

Evolución de estrategias de atracción en centros comerciales tras la covid-19: el papel de los servicios centrados en presencia de tecnología frente a la intención de visita

Gilbert López Agudelo (autor de contacto)

Estudiante. Politécnico Grancolombiano (Bogotá, Colombia)

gilopez@poligran.edu.co | <https://orcid.org/0000-0002-7761-0646>

Leonardo Ortigón Cortázar

Profesor. Politécnico Grancolombiano (Bogotá, Colombia)

lortegon@poligran.edu.co | <https://orcid.org/0000-0003-2130-636X>

Extracto

Analizar los factores de atracción de los centros comerciales denominados entornos de comercio modernos es un tema de interés general en marketing. En esta línea, el papel de los servicios basados en presencia de la tecnología ha sido poco estudiado frente al auge de la transformación y entornos inteligentes para favorecer la calidad de estilo de vida de los consumidores y sus intenciones de comportamiento. Por lo anterior, se hizo una investigación para identificar la percepción de los servicios centrados en presencia de tecnología en los centros comerciales desde el contexto de entornos inteligentes de comercio, con el fin de proporcionar información para optimizar la capacidad de atracción de estos lugares tras la covid-19. El método empleado fue de carácter cuantitativo con análisis descriptivo correlacional mediante una encuesta *online* aplicada a 682 personas. Los resultados sugieren que existe una percepción favorable de la tecnología como factor de atractividad en los centros comerciales, capaz de ser aprovechada por la constante evolución de esta industria, en donde adaptarse a los cambios de estilos de vida de clientes y consumos digitales requiere mayor cantidad de iniciativas y evaluación de los servicios de tecnología capaces de favorecer la intención de visita a los centros comerciales.

Palabras clave: atractividad; centro comercial; ciudad inteligente; entorno de comercio moderno; tecnología.

Recibido: 30-09-2022 / Aceptado: 14-12-2022 / Publicado: 07-03-2023

Cómo citar: López Agudelo, G. y Ortigón Cortázar, L. (2023). Evolución de estrategias de atracción en centros comerciales tras la covid-19: el papel de los servicios centrados en presencia de tecnología frente a la intención de visita. *Revista de Marketing y Publicidad. CEF*, 7, 7-25. <https://doi.org/10.51302/marketing.2023.7201>



Evolution of attraction strategies in shopping centers after covid-19: the role of services focused on technology presence versus visit intention

Gilbert López Agudelo (corresponding author)

Leonardo Ortegón Cortázar

Abstract

Analyzing the attraction factors of shopping centers called modern retail environments is a topic of general interest in marketing. In this line, the role of services based on the presence of technology has been little studied in the face of the rise of transformation and intelligent environments to favor the quality of consumers' lifestyles and their behavioral intentions. Therefore, a research was conducted to identify the perception of services focused on the presence of technology in shopping malls from the context of smart retail environments, in order to provide information to optimize the attractiveness of these places after covid-19. The method used was quantitative with descriptive correlational analysis through an online survey applied to 682 people. The results suggest that there is a favorable perception of technology as a factor of attractiveness in shopping malls, capable of being exploited by the constant evolution of this industry, where adapting to changes in customer lifestyles and digital consumption, requires more initiatives and evaluation of technology services capable of favoring the intention to visit shopping malls.

Keywords: attractiveness; shopping center; smart city; modern retail environment; technology.

Received: 30-09-2022 / Accepted: 14-12-2022 / Published: 07-03-2023

Citation: López Agudelo, G. y Ortegón Cortázar, L. (2023). Evolución de estrategias de atracción en centros comerciales tras la covid-19: el papel de los servicios centrados en presencia de tecnología frente a la intención de visita. *Revista de Marketing y Publicidad. CEF*, 7, 7-25. <https://doi.org/10.51302/marketing.2023.72013>



Sumario

1. Introducción
 2. Marco teórico
 - 2.1. Entornos y ciudades inteligentes orientadas por servicios de tecnología
 - 2.2. Entorno de comercio moderno
 - 2.3. Estrategias de atracción del consumidor en centros comerciales
 3. Metodología
 - 3.1. Instrumento
 - 3.2. Participantes
 4. Resultados
 5. Conclusiones y discusión
- Referencias bibliográficas

1. Introducción

Los centros comerciales son entornos de comercio moderno que cada vez ofrecen experiencias más recreativas y satisfactorias, con una constante evolución de su gestión competitiva basada en la presencia de diversos factores capaces de afectar la intención de visita. En esta línea, la búsqueda de factores alternativos de atracción tiene especial relevancia, por lo que se propone que los servicios centrados en la presencia y percepción de tecnología pueden favorecer la capacidad de atracción e interés de las personas, siendo un tema reciente en la literatura que requiere mayor comprensión (Al-Subhi, 2021).

La prestación de servicios de tecnología para atraer a personas a un lugar y mejorar su calidad de visita proviene de la noción de entornos y ciudades inteligentes (Camargo Salas *et al.*, 2021), caracterizado por el desarrollo de iniciativas destinadas a mejorar los servicios de entornos urbanos (De Jong *et al.*, 2015), incluyendo espacios de alta aglomeración de personas como los centros comerciales, denominados hoy en día entornos minoristas de comercio moderno (Krey *et al.*, 2022; Al-Subhi, 2021).

En la revisión de literatura realizada por Gomes y Paula (2017) y Ortegón Cortázar (2020) respecto a los factores de atracción de los centros comerciales, sugieren diversos aspectos, como la facilidad de acceso, que incluye la ubicación, la señalización, la conveniencia de rutas, el tiempo de viaje, la conveniencia de horarios y las facilidades de uso de estacionamientos; la variedad de oferta del centro comercial, que incluye la diversidad de tiendas, productos y servicios, las promociones, el personal de venta disponible para los visitantes; la presencia de clientes en el centro comercial, que incluye el número de personas, las características del consumidor, la socialización, la circulación y aglomeración de personas; el diseño físico del centro comercial, que contiene aspectos de percepción en términos de su tamaño, diseño exterior o interior, arquitectura, atractivo físico, condiciones de confort, limpieza y apariencia global; y el entretenimiento del centro comercial, que contiene aspectos asociados a la respuesta de excitación, motivación, involucramiento y alegría del consumidor, debido a las opciones recreativas y de ocio disponibles. En esta línea, tras la revisión de literatura, se observa un escaso número de investigaciones que hayan considerado variables relativas a la percepción de servicios de tecnología que caracterizan a un entorno de comercio, a excepción de la obra de Al-Subhi (2021), en donde analizan la utilización de una aplicación para reservar citas de visita a un centro comercial para reducir aglomeraciones.

Por lo anterior, consideramos que la presencia de servicios de carácter tecnológico se ha venido incorporando en la gestión competitiva de los centros comerciales en mayor me-

didada tras la covid-19 en una perspectiva de entorno inteligente y, por tanto, requiere mayor investigación empírica que pueda demostrar su papel como factor alternativo de atracción. En consecuencia, el objetivo de la presente investigación fue identificar la percepción de los servicios centrados en presencia de tecnología en los centros comerciales desde el contexto de entornos inteligentes de comercio, con el fin de proporcionar información conducente a optimizar su propia capacidad de atracción, contribuyendo al mercadeo de estos lugares.

Para mejorar la comprensión y perspectiva de la investigación, este trabajo se estructura empezando con una revisión de literatura para definir el concepto de entornos inteligentes, posteriormente entornos de comercio moderno y atractividad de los centros comerciales, para luego abordar la metodología, el análisis de los resultados y presentar la discusión de la investigación.

2. Marco teórico

2.1. Entornos y ciudades inteligentes orientadas por servicios de tecnología

Un entorno o ciudad inteligente implica innumerables retos de planificación y coordinación con actores políticos, empresariales y de los propios habitantes para dar respuesta a las necesidades de la era moderna con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos (Lagos Reinoso, 2022; Ibáñez Gaona *et al.*, 2020). Es así como nacen los entornos inteligentes, como lugares de innovación que favorecen a las ciudades o lugares de alta aglomeración de personas, al ser catalizadores de la digitalización, en los cuales se combina el *software* con las redes de telecomunicaciones para llegar a una verdadera transformación de los entornos (Casas Toris *et al.*, 2020). Entre las acciones que se realizan con la inclusión de la tecnología en entornos urbanísticos en el panorama latinoamericano se puede destacar servicios de conexión a internet en espacios abiertos, digitalización de trámites, plataformas de comunicación, sensores y cámaras para la seguridad, monitoreo de transporte público, estaciones de monitoreo de contaminación de aire y servicio de parqueo de vehículos, entre otros (Cabello, 2022).

En definitiva, Bedía Briseño (2022) señala que el concepto de entornos o ciudad inteligente tiene distintos consensos sobre lo que es o debería ser alrededor del mundo, siendo aplicable a empresas tecnológicas, universidades y centros de administración público, cuyo principal constante es la fuerte implementación de servicios con presencia de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Duygan *et al.*, 2022), que incluye también uno o varios aspectos de los entornos, por lo cual una ciudad puede tener varios proyectos o zonas como centros comerciales, universidades, empresas y demás lugares que alcancen la denominación de inteligentes.

2.2. Entorno de comercio moderno

Los entornos de comercio moderno o también llamados grandes centros comerciales son la evolución de los antiguos mercados locales, en los cuales las personas se reunían para comprar bienes y servicios a los comerciantes, agricultores y fabricantes, que se instauraban en lugares específicos que no eran considerados un mero lugar de comercio, sino también un lugar de convergencia y entretenimiento (Mok y Cai, 2021).

El nacimiento y progreso de los centros comerciales ha desatado un gran impacto en el comportamiento de compra de las personas, debido a la conveniencia de pasar de visitar tiendas individuales, no conectadas, en diferentes partes de la ciudad a conseguir todo lo necesario en un único lugar (Makgopa, 2016), lo cual hace que los centros comerciales se conviertan en parte integrante de la vida cotidiana de las personas que viven en áreas metropolitanas y grandes ciudades.

En Colombia, existen más de 257 centros comerciales y alrededor de 32.000 locales, de acuerdo con cifras de la Asociación de Centros Comerciales de Colombia (2022), los cuales han sido el lugar de preferencia de compra por parte de los colombianos por más de tres décadas, lo que ha permitido la expansión de esta industria gracias al gran interés que despertan en los consumidores las múltiples funciones que se pueden realizar en estos lugares, como compras, recreación, creación de redes, atención médica e incluso educación, lo cual hace la experiencia de visita enriquecedora (Eduful y Eduful, 2021; González Litman, 2021). Si bien la gran mayoría de los centros comerciales en Colombia son antiguos, actualmente se está trabajando por potenciar componentes diferentes al comercio tradicional, ya que el paso de la pandemia dentro del sector inmobiliario limitó drásticamente a los centros comerciales, los cuales tuvieron que vivir temporadas sin flujo y compra de consumidores, lo que obligó a muchos comercios a reinventarse en el camino (Lorenzo, 2022). Frente a este panorama, se hizo necesario el uso de soluciones tecnológicas para mejorar las experiencias de los clientes, en donde se incluyeron ambientes experienciales, el *e-commerce*, *click and collect*, *drive through*, *e-stores*, *social selling* y ventas por redes sociales, acomodándose así a las nuevas realidades y nuevos hábitos del consumidor tras la pandemia (Hobroh, 2021).

El cambio en el comportamiento del consumidor hacia el comercio electrónico ha señalado la necesidad de reinención de los centros comerciales para satisfacer las necesidades de los usuarios, al apostar por la inclusión de servicios centrados en presencia de tecnología para hacer más atractivos dichos lugares (García, 2021). Para el caso de Bogotá, el Centro Comercial Santafé y Plaza de las Américas han realizado recientemente modificaciones en la infraestructura y elevado el número de acciones con servicios de tecnología. Por ejemplo, Plaza de las Américas creó un espacio en el metaverso para que los usuarios puedan visitar de forma virtual las marcas que hacen parte de sus tiendas físicas, para estar de esta manera a la vanguardia con las tendencias digitales, innovando en la forma como los usuarios interactúan con los centros comerciales (El Tiempo, 2021).

2.3. Estrategias de atracción del consumidor en centros comerciales

En el contexto de la pandemia, el comportamiento del consumidor se modificó drásticamente respecto a los atributos de intención de visita a los centros comerciales, en donde, según un estudio realizado por la Federación de Comerciantes y Empresarios Fenalco (2022), la preferencia de los colombianos cambió, ya que en la actualidad los atributos primordiales que mayormente se valoran de un centro comercial son la facilidad de parqueo y la limpieza e higiene, teniendo así como resultado que muchos centros comerciales se adaptaran a este nuevo cambio de comportamiento, invirtiendo en tecnologías para abordar las preocupaciones de los consumidores frente a la covid-19, al incluir, por ejemplo, desde artefactos de baño sin contacto, hasta botones de ascensor autolimpiables, entre otras funciones, para poder satisfacer las expectativas del cliente de una experiencia sin contacto (JLL, 2020).

Es así como se evidencia que la intención de visita del consumidor al centro comercial es un tema de interés latente, ya que su comportamiento es considerado como un factor de relevancia para el éxito y desarrollo de un negocio, por lo cual los administradores de los centros comerciales buscan atraer al consumidor por medio de diversas estrategias y servicios para favorecer su experiencia en los centros comerciales (Orozco Gómez, 2016; Chen, 2012). Sin embargo, esta tarea no siempre es sencilla, debido a la creciente oferta de lugares para salir de compra, socializar o entretenerse, sumando a ello los avances tecnológicos y el acceso al internet, lo cual hace que los usuarios posean una gran cantidad de información y distintas opciones de compra sin ni siquiera salir de casa, dando así apertura a la omnicanalidad, en la cual los consumidores colombianos pueden acceder a todos los medios de compra: presencial, sitios de internet, aplicaciones de retailers, compra y entrega, WhatsApp, redes sociales o llamadas telefónicas (Tachack, 2022). En esta línea, se vuelve cada vez más relevante que un centro comercial aumente su atraktividad por medio de la inclusión de nuevos servicios, incluyendo presencia de tecnologías que logren estimular experiencias altamente satisfactorias para lograr múltiples beneficios, como el consumo durante la visita, la intención de volver y la recomendación con conocidos (Orozco Gómez, 2016).

La literatura ha reportado diversos factores de atracción a los centros comerciales (Gomes y Paula, 2017), incluyendo diagnósticos de imagen de cada centro comercial por parte del consumidor (Ortegón Cortázar y Royo Vela, 2015); no obstante, no se cuenta con un consenso frente a los factores que componen la atracción, como se dio evidencia en la introducción. A pesar de existir diversos y múltiples factores de atracción, Ortegón Cortázar (2020) sugiere algunas variables de atracción comunes, como la facilidad de acceso, que incluye la ubicación, la señalización, la conveniencia de rutas, el tiempo de viaje, la conveniencia de horarios y las facilidades de uso de estacionamientos; la oferta y variedad del centro comercial, que incluye la diversidad de tiendas, productos y servicios, las preferencias de compra, las promociones, el valor de la oferta y el personal de venta disponible

para los visitantes en el centro comercial, incluyendo la sensación de lujo y prestigio debido a la presencia de tiendas, productos y servicios exclusivos; la presencia de clientes en el centro comercial, que incluye el número de personas, las características del consumidor, la socialización y la circulación y aglomeración de personas; el diseño físico del centro comercial, que contiene aspectos de percepción en términos de su tamaño, diseño exterior o interior, arquitectura, atractivo físico, condiciones de confort, limpieza y apariencia global agradable de la atmosfera, incluyendo el ambiente de naturaleza en el centro comercial; y el entretenimiento del centro comercial, que contiene aspectos asociados a la respuesta de excitación, motivación, involucramiento y alegría del consumidor, debido a las opciones recreativas y de ocio disponibles.

Por lo anterior, los factores de atracción mencionados anteriormente guardan un nivel de correlación con la intención de visita de los consumidores hacia los centros comerciales, ya que al examinar la atracción de los entornos de comercio modernos se evidencia un mayor o menor intención para preferir visitar uno o un conjunto de centros comerciales modernos.

3. Metodología

La investigación realizada utilizó el método cuantitativo con análisis descriptivo correlacional. El análisis descriptivo permite que se recolecten datos de interés para caracterizar las propiedades, perfiles o cualquier otro fenómeno de manera independiente o conjunta sobre los temas de interés de una investigación (Arias González y Covinos Gallardo, 2021). Por su parte, el análisis correlacional permite profundizar en la forma en cómo se relacionan o asocian las variables en un contexto particular, sin poder determinar causas o efectos, pero favorecen evidencias de información para investigaciones futuras (Ríos Rodríguez, 2017; Hernández Sampieri *et al.*, 2010).

3.1. Instrumento

El instrumento empleado bajo esta investigación corresponde a un cuestionario estructurado *online* compuesto por escala de medición de tipo Likert de 7 niveles, en el que se le pidió a los encuestados señalar su grado de acuerdo a cada situación, siendo 1 el grado más bajo y 7 el grado más alto de acuerdo. En el instrumento se midieron dos dimensiones: servicios centrados en presencia de tecnología e intención de visita, en donde para la construcción de la primera dimensión se hizo un arqueo bibliográfico de literatura interpretando características y formulando enunciados, para posteriormente validarlo ante tres expertos académicos, debido a que no existía una escala previa construida. Para medir la variable de intención de visita se utilizó los indicadores del estudio de Ortigón Cortázar y Royo Vela (2019) y Ryu y Jang (2007), centrados en la tendencia de visita a centro comer-

cial, visita constante, recomendación y preferencia de visita. Se realizó una prueba piloto con 30 encuestas efectivas, y se calculó fiabilidad $> ,70$ de alfa de Cronbach.

3.2. Participantes

Para el estudio se contó con la participación de 682 personas residentes en la ciudad de Bogotá, quienes fueron elegidos de manera no probabilística por conveniencia. Frente a su caracterización demográfica se encontró que hubo una mayor participación del género femenino, con un 55 %, frente al género masculino, que representó el 45 %; por otro lado, la edad de las personas estudiadas osciló entre los 19 y 53 años, con una representación del 63,9 % de la muestra total. En el nivel educativo se halló que un gran porcentaje de las personas tenían educación profesional, con un 47,8 %, educación secundaria en un 22,1 %, técnico tiene un 13,8 %, posgrado un 13,6 % y finalmente primaria un 2,6 %. Por otro lado, el nivel socioeconómico de la muestra estuvo conformado por el 37,7 % en NSE 3, 26,8 % en NSE 4, 15,5 % en NSE 5, un 15,2 % en NSE 2 y asimismo un 4,7 % en NSE 6. Cabe aclarar que frente a los participantes cada uno de ellos fue elegido siempre y cuando hayan manifestado haber visitado un centro comercial de gran tamaño de la ciudad de Bogotá en los últimos 3 meses.

4. Resultados

Con base en el objetivo de investigación, en este apartado se hace un análisis de los resultados empleando un análisis descriptivo de las variables de interés. Para analizar la información recolectada se utilizó el programa SPSS versión 23.0.

Tabla 1. Percepción de servicios centrados en presencia de tecnología

| Ítems de presencia de tecnología (PT) | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--|------------|--------------|-------------------|
| El centro comercial cuenta con servicios de última tecnología en las zonas comunes y baños (PT1) | 1 | 12 | 1,8 |
| | 2 | 17 | 2,5 |
| | 3 | 54 | 7,9 |
| | 4 | 96 | 14,1 |
| | 5 | 130 | 19,1 |
| | 6 | 171 | 25,1 |
| | 7 | 202 | 29,6 |
| Total | 682 | 100,0 | 100,0 |



| Ítems de presencia de tecnología (PT) | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | |
|--|------------|--------------|-------------------|------|
| ▶ | | | | |
| El centro comercial usa máquinas de pago automatizadas de parqueadero (PT2) | 1 | 35 | 5,1 | 5,1 |
| | 2 | 12 | 1,8 | 1,8 |
| | 3 | 27 | 4,0 | 4,0 |
| | 4 | 39 | 5,7 | 5,7 |
| | 5 | 56 | 8,2 | 8,2 |
| | 6 | 138 | 20,2 | 20,2 |
| | 7 | 375 | 55,0 | 55,0 |
| Total | 682 | 100,0 | 100,0 | |
| El centro comercial cuenta con pantallas inteligentes de información (PT3) | 1 | 95 | 13,9 | 13,9 |
| | 2 | 62 | 9,1 | 9,1 |
| | 3 | 61 | 8,9 | 8,9 |
| | 4 | 93 | 13,6 | 13,6 |
| | 5 | 89 | 13,0 | 13,0 |
| | 6 | 104 | 15,2 | 15,2 |
| | 7 | 178 | 26,1 | 26,1 |
| Total | 682 | 100,0 | 100,0 | |
| El centro comercial cuenta con paneles solares para cargar celulares, máquinas para encontrar vehículos u otros dispositivos de tecnología (PT4) | 1 | 213 | 31,2 | 31,2 |
| | 2 | 76 | 11,1 | 11,1 |
| | 3 | 83 | 12,2 | 12,2 |
| | 4 | 84 | 12,3 | 12,3 |
| | 5 | 67 | 9,8 | 9,8 |
| | 6 | 72 | 10,6 | 10,6 |
| | 7 | 87 | 12,8 | 12,8 |
| Total | 682 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 1 se observa que más de la mitad de las personas encuestadas están muy de acuerdo frente a la existencia de máquinas de pago automatizadas en los parqueaderos de los centros comerciales que han visitado en los últimos tres meses, por otro lado, el 31,2 % está muy en desacuerdo con la presencia de paneles solares para cargar celulares,

máquinas para encontrar vehículos y otros dispositivos de tecnología. Asimismo, se evidencia que más de la mitad de las personas (54,7 %) están de acuerdo y muy de acuerdo con la presencia de servicios de última tecnología en las zonas comunes y baños (lavamanos automático, secador de manos automático, sensores de luz, puertas eléctricas). Finalmente, el 41,3 % de la muestra está de acuerdo y muy de acuerdo en que los centros comerciales que han visitado cuentan con pantallas inteligentes de información.

Tabla 2. Intención de visita al centro comercial

| Ítems de intención de visita (IV) | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|---|--------------|------------|------------|-------------------|
| Tengo la intención de volver a visitar ese centro comercial (IV1) | 1 | 4 | 0,6 | 0,6 |
| | 2 | 12 | 1,8 | 1,8 |
| | 3 | 29 | 4,3 | 4,3 |
| | 4 | 70 | 10,3 | 10,3 |
| | 5 | 82 | 12,0 | 12,0 |
| | 6 | 172 | 25,2 | 25,2 |
| | 7 | 313 | 45,9 | 45,9 |
| | Total | | 682 | 100,0 |
| Sin duda recomendaría ese centro comercial a mis amigos (IV2) | 1 | 12 | 1,8 | 1,8 |
| | 2 | 18 | 2,6 | 2,6 |
| | 3 | 54 | 7,9 | 7,9 |
| | 4 | 74 | 10,9 | 10,9 |
| | 5 | 112 | 16,4 | 16,4 |
| | 6 | 160 | 23,5 | 23,5 |
| | 7 | 252 | 37,0 | 37,0 |
| | Total | | 682 | 100,0 |
| Soy un cliente leal de ese centro comercial (IV3) | 1 | 36 | 5,3 | 5,3 |
| | 2 | 50 | 7,3 | 7,3 |
| | 3 | 54 | 7,9 | 7,9 |
| | 4 | 108 | 15,8 | 15,8 |
| | 5 | 145 | 21,3 | 21,3 |
| | 6 | 137 | 20,1 | 20,1 |
| | 7 | 152 | 22,3 | 22,3 |
| | Total | | 682 | 100,0 |

| Ítems de intención de visita (IV) | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--|------------|--------------|-------------------|
| ▶ | | | |
| Cuando voy de compras, ese centro comercial es mi primera opción (IV4) | 1 | 56 | 8,2 |
| | 2 | 58 | 8,5 |
| | 3 | 77 | 11,3 |
| | 4 | 104 | 15,2 |
| | 5 | 115 | 16,9 |
| | 6 | 116 | 17,0 |
| | 7 | 156 | 22,9 |
| Total | 682 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Elaboración propia.

La tabla número 2 muestra los indicadores estadísticos descriptivos de frecuencia de la dimensión de intención de visita, en la cual se evidencia que la gran mayoría de la muestra estudiada está de acuerdo y muy de acuerdo con volver a visitar el centro comercial que frecuentaron en su última visita, con un 71,1 %. También se denota que más de la mitad de las personas (60,5 %) recomendarían sin dudar el último centro comercial visitado a sus amigos. Por otro lado, se observa que el 42,4 % de las personas están de acuerdo y muy de acuerdo en ser leales al centro comercial que han visitado y, finalmente, el 39,9 % están de acuerdo y muy de acuerdo en que el último centro comercial que han visitado es su primera opción al momento de ir de compras.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos

| Presencia de tecnología | Válido | Perdidos | Media | Mediana | Dev. tip. | Varianza | Asimetría | Curtosis |
|-------------------------|--------|----------|-------|---------|-----------|----------|-----------|----------|
| PT1 | 682 | 0 | 5,40 | 6,00 | 1,498 | 2,243 | -0,8 | 0,0 |
| PT2 | 682 | 0 | 5,91 | 7,00 | 1,666 | 2,777 | -1,7 | 2,0 |
| PT3 | 682 | 0 | 4,53 | 5,00 | 2,127 | 4,523 | -0,4 | -1,2 |
| PT4 | 682 | 0 | 3,41 | 3,00 | 2,169 | 4,706 | 0,3 | -1,3 |

| Intención de visita | Válido | Perdidos | Media | Mediana | Desv. tip. | Varianza | Asimetría | Curtosis |
|---------------------|--------|----------|-------|---------|------------|----------|-----------|----------|
| IV1 | 682 | 0 | 5,91 | 6,00 | 1,340 | 1,794 | - 1,2 | 0,9 |
| IV2 | 682 | 0 | 5,56 | 6,00 | 1,533 | 2,350 | - 1,0 | 0,2 |
| IV3 | 682 | 0 | 4,90 | 5,00 | 1,751 | 3,066 | - 0,6 | - 0,5 |
| IV4 | 682 | 0 | 4,67 | 5,00 | 1,914 | 3,662 | - 0,4 | - 1,0 |

Fuente: Elaboración propia.

La tabla número 3 muestra los indicadores estadísticos descriptivos de las dimensiones de «Servicios centrados en presencia de tecnología» e «Intención de visita», en donde el promedio de la primera dimensión es de 4,8 y la segunda de 5,26. En relación con la distribución y el comportamiento de los indicadores se observa un alto nivel de frecuencia en el valor 7 de la escala en todas las variables de las dimensiones, a excepción de la variable «El centro comercial cuenta con paneles solares para cargar celulares, máquinas para encontrar vehículos u otros dispositivos de tecnología», en donde el valor que más se repite es el 1. Asimismo, se encontró que esta misma variable es la única que presenta un nivel de asimetría positiva respecto a la media. Por otro lado, la variable «El centro comercial usa máquinas de pago automatizadas de parqueadero» fue el indicador con menos tendencia a valores positivos superiores a la media, con una asimetría de - 1,7.

Frente a la curtosis el indicador con mayor concentración a la media es «El centro comercial cuenta con servicios de última tecnología en las zonas comunes y baños», teniendo un valor de curtosis cercano a 0, lo cual indica una distribución normal en los datos.

Posterior al análisis descriptivo de variables, se hizo un análisis multivariado de fiabilidad global de los indicadores, obteniendo un alfa de Cronbach de 0,784, siendo aceptable para este tipo de investigaciones (Hernández Sampieri *et al.*, 2018). Finalmente, con el fin de mejorar la comprensión de la información, se realizó un análisis factorial exploratorio debido a la posibilidad de reducir información y contrastar los factores latentes existentes en esta investigación. El análisis factorial reveló que la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin fue de ,929, y la significancia de la prueba de esfericidad de Bartlett fue < 0,05; cumpliendo con los parámetros comúnmente empleados para su utilización (García Jiménez, 1994). Al realizar la rotación varimax a la solución factorial, el análisis reveló la existencia de 2 factores o variables latentes. En esta línea, la varianza total explicada fue de 60,10 %. Por su parte, el factor 1 explica el 33,2 %, y el factor 2 explica el 26,8 %.

Tabla 4. Matriz de componentes rotados

| Ítems | Componentes | |
|-------|-------------|-------|
| | 1 | 2 |
| IV3 | 0,842 | 0,095 |
| IV1 | 0,811 | 0,122 |
| IV4 | 0,777 | 0,131 |
| IV2 | 0,770 | 0,351 |
| PT3 | 0,075 | 0,805 |
| PT1 | 0,214 | 0,710 |
| PT4 | 0,077 | 0,651 |
| PT2 | 0,198 | 0,637 |

Fuente: Elaboración propia.

Se evidencia en la tabla 4 los indicadores y las cargas factoriales categorizadas en cada componente. Dicho análisis permite evidenciar la relación existente entre las propias variables, ya que aquellas que se encuentren correlacionadas o se relacionan con la misma perspectiva del problema tenderán a agruparse en un mismo componente (García Jiménez, 1994). Al analizar las cargas de cada variable, se le asigna un componente de acuerdo con la carga más alta, en donde, según la literatura, suele considerarse como razonable aquellos pesos factoriales que tengan un valor superior a 0,5 y cercano a 1 (Buendía e Hidalgo, 2006). Se observa como resultado de esta investigación que el primer factor está compuesto por cuatro variables: «Soy un cliente leal de ese centro comercial», «Tengo la intención de volver a visitar ese centro comercial», «Cuando voy de compras, ese centro comercial es mi primera opción», «Sin duda recomendaría ese centro comercial a mis amigos». Asimismo, el segundo factor lo componen cuatro variables: «El centro comercial cuenta con pantallas inteligentes de información», «El centro comercial cuenta con servicios de última tecnología en las zonas comunes y baños», «El centro comercial cuenta con paneles solares para cargar celulares, máquinas para encontrar vehículos u otros dispositivos de tecnología», «El centro comercial usa máquinas de pago automatizadas de parqueadero». De este modo, los resultados dan evidencia de la existencia del factor latente de atracción denominado «servicios centrados en presencia de tecnología» y, a su vez, la diferencia de la variable denominada intención de visita.

Siguiendo el razonamiento anterior y con base en las posibilidades de análisis, se realizó un cruce de relaciones entre los indicadores o ítems del factor 1 frente a los indicado-

res del factor 2, haciendo uso del estadístico Spearman para variables ordinales (Reguant Álvarez *et al.*, 2018), identificando que para todos los casos existe un nivel de significación menor a 0,05 (Rodríguez y Mendivelso, 2018), es decir, frente al cruce de variables, se tiene que existe correlaciones entre «Soy cliente leal de ese centro comercial / El centro comercial cuenta con pantallas inteligentes de información»; también para la relación entre «Soy cliente leal de ese centro comercial / El centro comercial cuenta con paneles solares para cargar celulares, máquinas para encontrar vehículos u otros dispositivos de tecnología». Del mismo modo, se halló una asociación entre las variables «Soy cliente leal de ese centro comercial / El centro comercial cuenta con pantallas inteligentes de información» y, finalmente, para el cruce de variables de «Cuando voy de compras, ese centro comercial es mi primera opción / El centro comercial cuenta con paneles solares para cargar celulares, máquinas para encontrar vehículos u otros dispositivos de tecnología».

5. Conclusiones y discusión

Analizar la gestión competitiva de los centros comerciales basados en presencia de servicios de tecnología es un tema de interés en la investigación de entornos inteligentes de comercio, al favorecer la calidad de estilo de vida de los consumidores. De este modo, los resultados sugieren la existencia del factor de atracción denominado «servicios centrados en presencia de tecnología», ante lo cual, esta investigación logra cumplir con el objetivo del estudio y extender el nivel de conocimiento de los factores de atracción de esta industria. Se ha argumentado que las variables de atracción permiten mejorar la experiencia de visita de los clientes al centro comercial, por lo cual, proponer y comprobar que los servicios basados en presencia de tecnología pueden favorecer la experiencia de visita es el valor principal de esta investigación. Por ejemplo, los hallazgos demuestran la relevancia de la tecnología en zonas comunes y baños (54,7 %), ante lo cual podemos interpretar que dichos resultados obedecen a que fue una medida implementada para abortar las preocupaciones de las personas alrededor de la covid-19, satisfaciendo así las expectativas de los usuarios de tener una experiencia sin contacto, en la cual se incluyeron por ejemplo artefactos de baño que funcionaban sin la necesidad del contacto físico.

También se pudo evidenciar, de acuerdo con los participantes del estudio, la presencia de otras tecnologías, como máquinas de pago automatizadas en los parqueaderos (75,2 %) y pantallas inteligentes de información (41,3 %), lo cual hace que estas zonas de comercio moderno puedan llegar a alcanzar la denominación de entornos o lugares inteligentes (Bedia Briseño, 2022). Por su parte, se infiere que hoy en día existen múltiples factores de atracción en los centros comerciales, sin embargo, se evidencia una carencia en la inclusión de tecnologías renovables, como lo son los paneles solares para la carga de dispositivos tecnológicos, en donde el 42,3 % de personas está muy en desacuerdo y en desacuerdo con la presencia de este tipo de tecnología, lo cual es un factor que no está sumando a la atraktividad en los centros comerciales de Bogotá.

El análisis de los resultados de la dimensión de intención de visita sugiere que el 71,1 % de los encuestados tiene una alta disposición en volver a frecuentar el último centro comercial visitado, lo cual es una evidencia de la relevancia de estos sitios dentro de la cotidianidad de los consumidores. No obstante, menos de la mitad de los visitantes son leales a su último centro comercial frecuentado, seguramente a causa de la gran oferta de establecimientos comerciales que existen en varios puntos de la ciudad de Bogotá (Portafolio, 2021), lo que provoca que el consumidor no tenga una preferencia marcada.

Por otro lado, se confirma que los consumidores actualmente cuentan con diferentes medios de compra (Tachack, 2022), lo cual dificulta que los centros comerciales sean elegidos la primera opción de compra por parte de las personas, en donde solo el 39,9 % de la muestra así lo considera. También, a través del análisis factorial realizado, se deduce que el comportamiento de respuestas ante los servicios de presencia de tecnología es consistente, es decir, las técnicas estadísticas permiten demostrar la existencia del factor y diferenciarlo de otra variable de interés general, como la intención de visita. En esta línea, sería interesante, en próximas investigaciones, lograr realizar un análisis global de los efectos del factor uno sobre el factor dos, es decir, evaluar cómo la intención de visita es afectada por la percepción de los servicios centrados en presencia de tecnología. Dicho razonamiento impulsó el análisis de correlaciones entre los indicadores de ambos factores, encontrando que existen correlaciones positivas entre la inclusión de tecnología en los centros comerciales y la intención de visita.

Frente al aporte de la investigación, el estudio demostró la relevancia de la percepción de la tecnología en los centros comerciales, pudiendo ser un factor alternativo de atracción para los consumidores, que no ha sido documentado de manera formal en la literatura previa.

Respecto a las limitaciones de la investigación, se destaca no haber utilizado una escala o sistema de medición existente para el constructo de «servicios centrados en presencia de tecnología»; sin embargo, tras el arqueo bibliográfico, se identificó que no existe, a la fecha, una escala divulgada o estandarizada, ante lo cual este estudio abre posibilidades para futuras investigaciones aplicadas a los centros comerciales. Por otra parte, también se destaca como limitación el tipo de muestreo utilizado, debido a que puede suponer limitaciones de sesgo de la información, no obstante, se ha minimizado este sesgo por medio de la utilización de preguntas de inclusión y el análisis de fiabilidad, señalando consistencia global de los datos estudiados.

Finalmente, se anima a nuevas investigaciones a estudiar el componente de atractividad en centros comerciales con relación a las ciudades inteligentes, en donde no solo se tenga en cuenta la inclusión de la tecnología, sino otros componentes, como bien lo podría ser el ambiente eco-natural y las prácticas de sostenibilidad en estos entornos de comercio.

Referencias bibliográficas

- Al-Subhi, I. (2021). Smart Shopping Mall during Pandemic Situation. *Journal of Student Research*. 5th Middle East College Student Research Conference Proceeding. Houston, Texas. <https://www.jsr.org/index.php/path/article/view/1559>
- Arias Gonzáles, J. L. y Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. *Enfoques Consulting EIRL*, 8(3). <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>
- Asociación de Centros Comerciales de Colombia. (2022). ¿Centros comerciales del futuro o nueva generación? <https://www.america-retail.com/colombia/centros-comerciales-del-futuro-o-nueva-generacion/>
- Bedia Briseño, M. R. (2022). Las ciudades inteligentes, su teorización y puesta en práctica: el caso de León Guanajuato, México. *Gobierno y Administración Pública*, 3, 67-83. <https://doi.org/10.29393/GP3-4CIMB10004>
- Buendía Eisman, L. e Hidalgo Hernández, V. (2006). La mejora de un centro multicultural de la Ciudad Autónoma de Ceuta. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 261-280. <https://revistas.um.es/rie/article/view/97691>
- Cabello, S. (2022). El camino de desarrollo de las ciudades inteligentes: una evaluación de Bogotá, Buenos Aires, Ciudad de México y São Paulo. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48000/1/S2200488_es.pdf
- Camargo Salas, F. A., González Crespo, R. y Montenegro, C. E. (2021). Un modelo de ciudades inteligentes para América Latina. *Estudio de Ciencias Sociales y Administrativas de la Universidad de Celaya*, 11(1), 63-83. <http://ecsauc.udec.edu.mx/index.php/ECSAUC/article/view/81/28>
- Casas Toris, U. J., Carrillo Arteaga, A. N. J. y Rodríguez Aguilar, R. M. (2020). Revisión crítica de sustentabilidad o sostenibilidad en literatura sobre ciudades inteligentes. *Copala*, 5(9). <http://hdl.handle.net/20.500.11799/112990>
- Chen, S. C. (2012). The customer satisfaction-loyalty relation in an interactive e-service setting: The mediators. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(2), 202-210. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2012.01.001>
- De Jong, M., Joss, S., Schraven, D., Zhan, C. y Weijnen, M. (2015). Sustainable-smart-resilient-low-carbon-eco-knowledge cities; making sense of a multitude of concepts promoting sustainable urbanization. *Journal of Cleaner Production*, 109, 25-38. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.004>
- Duygan, M., Fischer, M., Pärli, R. y Ingold, K. (2022). Where do Smart Cities grow? The spatial and socio-economic configurations of smart city development. *Sustainable Cities and Society*, 77, 103578. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103578>
- Eduful, A. K. y Eduful, M. (2021). Centros comerciales, modernidad y consumo: Los centros comerciales como nuevos proyectores de la modernidad en Accra, Ghana. *Revista de Cultura del Consumidor*, 22(4). <https://doi.org/10.1177/14695405211033666>
- El Tiempo. (2021). Primer centro comercial en Colombia que entra al metaverso. <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/primer-centro-comercial-en-colombia-que-entra-al-metaverso-694245>
- García, M. (2021). Tendencias en centros comerciales: El mall del futuro está más cerca. Crehana. <https://www.crehana.com/blog/empresas/tendencias-en-centros-comerciales/>

- García Jiménez, E., Gil Flores, J. y Rodríguez Gómez, G. (1994). Análisis de datos cualitativos en la investigación sobre la diferenciación educativa. *Revista de Investigación Educativa*, 23, 179-213. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/77867/AN%C3%81LISIS%20DE%20DATOS%20CUALITATIVOS%20EN%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20SOBRE%20LA%20DIFERENCIACI%C3%93N%20EDUCATIVA.pdf?sequence=1>
- Gomes, R. M. y Paula, F. (2017). Shopping mall image: systematic review of 40 years of research. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 27(1), 1-27. <https://doi.org/10.1080/09593969.2016.1210018>
- González Litman, T. (2021). Colombia recupera su ocupación comercial en los centros comerciales. <https://pe.fashionnetwork.com/news/Colombia-recupera-su-ocupacion-comercial-en-los-centros-comerciales,1336257.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hobroh, L. (2021). Transformando la experiencia en el centro comercial con tecnología inteligente. <https://www.axis.com/blog/secure-insights-es/2021/10/06/tecnologia-experiencia-centro-comercial/>
- Ibáñez Gaona, D. A., Ismael, A. E. K. I., Montoya-Niño, A. S., Papagayo-Herrera, R. D., y Ortigón Cortázar, L. (2020). Diseño ambiental smart: una plataforma de atracción sostenible. *Encuentros con Semilleros*, 2(2). <https://doi.org/10.15765/es.v2i2.2655>
- JLL. (2020). El retail adopta la tecnología «sin contacto» mientras se levantan las restricciones COVID-19. <https://www.jll.com.co/es/trends-and-insights/ciudades/el-retail-adopta-tecnologia-sin-contacto-mientras-se-levantan-las-restricciones-covid-19>
- Krey, N., Picot-Coupey, K. y Cliquet, G. (2022). Shopping mall retailing: A bibliometric analysis and systematic assessment of Chebat's contributions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 102702. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102702>
- Lagos Reinoso, G. G., Benavides Sellan, L. y Marín Lavayen, D. G. (2022). Ciudades inteligentes y su importancia ante el Covid-19. *Revista Qualitas*, 23(23), 101-115. <https://doi.org/10.55867/qual23.08>
- Lorenzo, K. (2020). Evolución de los centros comerciales post covid y comercio digital. https://www.mallyretail.com/index.php?id=&id_news=1259
- Makgopa, S. (2016). Determinación de las razones de los consumidores para visitar los centros comerciales. *Mercadotecnia Innovadora*, 12(2), 22-27. [https://doi.org/10.21511/im.12\(2\).2016.03](https://doi.org/10.21511/im.12(2).2016.03)
- Mok Kim Man, M. y Cai Qian Qiu, R. (2021). An empirical study of factors influencing consumers' purchasing behaviours in shopping malls. *International Journal of Marketing Studies*, 13(1), 14-25. <https://centaur.reading.ac.uk/97823/>
- Orozco Gómez, M. (2016). *Impacto de la atraktividad de un centro comercial en la satisfacción y lealtad de sus consumidores: el rol moderador de las motivaciones y la frecuencia de visita* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. Repositorio Institucional. Universidad Autónoma de Barcelona. <https://www.tdx.cat/handle/10803/392688>
- Ortigón Cortázar, L. O. (2020). Atracción e investigación de los entornos de comercio modernos. *Working Papers. Maestría en Gerencia Estratégica de Mercadeo*, 1(4), 9-16. <https://doi.org/10.15765/wpmgem.v1i4.1473>
- Ortigón Cortázar, L. y Royo Vela, M. (2015). Brand image and lexicographic analysis:

- An application to shopping malls. *Cuadernos de Gestión*, 15(2), 143-162. <https://doi.org/10.5295/cdg.1404850>
- Ortegón Cortázar, L. y Royo Vela, M. (2019). Nature in malls: Effects of a natural environment on the cognitive image, emotional response, and behaviors of visitors. *European Research on Management and Business Economics*, 25(1), 38-47. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2018.08.001>
- Portafolio. (2021). Hay poco espacio para más centros comerciales. <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/hay-poco-espacio-para-mas-centros-comerciales-549777>
- Reguant Álvarez, M., Vilà Baños, R. y Torrado Fonseca, M. (2018). La relación entre dos variables según la escala de medición con SPSS. REIRE. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 11(2), 45-60. <https://doi.org/10.1344/reire2018.11.221733>
- Ríos Ramírez, R. R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción*. Málaga-España. Servicios Académicos Intercontinentales. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2017/1662/1662.pdf>
- Rodríguez, M. y Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista Médica Sanitas*, 21(3), 141-146. <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/368>
- Ryu, K. y Jang, S. S. (2007). The effect of environmental perceptions on behavioral intentions through emotions: The case of upscale restaurants. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 31(1), 56-72. <https://doi.org/10.1177/1096348006295506>
- Tachack, E. (2022). El consumidor evoluciona hacia la omnicanalidad. *Kantar*. <https://www.kantar.com/latin-america/inspiracion/retail/2022-co-el-consumidor-evolucion-a-hacia-la-omnicanalidad>

Gilbert López Agudelo es estudiante en la Universidad Politécnico Grancolombiano (Colombia), en el pregrado de Mercadeo y Publicidad. Pertenece al semillero de Marca y Entornos Comerciales, en el cual presta apoyo en la elaboración de proyectos de relevancia académica para la generación de nuevo conocimiento en la disciplina de mercadeo y publicidad.

Leonardo Ortégón Cortázar es profesor en la Universidad Politécnico Grancolombiano (Colombia). Es doctor en Marketing por la Universidad de Valencia (España). Investigador sénior por Minciencias en Colombia. Actualmente pertenece a la Escuela de Marketing y Branding y a la Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad. Sus investigaciones han sido publicadas en diferentes medios y revistas científicas.

Contribución de los autores: Planeación y elaboración de la investigación, análisis y presentación de resultados y elaboración del artículo, G. L. A.; Perfeccionar los apartados de introducción, literatura, analítica y discusión, L. O. C.

