a la marca.

Uno de los ejemplos de tecnología blockchain para evitar falsificaciones y asegurar que los productos comprados online llegan al consumidor es la nueva patente llamada CryptoKicks realizada por la marca deportiva Nike (Cortés, 2019). El sistema diseñado por Nike une el producto físico, las zapatillas, con los activos o tokens que se crean en la cadena de bloques. Cada par de estas zapatillas lleva un ID único que el consumidor debe escanear a través de una aplicación móvil cuando las recibe y vincular este código con el propietario. Con la información del código de las zapatillas, se puede hacer un rastreo para localizarlas en la cadena de suministro, y una vez que llegan al cliente, este puede verificar la autenticidad del producto y la garantía de calidad.

En el caso de reventa de las zapatillas se puede vincular el código al nuevo propietario y este puede seguir viendo el certificado de autenticidad. Esto genera también mayor confianza en el mercado de segunda mano de estas zapatillas, que hoy en día mueve miles de millones de euros al año.

Con esta patente Nike no solo combate las falsificaciones, sino que también ayuda a aumentar la confianza a la hora de comprar estas zapatillas y a tener mayor implicación con sus clientes. De hecho, Nike reveló que su comercio online creció un 36% en un trimestre de 2019 comparado al mismo trimestre de 2018. Por otro lado, esta patente ayuda no solo a Nike sino también a las empresas minoristas y distribuidores que venden estas zapatillas con un código único, ya que ellos también aumentan la confianza para que los clientes compren online estas zapatillas en su tienda.

Si este uso del blockchain se viese replicado como una práctica de marketing también en otros productos y mercados, podríamos extrapolar el incremento de confianza en el comercio online.

3.6.1. Criptomonedas

Uno de los casos más sonoros de blockchain es el uso de criptomonedas. Dentro del comercio online, el uso de la criptomoneda es relevante, ya que está alterando la forma en la que los usuarios se comportan en el mundo digital a la hora de realizar compras.

Una criptomoneda es una moneda virtual con la que los usuarios pueden hacer transacciones y que asegura y verifica transacciones mediante procedimientos y claves secretas invulnerables a los ataques hackers. En el nuevo mercado de divisas digitales hay distintas como bitcoin, que fue la primera, y a la que se sumaron ethereum, litecoin, ripple, NEM, etc., todas ellas funcionan como un método de pago seguro y transparente. Esto ha dado lugar a que en el mercado de divisas digitales muchos usuarios comiencen a usar estas monedas virtuales para realizar compras online debido a la percepción y sensación de seguridad y confianza que les ofrece este método de pago. No obstante, años atrás, cuando surgieron estas divisas digitales, era difícil encontrar un comerciante que las aceptara como método de pago. En cambio, ahora hay comerciantes, desde minoristas hasta empresas reconocidas, que están comenzando a aceptar estas monedas digitales.

Un ejemplo fue cuando en 2018 Starbucks junto a Microsoft crearon una compañía llamada Bakkt para crear una plataforma que permitiera a los clientes comprar, vender, almacenar y gastar monedas virtuales. Es decir, los consumidores podrían pagar cafés de Starbucks con bitcoins. Aunque esta iniciativa aún no se ha lanzado al mercado por estar en pruebas, podría suponer una oportunidad para que esta criptomoneda fuese adoptada por un gran público como los millenials, y la posibilidad de éxito podría expandirse a otras empresas (Jiménez, 2020).

Otra de las empresas que han mostrado interés en el uso de las criptomonedas es el gigante minorista Amazon. La empresa también se plantea integrar las monedas virtuales como método de pago o incluso lanzar su propia criptomoneda.

El uso de bitcoin u otras monedas virtuales a cambio de productos podría suponer un nuevo modelo de negocio y de relación con los clientes para conocerlos y aportarles mayor valor. Si estas iniciativas comienzan a instalarse en nuestro día a día y resultan exitosas, podrían sin duda suponer una revolución en el comercio online y el comportamiento del consumidor.

4. Retos del blockchain en la industria del marketing

Debido a los beneficios que aporta blockchain, esta tecnología podría suponer la base de todos los sistemas transaccionales y una nueva forma para las empresas de crear valor para sus clientes, como lo han sido otras revoluciones como internet, big data, internet of things, etc. Sin embargo, a pesar de haber numerosos casos de uso del blockchain, no solo en marketing sino también en otras industrias, hay barreras que frenan su implantación en las empresas. Este es el motivo por el cual blockchain aún se sitúa en fase experimental y en la categoría de primeros adoptantes de la curva de difusión de esta tecnología innovadora.

Sacarle partido a la cadena de bloques y desarrollar casos de uso es una tarea complicada, debido a que blockchain aporta mayores beneficios cuando en el mismo sistema participan varios socios colaboradores. Para que una organización desarrolle una tecnología con blockchain necesita armonizar y dar consistencia a sus datos. Esto supone un reto para la empresa, que aumenta cuando entra en juego armonizarlos también con los datos de terceros.

Además de este reto, las organizaciones requieren personas con grandes habilidades en esta nueva tecnología, en ciberseguridad, en estrategia y en marketing para crear un sistema completo. Al ser una tecnología nueva, encontrar talento humano con conocimientos sobre ella resulta en numerosas ocasiones difícil para las empresas.

En el ámbito legal, blockchain puede ser visto como una manera de vencer desafíos regulatorios, gracias a la transparencia del sistema en tiempo real, y por tanto, los reguladores podrían ayudar a afianzar este sistema como un nuevo estándar. Sin embargo, la realidad es que en este ámbito blockchain aún está prácticamente inexplorado, y todavía la mayoría de los reguladores están aterrizando el significado de esta nueva tecnología desde la perspectiva legal. De hecho, según un estudio, el 48 % opina que la incertidumbre regulatoria es una de las principales barreras para adoptar blockchain en sus empresas.

Asimismo, una de las barreras que también se identifican en el estudio es la falta de confianza entre los usuarios en blockchain. A pesar de que por su definición este sistema debería causar confianza, en las aplicaciones orientadas al cliente los usuarios no ven la tecnología que se soportan sobre ellas, y la falta de comunicación acerca de esta tecnología crea aprensión en los usuarios. Igualmente, a muchas empresas les falta entendimiento sobre este sistema y experiencia, y ello dificulta la comunicación, creación de casos de uso y genera dudas sobre su fiabilidad y seguridad. De hecho, un acontecimiento que daña la confianza sobre este sistema fue el ataque intencionado que se produjo en la red Ethereum, basada en blockchain, lo que hace cuestionar fiabilidad de la tecnología y de los participantes del sistema.

Gráfico 5. Las principales barreras de desarrollo del blockchain



Por otro lado, otro desafío que encuentran las empresas es la escalabilidad con otras cadenas de bloques. Al tratarse de una tecnología en fase experimental, se tardará algunos años hasta que la tecnología madure para ser escalable.

Por tanto, a pesar de que blockchain está generando un nuevo paradigma, que presenta beneficios desde la perspectiva del marketing, que son exigidos por los nuevos consumidores, estas barreras mencionadas suponen la razón de no ser una tecnología ya madura. Desde un punto de vista optimista, será una revolución en diversas industrias y en la forma de relacionarse las empresas con sus clientes. No obstante, desde una perspectiva más escéptica, blockchain todavía se encuentra en una fase de experimentación y le queda un largo recorrido para superar estas barreras y consolidarse.

5. Conclusión

Como se ha podido mostrar, el uso de blockchain supone una tecnología disruptiva que resuelve las inquietudes de los usuarios en cuanto a la seguridad, transparencia y privacidad de los datos en los distintos medios digitales. Las empresas con un sistema de blockchain devuelven a los usuarios el control sobre sus datos personales y serían los propios consumidores los creadores de valor a través de la información que proporcionan a las empresas de

forma voluntaria. En un nuevo entorno de marketing, esta tecnología ofrece distintos casos de uso que pueden ayudar a las empresas, por un lado, a adquirir mayor conocimiento y a orientarse a sus clientes para dar respuesta a las exigencias del nuevo consumidor. Por otro lado, blockchain proporciona a las actividades de marketing de una empresa más eficacia en un sistema descentralizado, información veraz y transparente para los usuarios, un sistema más transparente, al eliminar posibles fraudes en campañas y bajo una tecnología más segura que proporciona mayor confianza a los clientes y mayor reputación de la marca.

Sin embargo, a pesar de las numerosas ventajas que propone, blockchain aún cuenta con un pequeño número de primeros adoptantes de la tecnología. La falta de investigación sobre esta tecnología y habilidades necesarias, sumadas a las regulaciones, impiden que blockchain se consolide en muchas organizaciones. Por otro lado, la confianza que propone esta tecnología depende en sí misma de la confianza que depositen los integrantes del sistema, y pese a ser un sistema con seguridad criptográfica e inviolable, no está libre de vulnerabilidades, ya sean por errores humanos o ataques maliciosos. Para evitar la desconfianza será necesario seguir mejorando este sistema y demostrar su fiabilidad con el uso y la experiencia de esta tecnología.

Debido a estas barreras y a los pocos casos que se ven en marcha hoy en día, blockchain aún está en una fase experimental en las empresas, esperando pasar la frontera del éxito en la curva de su difusión. Saber si blockchain superará estas barreras en los próximos años y conseguirá revolucionar la experiencia de los consumidores y el marketing es algo que aún no se puede saber. En cambio, es indudable que blockchain formará parte de un desarrollo tecnológico en un futuro próximo y habrá áreas en marketing en las que tendrá una repercusión notable. Aunque los usuarios no verán la tecnología que subyace bajo blockchain, sí podrán aprovechar las ventajas que ofrece en productos y servicios que se sostienen sobre ella y las empresas deberán estar preparadas para los retos y oportunidades que ofrece.

Para ello es necesario, en cambio, que las marcas acojan blockchain en sus estrategias y promuevan mayor investigación sobre esta tecnología. Esto favorecerá el diseño de nuevos modelos de interacción en las empresas con sus clientes y la comunicación sobre esta tecnología para que los consumidores confíen, se incorporen y construyan un sistema de colaboración en blockchain que cuiden y en la que participen activamente.

Referencias bibliográficas

- Accenture. (2018). *Blockchain History* [Imagen]. <https://twitter.com/AccentureTech/status/989570325242314753/photo/1>
- Anwar, H. (2018). *Smart Contracts: The Ultimate Guide for the Beginners*. 101 Blockchains. <https://101blockchains.com/smart-contracts/>
- Blázquez, S. (2018). Telefónica investiga Blockchain para personalizar su oferta. *Blockchain Economía*. <https://www.blockchaineconomia.es/telefonica-investiga-blockchain/>
- Blue Red. (2020). La importancia de la confianza en el e-commerce: el momento de

- pago (blog). <https://bluered.es/blog/la-importancia-de-la-confianza-en-el-e-commerce-el-momento-de-pago>
- BondBrandLoyalty(2016). *The2016BondLoyalty Report*. https://info.bondbrandloyalty.com/hubfs/Resources/2016_Bond_Loyalty_Report_Executive_Summary_US_Launch_Edition.pdf
- Colman, A. (2008). *A Dictionary of Psychology*. Oxford University Press.
- Cortés, J. (2019). Calzado Nike patenta unas zapatillas basadas en «blockchain». *El País*. https://retina.elpais.com/retina/2019/12/17/innovacion/1576572302_779289.html
- De, N. (2018). AmEx Upgrades Rewards Program with Hyperledger Blockchain. *Coindesk*. <https://www.coindesk.com/american-express-upgrades-rewards-program-hyperledger-blockchain>
- IBM (International Business Machines). (2018). *Blockchain reinvents the consumer experience*. Institute for Business Value. <https://www.ibm.com/downloads/cas/REGBVG7J>
- IBM. (2018). *Focus on brand trust*. <https://www.ibm.com/downloads/cas/JDKYEK5>
- Internet Live Stats. (2020). *Internet Live Stats*. <https://www.internetlivestats.com/>
- Jiménez, D. (2020). ¿Starbucks acepta Bitcoin? *Coin Telegraph*. <https://es.cointelegraph.com/news/does-starbucks-accept-bitcoin>
- Kantar. (2019). *Comunicación veraz en un entorno de desconfianza*. Kantar. <https://www.kantarmedia.com/dimension/es/authentic-communication-in-a-mistrusting-world>
- Muñiz González, R., y Muñiz de la Torre, V. (2018). *Marketing en el siglo XXI*. (2.ª ed.). Ediciones CEF.-
- Provenance. (2016). *Tracking tuna on the Blockchain*. Provenance. <https://www.provenance.org/tracking-tuna-on-the-blockchain>
- PwC (PriceWaterhouseCoopers). (2018). *Blockchain ya está aquí. ¿Tienes claro tu próximo paso?* PwC. <https://www.pwc.es/es/digital/blockchain-proximo-paso.html>
- Saisset, P. (2018). El fraude en publicidad digital crece a un ritmo desenfrenado. *IP Mark*. <https://ipmark.com/marketing-digital-tipos-fraude-programatico/>
- Sánchez Hernández, J. (2018). Blockchain, el futuro del marketing digital (blog). <https://www.sumate.eu/blog/blockchain-el-futuro-del-marketing-digital-2/>
- Tradedoubler. (2020). *Technología Blockchain*. <https://www.tradedoubler.com/es/tecnologia-blockchain/>



La norma de la Unión Europea «Startup Nations»

Declaración sobre el Estándar de Excelencia de Startups Nations, para apoyar a las startups en Europa en cada etapa de su desarrollo

El pasado día 19 de marzo, coincidiendo con la celebración del Día Digital de la Unión Europea, 24 Estados miembros se comprometieron a tomar medidas para apoyar el crecimiento de las empresas emergentes de la UE.

Las *startups* y *scaleups* juegan un papel clave en la economía y la sociedad de Europa, antes y durante la crisis de la covid-19, y lo será aún más en la era poscovid. El papel que pueden desempeñar las empresas emergentes en la recuperación de la crisis actual, y en la aceleración de la transformación verde y digital, no puede subestimarse: empresas que tienen una capacidad probada para desarrollar innovaciones revolucionarias en respuesta a las necesidades del mundo real, creando nuevos puestos de trabajo y construyendo sinergias con las empresas europeas.

En la reciente Comunicación sobre la brújula digital, la Comisión sugirió el objetivo para el 2030 de duplicar la cantidad de unicornios en la UE. Este objetivo se puede alcanzar a través de acciones como las que crean condiciones más favorables para las *startups* en todas las fases de su ciclo de vida, por ejemplo, simplificando los procesos de creación de empresas para atraer talento, utilizando opciones sobre acciones o participando en la contratación pública.

A nivel de los Estados miembros, el acceso a la financiación del crecimiento es fundamental: los responsables políticos nacionales pueden emprender acciones que aumenten el capital de riesgo europeo disponible para las nuevas empresas que entran en la fase de crecimiento.

Sin embargo, hoy en día, los fundadores de startups se enfrentan a desafíos considerables relacionados directamente con la crisis de la covid. Por ejemplo, según el informe sobre el estado de la tecnología europea, a casi la mitad de los emprendedores europeos les resultó más difícil obtener financiación en 2020, lo que para muchos se vio agravado por el desafío de la disminución de las ventas debido a la crisis de la covid. Según el mismo informe, en 20 Estados miembros de la UE, la financiación recaudada por las *startups* en el 2020 fue menor que en 2019. Abordar estos desafíos es particularmente importante para la etapa de crecimiento y expansión, donde las *startups* necesitan entradas de inversión mucho mayores. Con este fin, la Comisión Europea, junto con los Estados miembros y las

partes interesadas, ha identificado una serie de mejores prácticas que son características de un entorno favorable al crecimiento. Este entorno es fundamental para la transición de la UE hacia una economía sostenible, resiliente, abierta y digital, y para desencadenar el enorme potencial de innovación y crecimiento de sus empresas emergentes.

Con este fin, 24 Estados miembros de la UE e Islandia han firmado el Estándar de Excelencia de Startup Nations de la UE, con el objetivo de garantizar que todas las *startups* y *scaleups* en los países de la UE se beneficien de las mejores prácticas que sustentan los ecosistemas de *startups* más exitosos de Europa y del mundo.

Los países signatarios del Estándar de Excelencia de Naciones Startup de la UE son: Austria, Bélgica, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, España y Suecia. Islandia también firmó la declaración.

A tales efectos, los Estados miembros se comprometen a emprender acciones que incluyan:

- Establecer un punto de referencia claro en toda la UE para definir las características clave de una *startup* en todos los Estados miembros; lo que facilitaría el diseño de políticas comunes de apoyo a las *startups*.
- Destacar que el crecimiento sostenible, así como un entorno favorable al espíritu empresarial, son fundamentales para el futuro éxito global de las empresas emergentes. Con un marco favorable, un gran número de nuevas empresas podrá lograr el éxito a nivel global a medida que pasan de «standup» a «startup», de «scaleup» a «salida», por ejemplo: en forma de oferta pública inicial o fusión y adquisición. Todo ello compartiendo las mejores prácticas, de Europa y otros países, y tomando medidas a nivel nacional para implementar las mejores prácticas que apoyen las *startups* y *scaleups* en todas las etapas de su desarrollo.

Todo ello a través del establecimiento en 2021 de un centro de naciones emergentes, que debería promover y permitir el intercambio de las mejores prácticas entre los países signatarios y la creación de una plataforma de datos común para todos los Estados miembros, que proporcionará información valiosa en toda la UE. La plataforma también facilitará la medición y el seguimiento del progreso sobre la base de informes periódicos de los Estados miembros en la implementación de las mejores prácticas y así ayudará a cada país a convertirse en una «nación de inicio de la UE». Esto también implicará trabajar en estrecha colaboración con los ecosistemas de empresas emergentes de la UE y las organizaciones de las partes interesadas (incluida la red de SME Envoys y el Foro EIC).

Aspecto crucial en la transición de la UE hacia una economía sostenible, digital y resiliente.

**Declaración sobre el estándar de excelencia de las naciones emergentes de la UE**

(Fuente: Comisión Europea)

A este respecto, desde TodoStartups actualizaremos las informaciones y convocatorias más relevantes de estos nuevos planes y programas para las empresas.

Desde el [Instituto I+D+i de la Universidad a Distancia de Madrid](https://www.udima.es/es/grupos-investigacion.html), UDIMA, ponemos a disposición de las empresas nuestros Grupos de Investigación, en aras de ayudar en la conformación de proyectos de investigación e innovación: <<https://www.udima.es/es/grupos-investigacion.html>>.

Ana Landeta

PhD en Administración y Dirección de Empresas

Vicepresidenta de TodoStartups

<https://www.udima.es/es/profesor/ana-landeta-echeberria.html>



El Plan de Digitalización de las Pymes

El reto del impulso a la digitalización de las pymes es una de las diez prioridades de la Agenda España Digital 2025

La digitalización de las pymes adquiere una especial urgencia ante las circunstancias derivadas de la pandemia covid-19, cuyo impacto es especialmente severo en pymes, particularmente por sus niveles más altos de vulnerabilidad y más bajos de resiliencia relacionados con su tamaño.

NextGenerationEU, instrumento temporal concebido para impulsar la recuperación, será el mayor paquete de estímulo jamás financiado a través del presupuesto de la UE.

Este nuevo marco estratégico europeo contempla, entre otros, los Planes de Impulso a las pymes, en concreto, el [Plan de Digitalización de las Pymes](#) y el Plan de apoyo al Ecosistema de Startups (en desarrollo, previsiblemente).

El impacto económico de la pandemia ha acelerado el cambio tecnológico, haciendo todavía más imprescindible la adaptación de las empresas a los nuevos modelos de negocio, a las nuevas demandas de sostenibilidad ambiental, los canales de distribución y formas de trabajo mediante herramientas digitales, al trabajo a distancia, al comercio electrónico y al marketing digital.

La digitalización también se traduce en un incremento importante de la productividad en las pymes, identificándose, entre otras, dos importantes condiciones impulsoras: (1) la capacitación digital de los trabajadores; y (2) la existencia de «clusters» de cooperación y de apoyo entre las propias pymes, que permitan aprovechar los efectos multiplicadores del trabajo en red y la digitalización.

Adicionalmente, España aún tiene que mejorar en el desarrollo de su iniciativa emprendedora, elemento clave para fomentar la creación de empresas. Así, la tasa de actividad emprendedora, o TEA, por sus siglas en inglés (*total early-stage entrepreneurial activity*) es en España del 6,1 % para el año 2019, posicionándose por debajo de la media de las economías de la Unión Europea participantes en el proyecto en lo que respecta al porcentaje de emprendedores potenciales, el nivel actividad emprendedora en fase inicial y el porcentaje de empresarios consolidados.

Por tanto, además del impulso a la digitalización del conjunto de pymes, este plan de digitalización incorpora, como parte de sus actuaciones, el apoyo al emprendimiento digital como base para propiciar una economía más innovadora, dinámica y competitiva, en línea con la [Estrategia España Nación Emprendedora](#).

El impulso a la digitalización de las pymes viene recogido en las estrategias de la Comisión Europea encaminadas a alcanzar la doble transición ecológica y digital de la economía y sociedad europeas, en concreto en la Estrategia Europa Digital «Shaping Europe's Digital Future» y en la Estrategia para las Pymes en Pro de una Europa Sostenible y Digital.

Son muchos los programas y agendas ya en curso, públicos y privados, que tienen como objetivo la digitalización del tejido empresarial del sector al que se dirigen, contribuyendo de este modo al esfuerzo colectivo de impulso de la digitalización de pymes. En primer lugar, es necesario destacar el [Marco Estratégico en Política de Pyme 2030](#), aprobado en abril de 2019, y con carácter más sectorial, conviene destacar la [Estrategia para la Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural](#), la [Estrategia Nacional Industria Conectada 4.0](#), la [Estrategia de Internacionalización de la Economía Española 2017-2027](#), así como el [Plan Estratégico de ICEX España exportación e Inversiones](#), entre otros.

Objetivos del plan

El Plan de Digitalización de las Pymes contempla la consecución de los siguientes objetivos:

1. Establecer un conjunto de programas escalables para la digitalización básica de la pyme fomentando la cooperación público-privada.
2. Promover la formación empresarial y directiva en competencias digitales, con el fin de mejorar la transformación, la productividad de las pymes y sus posibilidades de crecimiento e internacionalización.
3. Impulsar la innovación disruptiva y el emprendimiento en el ámbito digital para que las pymes y las *startups* aprovechen las oportunidades de la economía verde y digital basada en datos.
4. Establecer programas sectoriales de digitalización adecuados a las características específicas en el ámbito de la industria, del turismo y del comercio en un contexto de transición ecológica.
5. Reducir la brecha de género en la digitalización.

Ejes de actuación y medidas

Con el fin de lograr la escala necesaria para lograr un impulso decidido a la digitalización de las pymes, el plan desplegará un conjunto de acciones, movilizando a los agentes públicos y privados para la puesta en marcha de un catálogo integrado de programas organizados en cuatro ejes/líneas de actuación, cuyas principales iniciativas se describen a continuación:



Eje de actuación	Medidas
1. Digitalización básica para las pymes	Medida 1. Programa Digital Toolkit Medida 2. Programa Bonos de Conectividad Pyme Medida 3. Programa Protege tu Empresa Medida 4. Programa Acelera Pyme
2. Apoyo a la gestión del cambio	Medida 5. Programa de Formación de Directiv@s Medida 6. Formación para Expertos en Transformación Digital de las Pymes Medida 7. Programa de Agentes del Cambio
3. Innovación disruptiva y emprendimiento digital	Medida 8. Programa de Innovación Disruptiva para la Transformación Digital en Pymes Medida 9. Programa de Apoyo a las Agrupaciones Empresariales Innovadoras Medida 10. Programa de Apoyo a los Centros de Innovación Digital (DIH) Medida 11. Programas de Apoyo al Emprendimiento Digital
4. Apoyo a la digitalización sectorial	Medida 12. Programas Activa Industria Medida 13. Programas de Turismo Digital Medida 14. Programas de Digitalización del Comercio
5. Coordinación, eficiencias y reforma	Medida 15. Red Integrada de Capacidades de Apoyo a las Pymes Medida 16. Sello Pyme Digital

Otros programas afines:

- Noveno [Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa»](#)
- El [Programa Europa Digital](#)

A este respecto, desde TodoStartups actualizaremos las informaciones y convocatorias más relevantes de estos nuevos planes y programas para las empresas.

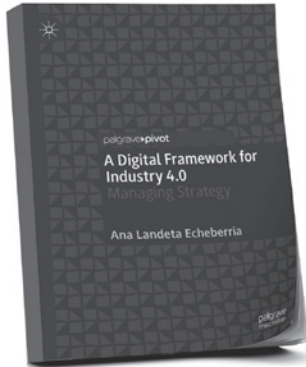
Desde el [Instituto I+D+i de la Universidad a Distancia de Madrid](#), UDIMA, ponemos a disposición de las empresas nuestros Grupos de Investigación en aras de ayudar en la conformación de proyectos de investigación e innovación: <<https://www.udima.es/es/grupos-investigacion.html>>.

Ana Landeta

PhD en Administración y Dirección de Empresas

Vicepresidenta de TodoStartups

<https://www.udima.es/es/profesor/ana-landeta-echeberria.html>



A Digital Framework for Industry 4.0 Managing Strategy

Ana Landeta Echeberria

Palgrave Macmillan

152 páginas

2020

ISBN: 978-3-030-60048-8

Este libro es el resultado del trabajo realizado por la Ana Landeta desde hace varios años. Lo que podemos consultar o leer es una adaptación de su tesis doctoral *A Digital Transformation Strategy Model for companies within the Industry 4.0 framework*, defendida en octubre del 2018.

Estamos ante un trabajo de investigación adaptado al público en general utilizando una línea discursiva más divulgativa, ya que la autora siempre ha creído en la importancia de transferir los resultados gestados en el mundo académico al mundo empresarial y, por ende, a la sociedad.

El estudio del fenómeno de la IV Revolución Industrial ha fascinado a Ana Landeta y le ha llevado a preguntarse a cuántos retos nos vamos a enfrentar, cuánto va a cambiar el mundo que nos rodea; el nivel de transformación al que nos enfrentamos con carácter general –transformación social, política, económica, empresarial, personal– en el presente y en el futuro de corto plazo.

Es por ello que este libro está motivado por los cambios propiciados por la persistente evolución de las tecnologías de la información y la comunicación y, por ende, su previsible potencial para desarrollar estrategias efectivas en términos de competitividad empresarial en el marco de la conformación de la estrategia digital empresarial. A través de sus cinco capítulos, esta obra examina el impacto de la Industria 4.0, construyendo un marco operativo estratégico de transformación digital para las empresas. Comienza explorando el fenómeno «Internet Industrial», los nuevos modelos de negocio digitales y la previsible aplicabilidad de las tecnologías disruptivas a los mismos. Aborda también los desafíos implícitos para los sectores industriales y los líderes de este tipo de empresas en el momento actual.



Esta investigación permitirá mejorar la comprensión del marco estratégico de la transformación digital empresarial. Una lectura valiosa para el mundo profesional y académico interesado en el campo de la IV Revolución Industrial, la estrategia competitiva y corporativa, y el diseño de los planes de transformación digital empresariales.

Además, quizás ahora más que nunca cobre mayor sentido la finalidad del libro, ya que resulta imperativa la digitalización del tejido empresarial, y la crisis de la covid-19 obliga a acelerar la digitalización de muchos negocios.

Así pues, los resultados que se presentan en el libro pueden ponerse en práctica o utilizarse de manera oportuna por las empresas que así lo consideren.



Marketing y ventas inteligentes en la era digital

Rafael Muñiz González y Virginia Muñiz de la Torre

Ediciones CEF-

704 páginas

2020

ISBN: 978-84-454-4080-3

La creciente digitalización de los mercados supone el surgimiento de un gran número de retos y desafíos que las empresas deben saber analizar y solucionar con visión estratégica. Las nuevas tecnologías representan, sin duda, una oportunidad de crear nuevos modelos de negocio más disruptivos e innovadores que permitirán a las empresas adaptarse a la realidad de sus clientes, exigiendo al mismo tiempo una evolución permanente que puede llegar a modificar la esencia de las organizaciones.

En los próximos años, la economía mundial va a ser aún más competitiva y va a requerir que las compañías evolucionen y adapten su tradicional modelo de marketing y ventas a la era digital. En el actual mapa empresarial, se va a librar una gran batalla en el binomio tecnológico y humanista que obligará a los directivos a un cambio de mentalidad y cultural totalmente imprescindibles. No olvidemos que, para sobrevivir y generar cambios, es fundamental redefinir el talento y adquirir nuevas habilidades, ya que en este nuevo entorno se necesitan nuevas formas de ver, pensar y actuar.

Por ello, este libro intenta ser una guía global de marketing y ventas en el área digital que, a través de un lenguaje ameno y práctico, nos muestra las diferentes herramientas y técnicas tanto operativas como estratégicas. Somos conscientes de que sale en un momento de grandes cambios, pero a la vez de grandes oportunidades. A través de sus 12 capítulos, nos acerca el futuro más inmediato aportando estrategias innovadoras y marcando las tendencias tecnológicas que el cliente valora para realizar su transformación digital.

Rafael Muñiz González y Virginia Muñiz de la Torre son el CEO y la directora general, respectivamente, de RMG & Asociados, consultora de marketing estratégico, ventas y comunicación creada en 1987 en Madrid (www.rmg.es), que tiene entre sus principales hitos el haber elaborado la política de marketing estratégico que la Universidad de Harvard incorporó



como método del caso a uno de sus clientes. También son los creadores del primer portal de marketing en español, Foro Internacional de Marketing (foromarketing.com). Además, Rafael y Virginia son profesores de Marketing, Comunicación y Ventas en el CEF.- y la UDIMA.