

Decisiones del Consumidor. Un debate sobre cómo los estímulos, los sesgos y el diseño de los entornos moldean su comportamiento

Máximo Von Rentzell¹

ant10@ucema.edu.ar

Alberto Néstor Terlato²

mvonrent25@ucema.edu.ar

Fecha de recepción: 11 de diciembre de 2025

Fecha de aceptación: 20 de marzo de 2026

ARK CAICyT: <https://id.caicyt.gov.ar/ark://rmueq87rc>

Resumen

¿Qué tan libre se puede ser para tomar decisiones siendo clientes? Si bien se debería contar con la libertad absoluta de elegir qué hacer cuando se compra y actúa como consumidor, existen prácticas meticulosamente estudiadas para influir de manera indirecta a seguir consumiendo más allá de la intención inicial. Este trabajo se propone estudiar la creciente incorporación de la economía del comportamiento en las estrategias comerciales. Un campo que ha ganado relevancia en la última década gracias al avance de las plataformas digitales y al perfeccionamiento en el diseño de experiencias. Comprender cómo y por qué estas técnicas funcionan, no solo permite analizar el comportamiento del consumidor, sino también reflexionar sobre el rol que asume la empresa al influir en las elecciones. En este marco, el Customer Experience (CX), se presenta como un enfoque que abarca toda la interacción del cliente con la marca. Allí se busca profundizar en los conceptos que rodean a este fenómeno, como la arquitectura de decisiones, el paternalismo libertario y los *nudges*.



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

¹ Universidad del CEMA, Buenos Aires, Argentina. ORCID ID: 0009-0002-8167-2951

² Universidad del CEMA, Buenos Aires, Argentina. ORCID ID: 0000-0002-5728-6914

En este trabajo, se combina una revisión conceptual con casos de la vida cotidiana que muestran cómo elementos aparentemente imperceptibles influyen de forma significativa en las decisiones del consumidor a través de sesgos cognitivos y patrones inconscientes. Se propondrá facilitar el entendimiento sobre cuando los entornos son susceptibles para permitir el uso de las técnicas de influencia que se desarrollaran. Asimismo, se planteará un debate moral sobre la implementación de estas medidas en el ámbito empresarial. Con ello, se busca contribuir al debate sobre los límites éticos y las oportunidades de una arquitectura de decisiones orientada al beneficio mutuo.

Palabras clave: *nudges*, economía del comportamiento, *customer experience*

Abstract

How free are consumers really when it comes to making decisions? Although one should have complete freedom to choose what to do when making purchases and acting as a consumer, there are carefully designed practices aimed at indirectly influencing people to continue consuming beyond their initial intention. This work aims to examine the growing incorporation of behavioral economics into commercial strategies—a field that has gained relevance over the past decade thanks to the advancement of digital platforms and the refinement of experience design. Understanding how and why these techniques work not only makes it possible to analyze consumer behavior, but also to reflect on the role companies assume when influencing choices. Within this framework, Customer Experience (CX) emerges as an approach that encompasses the entire interaction between the customer and the brand. In this context, the paper delves into concepts surrounding this phenomenon, such as choice architecture, libertarian paternalism, and nudges. This study combines a conceptual review with everyday examples that show how seemingly imperceptible elements significantly influence consumer decisions through cognitive biases and unconscious patterns. It seeks to facilitate understanding of when environments are susceptible to the application of these influence techniques. Additionally, it raises a moral debate about the implementation of such measures in the business context. Ultimately, the goal is to contribute to the discussion on the ethical limits and opportunities of a decision architecture oriented toward mutual benefit.

Keywords: nudges, behavioral economics, customer experience

Resumo

Quão livre se pode ser para tomar decisões sendo cliente? Embora se devesse contar com liberdade absoluta para escolher o que fazer ao comprar e agir como consumidor, existem práticas meticulosamente estudadas para influenciar indiretamente as pessoas a continuar consumindo além da intenção inicial. Este trabalho propõe estudar a crescente incorporação da economia comportamental nas estratégias comerciais — um campo que ganhou relevância na última década graças ao avanço das plataformas digitais e ao aperfeiçoamento do design de experiências. Compreender como e por que essas técnicas funcionam não só permite analisar o comportamento do consumidor, mas também refletir sobre o papel que a empresa assume ao influenciar as escolhas. Nesse contexto, o Customer Experience (CX) apresenta-se como uma abordagem que abrange toda a interação do cliente com a marca. Aqui, busca-se aprofundar os conceitos que envolvem esse fenômeno, como a arquitetura de escolhas, o paternalismo libertário e os nudges. Neste trabalho, combina-se uma revisão conceitual com casos do cotidiano que mostram como elementos aparentemente imperceptíveis influenciam de forma significativa as decisões do consumidor por meio de vieses cognitivos e padrões inconscientes. Propõe-se facilitar a compreensão de quando os ambientes são suscetíveis ao uso das técnicas de influência que serão desenvolvidas. Além disso, levanta-se um debate moral sobre a implementação dessas medidas no âmbito empresarial. Com isso, busca-se contribuir para o debate sobre os limites éticos e as oportunidades de uma arquitetura de escolhas orientada ao benefício mútuo.

Palavras-chave: *nudges*, economia comportamental, *customer experience*

Introducción y objetivo general de investigación

Los entornos empresariales contemporáneos muestran que las decisiones de los consumidores no se toman en neutralidad ni bajo racionalidad perfecta, por el contrario, están influidas por límites cognitivos y sesgos sistemáticos (Simon, 1955; Kahneman & Tversky, 1974). En ese marco, las organizaciones invierten mucho en diseñar deliberadamente el contexto de elección (la “arquitectura de decisiones”) mediante elementos visuales, espaciales, informativos y emocionales que moldean el comportamiento, sin que exista un diseño “neutral” (Thaler & Sunstein, 2009; Johnson et al., 2012). Estudios realizados sobre diseño atmosférico y marketing sensorial, explican

que la disposición del espacio, la iluminación, los sonidos y los aromas influyen de manera significativa en la experiencia del consumidor y en su conducta de compra (Krishna, 2012; Spence et al., 2014). Esta práctica, aunque extendida, despierta un debate sobre cuáles son los límites entre la información que tiene el cliente, la persuasión y manipulación, así también como las condiciones éticas de su uso responsable (Sunstein, 2016; Hansen & Jespersen, 2013).

El presente trabajo se inscribe en el campo de la economía del comportamiento, con un énfasis importante en la noción y conceptos traídos por la arquitectura de decisiones y su aplicación en entornos empresariales. Esto incluye entonces, la cuestión de cómo el diseño de los entornos (tanto los físicos o digitales) inciden en las decisiones del consumidor.

El abordaje de esta investigación se encuentra centrado principalmente al ámbito privado, excluyendo deliberadamente las intervenciones gubernamentales o de políticas públicas.

El objetivo general de investigación consiste en analizar cómo la arquitectura de decisiones, los *nudges*³, el marketing sensorial y el paternalismo libertario, influyen en el comportamiento del consumidor en entornos empresariales, evaluando tanto la valoración obtenida de la experiencia del consumidor como los límites éticos de estas prácticas.

La intención es describir los fundamentos teóricos de la economía del comportamiento y la arquitectura de decisiones, a la vez que identificar sesgos cognitivos relevantes en contextos empresariales. También se espera analizar casos concretos de aplicación de *nudges*, el funcionamiento de estrategias de marketing sensorial y, por último, evaluar críticamente los límites éticos de la influencia empresarial sobre el comportamiento del consumidor.

La selección bibliográfica responde a criterios tanto temáticos como temporales. En términos temáticos, se priorizaron aportes provenientes de subcampos que convergen en el ámbito empresarial contemporáneo, tales como la economía del comportamiento, la psicología cognitiva, el marketing sensorial, el diseño de experiencias y la ética empresarial. Esta amplitud se justifica en la naturaleza interdisciplinaria del objeto de

³ Del inglés, pequeño empujón

estudio, cuya comprensión requiere articular enfoques que no suelen abordarse de manera integral en la literatura especializada.

En relación con el criterio temporal, se combinaron obras clásicas, como los trabajos de Simon (1955) y Kahneman y Tversky (1974, 1979), que establecen los pilares conceptuales del campo, con contribuciones contemporáneas que analizan su aplicación en entornos digitales y contextos empresariales actuales. La búsqueda bibliográfica se llevó adelante mediante la consulta de repositorios académicos, bases de datos especializadas y revistas científicas, utilizando términos clave en español e inglés como *nudge*, *behavioral economics*, *choice architecture*, *marketing sensorial* y *customer experience*. A su vez, se priorizaron publicaciones en revistas arbitradas, libros de referencia y trabajos con alto nivel de citación, así como fuentes especializadas del sector en aquellos casos en que resultaban necesarias para ilustrar aplicaciones prácticas de los conceptos desarrollados.

La relevancia del estudio se basa en su capacidad para articular teoría y práctica. Por un lado, realizar un aporte al debate académico sobre la muy estudiada racionalidad limitada y el diseño de decisiones, por otro, ofrecer herramientas analíticas para la comprensión del cómo las empresas configuran experiencias que afectan el comportamiento del cliente. En un contexto de creciente sofisticación y desarrollo de las estrategias de influencia psicológica, resulta importante problematizar el rol del consumidor como agente autónomo, limitado cognitivamente y a su vez reflexivo.

Marco Teórico

Thaler y Sunstein (2009) proponen analizar el impulso que se necesita para tomar mejores decisiones sobre temas de salud, dinero y felicidad, a través de los *nudges*. Al mismo tiempo, un trabajo posterior de Thaler (2016), contribuye significativamente al análisis. Estas obras son referentes de la economía del comportamiento y ofrecen un marco conceptual que sirve para comprender cómo las empresas diseñan contextos que influyen en las decisiones de los consumidores con ciertas carencias en su heurística. En particular, lo que se desarrolla en estos trabajos permite estudiar la dinámica existente entre clientes y organizaciones a partir de prácticas que, de manera sutil, pueden orientar o condicionar el comportamiento, ya sea mediante estímulos psicológicos o elementos físicos presentes en el entorno de consumo.

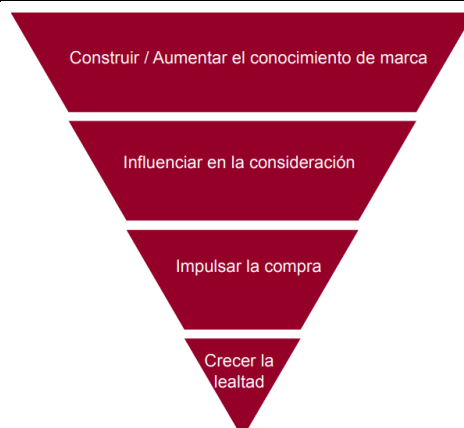
El presente trabajo se centra primordialmente en la etapa de decisión del consumidor en la que el individuo ya ha ingresado en el ámbito de consumo, sea físico o digital, y se dispone a evaluar alternativas de compra deliberadamente. En este sentido, la intención es comprender el mecanismo por el cual las empresas definen el entorno de elección con el fin de orientar el comportamiento del consumidor una vez que este ha iniciado la fase de adquisición o compra, (atraídos o no por el área de marketing de dichas empresas.

Para una representación visual más clara y ejemplificadora, se puede remitir al embudo de marketing tradicional, como el de la Figura 1. Este describe las etapas por las cuales transitan los consumidores: *awareness*, *interest*, *consideration*, *purchase* y *loyalty* (Cialdini, 2001). Este trabajo se centra justamente en el tramo medio-bajo del embudo, que es cuando el cliente ya manifiesta una intención de consumo. Es en esta parte del embudo donde la arquitectura de decisiones cobra relevancia, dado que pequeños cambios en el entorno pueden modificar de manera significativa la conducta del cliente, influyendo para que elija adquirir un artículo, aumente su desembolso o contrate prestaciones que originalmente no tenía planeadas.

Esta contextualización también permite diferenciar el análisis de las prácticas empresariales estudiadas aquí respecto de otras áreas del marketing. Mientras que la publicidad y la comunicación buscan captar la atención inicial del cliente o generar la demanda, la arquitectura de decisiones se activa una vez que el consumidor ya está dentro del proceso de compra, es decir que la captura dicha demanda. Así, el estudio se orienta a entender cómo los entornos (ya sean físicos, como un centro comercial, o digitales, como una plataforma de *e-commerce*) son diseñados para conducir las decisiones, apelando tanto a sesgos cognitivos como a estímulos sensoriales (Johnson et al., 2012).

Figura 1: Embudo de marketing tradicional⁴ [2]

⁴ La figura representa el embudo tradicional del marketing, compuesto por cuatro etapas secuenciales que describen el recorrido del cliente en relación con una empresa: conocimiento de marca,



Fuente: Apadtado de *The funnel revisited: New perspectives on the customer journey* (Johnson, C., Altman, I., & Pohlmann, A., 2012, McKinsey Quarterly).

Economía del comportamiento: definición y enfoque interdisciplinario

La economía del comportamiento constituye un campo interdisciplinario que combina rasgos de la economía, psicología cognitiva y las ciencias del comportamiento para explicar por qué los seres humanos toman decisiones que en muchas ocasiones no se alinean la toma de decisión bajo supuestos de racionalidad, traído principalmente por la economía clásica. Los aportes de este campo tienen la intención de explicar cómo los individuos procesan la información, evalúan riesgos y beneficios, y eligen entre alternativas en cada contexto o situación en la que se encuentran, donde los incentivos económicos, las limitaciones cognitivas, emocionales y contextuales desempeñan un papel determinante. (Kahneman & Tversky, 1974; Kahneman & Tversky, 1979; Simon, 1955; Thaler, 2016).

Uno de los antecedentes fundamentales de la economía del comportamiento es el concepto de racionalidad limitada propuesto por Simon (1955), quien argumentó que las personas no optimizan sus decisiones de manera perfecta, sino que satisfacen en función de la información disponible y sus capacidades cognitivas; algo ampliamente sosteniendo por la economía clásica en ese momento. Este planteo inicio el proceso de incorporación de factores psicológicos en el análisis económico.

consideración, compra y lealtad. Cada nivel implica un tipo de intervención estratégica distinta por parte de la organización, orientada a facilitar el avance del consumidor dentro del proceso de decisión.

Posteriormente, los psicólogos Kahneman y Tversky (1974, 1979) demostraron que las decisiones están sistemáticamente influenciadas por heurísticas y sesgos cognitivos. En sus investigaciones explican, entre otros fenómenos, la aversión a la pérdida, un concepto particularmente destacado porque rompe con el supuesto central de la economía clásica, el que las personas evalúan opciones en función de su valor final. En cambio, mostraron que las pérdidas “pesan” psicológicamente casi el doble que las ganancias equivalentes, lo que lleva a decisiones inconsistentes, conservadoras o incluso irracionales frente al riesgo. Este hallazgo no solo redefinió cómo se entiende la toma de decisiones, sino que dio origen a modelos conductuales que hoy son la base de la economía del comportamiento y de múltiples aplicaciones en marketing, políticas públicas y diseño de entornos de consumo.

Thaler (2016) incorporó estos hallazgos en el ámbito económico y empresarial, demostrando qué y cómo las organizaciones pueden diseñar entornos que influyan en las elecciones de los consumidores. Su trabajo, escrito con Cass Sunstein (2009), introdujo el concepto de *nudge*, el cual será definido y profundizado en un apartado posterior.

Los conceptos desarrollados en materia de economía del comportamiento fueron ampliados por otros autores desde perspectivas directamente vinculadas al análisis de decisiones individuales en contextos empresariales. Camerer (2003) desarrolló la *behavioral game theory*, una extensión de la teoría de juegos que demuestra como ciertos hallazgos de la psicología y la economía experimental explican cómo las personas actúan y resuelven situaciones estratégicas reales. Este enfoque reconoce que los agentes no siempre siguen estrategias óptimas desde el punto de vista de la racionalidad perfecta, alineándose con lo que explicaba Simon (1955), sino que sus decisiones están condicionadas por factores como la reciprocidad, emociones, aprendizaje limitado y capacidad restringida para anticipar las acciones de otros. Sus investigaciones han mostrado implicancias directas para la negociación, la competencia en precios, la coordinación entre empresas y la construcción de reputaciones en entornos de mercado.

Por su parte, Ariely (2008) popularizó el concepto de “irracionalidad predecible”, demostrando que los sesgos y los atajos mentales no son aleatorios ni tampoco resultan impredecibles sino sistemáticos y, por lo tanto, anticipables. Demostró además cómo factores como la percepción de valor, la influencia de precios de referencia (anclaje), el

atractivo de lo gratuito y las normas sociales pueden moldear las decisiones de compra y la disposición a pagar final de una persona.

Sesgos y efectos cognitivos relevantes

En el contexto empresarial, hay diversos sesgos cognitivos que resultan de una especial relevancia para comprender y anticipar el comportamiento de los consumidores. Estos fueron estudiados en profundidad, llegando a la conclusión que, son limitaciones cognitivas que todos los seres humanos tienen, y por ello, no le pueden escapar. Uno de ellos es el sesgo del *status quo*, descrito como la tendencia a mantener la situación actual o la opción por defecto (Samuelson & Zeckhauser, 1988). Esta inclinación se debe, en gran parte, a que los seres humanos son eficientes ahorristas cognitivos por naturaleza y buscan por ello evitar el esfuerzo mental que conlleva evaluar nuevas opciones o alternativas (Kahneman, 2011). Otro es la “aversión a la pérdida”, que se refiere a la inclinación a valorar las pérdidas como más significativas que las ganancias de magnitud equivalente (Kahneman & Tversky, 1979). El “efecto anclaje”, presentado por Tversky y Kahneman (1974), propone que las estimaciones y juicios se ven influenciados por la primera información de referencia recibida, en consecuencia, las personas tienden a quedarse con la primera impresión que perciben (se “anclan”) y tomar decisiones a partir de esto, especialmente en contextos de incertidumbre absoluta de la materia a la que se enfrentan.

El “efecto señuelo” por su parte consiste en introducir una tercera opción (asimétricamente dominada) que altera las preferencias de los consumidores entre dos alternativas principales (Huber et al., 1982). Así, los clientes tienden a elegir la opción más atractiva en comparación con el señuelo, aunque previamente no hubiera sido su elección preferida. Un ejemplo claro de esto es el caso de los cines con su oferta en “combos” de palomitas y gaseosas, es muy común observar siempre tres combos, uno pequeño, otro mediano y uno grande. En la diferencia de los precios, es siempre muy pequeña la brecha entre el señuelo (mediano) y el grande, esto lleva a que casi nunca se elija el primero.

El “efecto marco” (*framing effect*), postula que la manera en que se encuadra la información ejerce una profunda influencia en el proceso de toma de decisiones (Tversky

& Kahneman, 1981). Así, un mismo hecho puede provocar reacciones divergentes dependiendo de si es presentado en términos de ganancia potencial o de pérdida evitable.

El “sesgo de escasez”, formulado por Cialdini (2001), plantea que la percepción de que existe una disponibilidad limitada incrementa el valor subjetivo de un bien o servicio.

Finalmente, “el *priming*” (cebado) alude al fenómeno por el cual la exposición previa a ciertos estímulos influye de manera inconsciente en las respuestas y decisiones posteriores, sin que tenga relación alguna con el estímulo recibido (Bargh & Chartrand, 1999).

Estos sesgos y limitaciones cognitivas no deben interpretarse únicamente como “fallas” en la forma en la que los humanos piensan, resuelven y racionalizan los problemas, sino como patrones predecibles que las empresas pueden considerar al diseñar estrategias comerciales, políticas de precios y experiencias de cliente.

La comprensión de estos principios conduce de forma natural al concepto de arquitectura de decisiones, que será abordado en el siguiente apartado, y que se refiere al diseño deliberado del entorno en el cual los individuos ejercen sus elecciones, con el fin de orientar sus elecciones hacia resultados deseados por la organización, sin eliminar alternativas ni limitar su libertad de elección.

La arquitectura de las decisiones: concepto y origen

La arquitectura comprende el diseño de edificios y espacios que, inevitablemente, condicionan la manera en que los individuos interactúan con ellos. No existe un diseño “neutral” *per se*, es decir que toda decisión de un arquitecto condiciona el modo en que los usuarios interactúan con el entorno diseñado y construido. Thaler y Sunstein (2009) trasladan esta lógica al campo del comportamiento humano y económico al introducir el concepto de “arquitecto de decisiones”. Un arquitecto de decisiones es la persona que posee la potestad para ejercer influencia, de manera indirecta, gracias a su potestad para poder diseñar un entorno comercial capaz de influir en las elecciones de los individuos dentro de un determinado contexto. Este planteo parte de la premisa de que las personas no siempre deciden de forma plenamente racional, sino que dependen de sesgos, atajos cognitivos y del entorno en el que se encuentran (Kahneman, 2011; Thaler, 2016).

Thaler (2016) pone foco en tratar de comprender cómo deciden los seres humanos (ampliamente marcados por sesgos y limitaciones cognitivas). Para este autor una de las implicancias más importantes es que los individuos tienden a elegir la opción más sencilla o la predeterminada (gracias al sesgo del *status quo*). Los arquitectos de decisiones deben ser conscientes del poder que tienen al estructurar entornos. Johnson et al. (2012) señalan que diseñar decisiones implica no solo ordenar opciones, sino también anticipar cómo los sesgos cognitivos interactúan con los contextos. La inacción o pasividad de los individuos facilita que las opciones por defecto determinen su conducta, reforzando la importancia de quienes definen dichos marcos.

La arquitectura de decisiones parte de la idea de que “todo importa”, esto es, que cualquier detalle del contexto puede modificar el comportamiento. Esto puede ser interpretado como una carga paralizante (pues obliga a asumir responsabilidad sobre cada, pequeña o grande, decisión de diseño) o como una oportunidad para orientar el comportamiento hacia resultados deseados. Esta contradicción resulta central para el debate ético que se abordará más adelante, en el que se discutirá si la utilización de estas prácticas beneficia al consumidor o, por el contrario, constituye una forma de manipulación. Como señalan Sunstein (2015) y Reisch & Sunstein (2016), la clave no está en negar el poder del contexto, sino en definir con qué fines se ejerce ese poder y qué límites éticos deberían establecerse para su aplicación en organizaciones y empresas.

El concepto de Nudge y la relación con el Customer Experience (CX)

El concepto de *nudge* (empujón), introducido por Thaler y Sunstein (2009), fue usado para describir aquellas intervenciones en la arquitectura de decisiones que modifican el comportamiento de los individuos de una manera sistemática y anticipable, remarcando que es muy importante que no se prohíban opciones ni se alternen de manera significativa sus incentivos económicos. Otros marcos relevantes para entender la influencia conductual incluyen el modelo MINDSPACE (Dolan et al., 2012).

Un *nudge*, debe ser barato de implementar y sencillo de evitar (es decir que las personas fácilmente pueden “decidir” si dejarse influir o no), por ejemplo, colocar frutas en una posición visible dentro de un comedor escolar (siguiendo con el ejemplo en el apartado de arquitectura de decisiones) cumple con los criterios de un *nudge* a diferencia de la coerción de prohibir el consumo de comida no saludable. En definitiva, la esencia

de este *nudge* reside en que la persona puede decidir conscientemente si tomar la fruta, dado que la opción de no hacerlo (o tomar otro alimento) no ha sido restringida.

Los *nudges* se apoyan en los sesgos cognitivos y en las limitaciones de racionalidad de los individuos, actuando sobre la manera en que se presentan las elecciones más que sobre su contenido (Kahneman & Tversky, 1974; Simon, 1955). Esto convierte a los *nudges* en herramientas especialmente poderosas en contextos empresariales, donde el diseño del entorno comercial influye directamente en el comportamiento de consumo (Johnson et al., 2012). El *Customer Experience* (CX) se refiere a la percepción global que un cliente tiene tras interactuar con una empresa a lo largo de todo su recorrido como consumidor. La aplicación de *nudges* se convierte en un mecanismo mediante el cual las compañías moldean esa experiencia, orientando la atención, reduciendo fricciones y facilitando elecciones que (muchas veces) coinciden con sus intereses comerciales (Spence et al., 2014).

Un ejemplo claro se observa en las plataformas digitales de *streaming* o *e-commerce*, donde las opciones predeterminadas (auto renovación de suscripción, selección automática de productos relacionados) actúan como *nudges* que reducen la necesidad de esfuerzo cognitivo del usuario y al mismo tiempo incrementan la rentabilidad de la empresa (Sunstein, 2015). Esto los lleva justamente, a combinar el mejorar la experiencia del cliente con el “empujarlos” a tomar cierta decisión a veces más beneficiosa para la compañía.

Si bien los *nudges* mejoran la experiencia del cliente al simplificar procesos y reducir cargas cognitivas, también plantean un debate sobre sus límites éticos. ¿Se trata de ayudar al cliente a tomar decisiones alineadas con su bienestar o de manipularlo en beneficio exclusivo de la compañía? Este dilema atraviesa la práctica empresarial moderna, ya que la frontera entre acompañar y manipular es difusa, y la legitimidad del uso de *nudges* depende en gran medida de la intención del arquitecto de decisiones y de la transparencia en su implementación (Reisch & Sunstein, 2016). Este debate será ampliado más adelante.

Alcances y límites de los Nudges

Si bien los *nudges* han demostrado ser herramientas eficaces para orientar el comportamiento sin recurrir a la coerción, su aplicación no está exenta de críticas. Una de las objeciones más frecuentes proviene del campo de la filosofía política y la teoría de

la elección racional, y estas son que, al diseñar el entorno con el propósito de inclinar las decisiones en una dirección determinada, el arquitecto de decisiones asume implícitamente saber qué es lo mejor para el individuo, lo cual puede generar roces con el principio de autonomía individual (Hausman & Welch, 2010). Esta tensión entre eficacia y respeto por la libertad en la toma de decisiones del sujeto constituye el nudo central del debate en torno a los *nudges*.

Por otro lado, desde una perspectiva más empírica, Bovens (2009) advierte que los *nudges* pueden operar de manera más efectiva sobre ciertos grupos demográficos que sobre otros, lo que introduce el riesgo de amplificar desigualdades existentes en lugar de reducirlas. Asimismo, se han realizado estudios sobre la eficiencia en la aplicación de estos a largo plazo, demostrando que su efecto puede ser transitorio, es decir que una vez que el individuo toma conciencia del mecanismo, la influencia tiende a debilitarse o a generar resistencia (Loewenstein & Chater, 2017). Esto plantea interrogantes sobre la sostenibilidad de los *nudges* como estrategia de largo plazo tanto en políticas públicas como en entornos empresariales.

Desde el plano empresarial, la crítica más fuerte es la que distingue entre *nudges* que genuinamente benefician al consumidor y aquellos que, bajo una apariencia de ayuda, priorizan los intereses comerciales de la empresa. Sunstein (2015) al respecto, reconoce esta distinción y advierte que la legitimidad del *nudge* depende en gran medida de la transparencia del arquitecto de decisiones. Cuando el diseño del entorno explota sesgos cognitivos para conducir al consumidor hacia decisiones contrarias a su bienestar (como ocurre con los denominados *dark patterns* en plataformas digitales, por ejemplo) el *nudge* deja de ser un instrumento libertario para convertirse en una forma de manipulación encubierta (Mathur et al., 2019). En síntesis, la eficacia demostrada de los *nudges* debe ir acompañada de una reflexión crítica sobre quién define el beneficio del consumidor, con qué grado de transparencia se implementan y bajo qué mecanismos de control se desarrollan.

Marketing sensorial

El marketing sensorial se define como el conjunto de estrategias orientadas a estimular los sentidos del consumidor con el fin de influir en su percepción, juicio y comportamiento de compra (Krishna, 2012). Este enfoque reconoce que las experiencias sensoriales (visuales, auditivas, olfativas, gustativas y táctiles) generan respuestas

emocionales y cognitivas que pueden fortalecer el vínculo entre el consumidor y la marca (Hultén, Broweus, & Van Dijk, 2009), influyendo en sus decisiones de compra. A diferencia del marketing tradicional, que se centra principalmente en la comunicación racional y diferencial de atributos del producto, el marketing sensorial busca crear experiencias inmersivas que actúen a un nivel subconsciente, favoreciendo la recordación y la preferencia de marca, aparte de una intención de mejorar la experiencia del cliente para aumentar su estima y consumo.

El marketing sensorial se sustenta por los hallazgos de la psicología del consumidor y la neurociencia, que demuestran que la estimulación sensorial influye en el desarrollo de las actitudes del consumidor, en la memoria (recordación) y en la toma de decisiones (Jiménez-Marín et al., 2019). La activación de uno o varios sentidos puede principalmente generar asociaciones positivas con la marca, modificar la percepción de calidad que se tiene con relación a esta y aumentar la disposición a pagar por un producto o servicio. Es importante también entender que la coherencia entre estímulos sensoriales y propuesta de valor es fundamental para evitar disonancias e irregularidades cognitivas que afecten negativamente la experiencia del cliente y valoración de marca.

Las estrategias de marketing sensorial pueden involucrar uno o varios sentidos de integradamente. La dimensión visual incluye el uso de colores, iluminación, formas y diseño para transmitir identidad y valores de marca. Esto se puede llevar al ámbito más real como lo es una tienda, un supermercado o un centro comercial, o en lo digital a través de carteles de ofertas, colores llamativos o *display* de fotos o videos en páginas web. La “dimensión auditiva” se refiere a la utilización de música, sonidos y silencios estratégicos para influir en el estado de ánimo y el ritmo de compra. La “dimensión olfativa” aprovecha la capacidad de los aromas para evocar principalmente recuerdos y emociones, mientras que la “dimensión gustativa” se aplica principalmente en sectores como la gastronomía y la alimentación, donde el sabor refuerza la experiencia de marca y recordación para una recompra posterior. Finalmente, la “dimensión táctil” se relaciona con las texturas, temperaturas y materiales que el consumidor percibe al interactuar con el producto o su empaque y el entorno (Hultén et al., 2009).

La “dimensión visual” comprende el canal sensorial predominante en la percepción humana: más del 80% de la información procesada proviene de la vista (Spence et al., 2014). Por ello, el diseño espacial y ambiental (distribución del mobiliario,

iluminación, amplitud y limpieza) conforma la primera impresión del consumidor y modela su percepción de orden, calidad y profesionalismo (Bitner, 1992). No es casual que cadenas como Starbucks o Zara utilicen la iluminación y disposición cuidadosa del mobiliario, o que los supermercados mantengan pasillos amplios y pulcros para transmitir idea de limpieza y confianza.

La psicología del color también cumple un rol importante, por ejemplo, los tonos cálidos intensos se emplean para generar urgencia en zonas de liquidación, mientras que paletas frías en bancos transmiten calma y seguridad (Labrecque & Milne, 2013). La iluminación estratégica y la disposición visual guían la atención hacia productos clave, como la luz puntual sobre maniqués o vitrinas gastronómicas (Quartier et al., 2014). Asimismo, prácticas como la regla del *eye-level is buy-level* (nivel de los ojos es el nivel de compra) muestran que el lugar de ubicación del producto maximiza ventas y márgenes (Chandon et al., 2009), productos como las golosinas en las cajas la posición en la góndola busca incentivar *impulse buying* o compra impulsiva (Beatty & Ferrell, 1998; Kahn & Wansink, 2004).

Desde la arquitectura de decisiones, los estímulos visuales funcionan como señales que estructuran el entorno de elección (Johnson et al., 2012). La “saliencia visual” (la capacidad de un estímulo) ha demostrado afectar fuertemente la toma de decisiones (Itti & Koch, 2001; Bordalo et al., 2013). Sin embargo, un exceso de estímulos puede generar fatiga cognitiva y reducir la eficacia persuasiva del entorno (Sweller, 1988; Krishna, 2012).

En entornos digitales, el mismo principio opera mediante botones contrastantes, tipografías y palabras que transmiten urgencia, como en Amazon o Mercado Libre (Cyr et al., 2010). Incluso el minimalismo visual, como en Apple, produce asociaciones de exclusividad y sofisticación. En conjunto, lo visual no solo informa, sino que persuade, condiciona y orienta decisiones más allá de la intención inicial del consumidor.

La “dimensión auditiva” es otro componente clave en la experiencia del consumidor porque tiene el poder de moldear emociones, estados de ánimo y conductas de manera casi inconsciente. En entornos físicos, la música ambiental se ha consolidado como un recurso estratégico para orientar el comportamiento. Milliman (1982) demostró que melodías lentas inducen a los consumidores a permanecer más tiempo en tiendas y restaurantes, aumentando las probabilidades de compra (y de considerarlo si es que solo

estaban revisando), mientras que ritmos más rápidos aceleran el flujo de clientes y la toma de decisiones. De manera similar, la música culturalmente asociada (como la francesa en la sección de vino) elevaba significativamente las ventas de productos de esa misma procedencia, lo cual demuestra cómo el oído actúa como disparador de asociaciones cognitivas y culturales (North et al., 1999).

Hay situaciones cotidianas que refuerzan esta evidencia, por ejemplo, en cafeterías como Starbucks utilizan *playlists* tranquilas para alargar la permanencia de los clientes, incentivando el consumo de productos adicionales, mientras que marcas de indumentaria juvenil como Zara o Bershka emplean música electrónica de alto ritmo para generar dinamismo y favorecer la rotación de clientes. En ambos casos, la música funciona como un componente de la atmósfera comercial diseñado que evoca emociones alineadas a los objetivos de negocio.

Más allá de la música, el diseño auditivo incluye elementos menos evidentes, pero igualmente estratégicos. El silencio parcial o controlado, por ejemplo, se utiliza en espacios de lujo para transmitir exclusividad y facilitar la introspección, reduciendo la carga sensorial y reforzando la percepción de valor (Krishna, 2012). Asimismo, los sonidos funcionales y ambientales (como el murmullo de fondo en librerías, el sonido de una máquina de café en cafeterías, el *bip* rítmico de los escáneres en un supermercado o el sonido de las máquinas en la cocina de un restaurante de comida rápida) refuerzan en el inconsciente la autenticidad del entorno y generan una experiencia inmersiva más potente (Spence et al., 2014). Estos estímulos auditivos actúan como señales de orientación que predisponen emocionalmente al consumidor y estructuran su recorrido perceptivo, en línea con los principios de la arquitectura de decisiones (Johnson et al., 2012).

Pasando a los entornos digitales, el canal auditivo tiene un rol más limitado, pero altamente estratégico. A diferencia del entorno físico, donde la música configura la atmósfera general, en lo digital el sonido opera como un estímulo breve que activa atención, emoción y memoria. Los sonidos de notificación en aplicaciones como Rappi o PedidosYa, el “*pop*” característico de una venta en Shopify, o el *jingle* de apertura de Netflix, no solo refuerzan la identidad de marca, sino que generan asociaciones emocionales que facilitan la recordación y predisponen al usuario a repetir conductas de consumo. Estos estímulos auditivos funcionan como señales de orientación dentro de una

arquitectura de decisiones digital, guiando al consumidor hacia acciones deseadas con mínima fricción cognitiva.

La “dimensión olfativa”, de ser bien utilizada, puede ser uno de los canales más influyentes del marketing sensorial (en este caso conocido como marketing olfativo), ya que los aromas tienen una capacidad única para activar recuerdos y emociones. Esto se debe a que el sentido del olfato está estrechamente vinculado con las zonas del cerebro que procesan la memoria afectiva (es decir los recuerdos), lo que explica por qué un aroma puede generar asociaciones duraderas con una marca o experiencia (Krishna, 2012; Estanyol, 2014). En entornos físicos, el aroma, aparte de ambientar, sirve para estructurar la experiencia del consumidor y en algunos casos puede convertirse en un elemento identitario de la marca. Starbucks, por ejemplo, controla cuidadosamente el ambiente olfativo de sus locales para que el olor a café recién tostado sea el protagonista, reforzando la autenticidad del producto y la recordación emocional de la marca (Spence et al., 2014). De hecho, la empresa ha trabajado con EcoScent para crear una atmósfera única en la estación St. Pancras de Londres, utilizando máquinas de difusión (escondidas o camufladas al público) que emiten una fragancia personalizada con notas de vainilla, *espresso* y jarabe de azúcar moreno, haciendo que los clientes se sientan como si estuvieran en el “corazón de una cafetería” (EcoScent, s.f.), algo que se repite en todos sus locales a través de otros métodos. En el sector gastronómico, el olor a pan horneado, café, platos específicos siendo cocinados o especias que salen de la cocina no solo despierta el apetito, sino que predispone al consumo y prolonga la permanencia del cliente (Bitner, 1992). Restaurantes temáticos incluso diseñan fragancias que evocan culturas específicas, como lavanda para ambientes franceses o albahaca para italianos.

En el retail, marcas como Zara, Stradivarius y Oysho utilizan fragancias exclusivas que ambientan sus tiendas y se comercializan como velas o difusores, extendiendo la experiencia sensorial al hogar del cliente (Merodio, 2025). Empresas como The Aroma Trace diseñan perfumes a medida para cadenas de moda, hoteles y centros comerciales, logrando adoptar cada aroma al perfil emocional que la marca desea transmitir (Lovecolors, 2025). En shoppings, se aplican notas cítricas, florales o amaderadas para generar sensaciones de frescura, confort o sofisticación, según el público y el momento del día (Nestlé Professional, 2025). Estos son solo algunos ejemplos del uso del marketing olfativo en el mundo empresarial, el cual es muy amplio.

Aunque el canal olfativo no puede replicarse en entornos digitales, su ausencia refuerza aún más su valor en espacios físicos. Un aroma distintivo puede transformar un lugar en una experiencia emocionalmente memorable y única, fidelizando al consumidor más allá de la lógica racional.

La “dimensión táctil”, aunque menos evidente que otras formas de estimulación sensorial, puede influir significativamente en la experiencia del consumidor y en su predisposición al consumo. En entornos físicos, permitir que los clientes interactúen directamente con los productos (como en las tiendas de Apple, donde se fomenta el contacto libre con dispositivos) genera una sensación de control, familiaridad y pertenencia que fortalece la intención de compra (Krishna, 2012). Esta estrategia se replica en locales de indumentaria, donde el acceso fácil a las texturas de las prendas y la posibilidad de probarlas reduce la incertidumbre y refuerza la percepción de calidad. Además, el diseño del mobiliario y la señalética táctil cumple un rol clave en la experiencia. Esto incluye, por ejemplo, los mostradores con bordes suaves y redondeados, superficies de alta calidad (como madera o tela) y elementos de señalización táctil en relieve que comunican cercanía, calidez y profesionalismo (Spence et al., 2014; Señalética Táctil, 2024; ProjectSign, 2025).

Además de las texturas y superficies, la temperatura ambiental del espacio también incide en la experiencia táctil y la relación emocional del consumidor con este y, por ende, con la marca. Un ambiente térmicamente confortable refuerza la percepción de bienestar y comodidad, prolonga la permanencia y favorece la disposición a consumir (Bell & Bell, 2012). Por el contrario, temperaturas excesivamente bajas o elevadas pueden generar incomodidad y acelerar el proceso de compra, disminuyendo la atención a estímulos sensoriales o el tiempo de interacción con los productos ofrecidos y display (Wirtz et al., 2007). En este sentido, el control térmico se convierte en un componente invisible pero increíblemente relevante de la arquitectura de decisiones.

En entornos completamente digitales, la dimensión del tacto es, obviamente, casi inexistente, pues más allá de potenciales vibraciones que se pueden enviar desde interacciones con dispositivos móviles, no resulta como una categoría relevante. Pero en entornos físicos, el uso de dispositivos digitales se traduce en interacción intuitiva. Las pantallas táctiles en cadenas de comida rápida como McDonald's, Burger King o Panera permiten realizar pedidos sin intermediarios, lo que reduce la fricción operativa y aumenta

el ticket promedio mediante estrategias de *upselling* automatizado (Logistec, 2025; Digital Roca, 2025). Estas interfaces no solo agilizan el proceso, sino que generan una experiencia de autoservicio que refuerza la autonomía del consumidor y mejora su percepción del servicio. En este sentido, la dimensión táctil no se limita al contacto físico, sino que se extiende a la facilidad de interacción, convirtiéndose en otro componente clave de la arquitectura de decisiones en contextos de alta rotación y consumo rápido.

La “dimensión gustativa”, aunque más limitada en comparación con otros sentidos por requerir contacto directo y muy deliberado, puede derivar en un buen desempeño más que nada en locales de consumo dentro de estos (como restaurantes). Su potencial radica en activar respuestas inmediatas de placer y, con ello, incrementar tanto el consumo como el ticket promedio dentro del local. Esto se explica porque el sentido del gusto se conecta directamente con el sistema de recompensa cerebral, particularmente con la liberación de dopamina, lo que genera una experiencia emocional positiva que predispone al consumidor a prolongar la ingesta o a comprar productos adicionales (Spence, 2015).

Una de las estrategias más habituales es la provisión de alimentos iniciales (como la panera o *snacks* salados de cortesía antes del plato principal) que, además de generar una experiencia hospitalaria, incrementa la sed y estimula la venta de bebidas (Kivela et al., 1999; Hultén et al., 2009). De manera similar, las degustaciones gratuitas en supermercados, cafeterías o heladerías (ya sea en forma de muestras o *spoon tests*) reducen la barrera de riesgo percibido y actúan como disparadores del principio de reciprocidad, logrando que los clientes se sientan más inclinados a comprar tras la experiencia gustativa (más allá de si les gusto o no lo probado) (Heilman et al., 2011; Spence, 2015; Cialdini, 2001).

Otra táctica frecuente es el *food pairing* (maridaje de alimentos), en la que el mozo recomienda intencionalmente un vino, una cerveza o un café para acompañar platos o postres, lo cual amplifica la experiencia culinaria y gustativa, y fomenta la venta cruzada (Harrington, 2008; Spence et al., 2014). Además, gracias al “sesgo del anclaje”, el cliente se queda con esta recomendación y casi sin pensarlo o considerarlo, es más propenso a adherir a lo sugerido por el mozo. Finalmente, la disposición estratégica de postres tentadores al cierre de la experiencia capitaliza el efecto de la “auto compensación moral” (o “licencia”), el cual permite a los consumidores justificarse una indulgencia adicional tras haber satisfecho una necesidad principal (Ariely, 2008). De este modo, aunque el

gusto no ambienta un espacio como otros sentidos, su uso inteligente en el momento de consumo potencia la experiencia y aumenta la rentabilidad del punto de venta.

Apreciaciones sobre los espacios físicos y los digitales

El diseño de espacios físicos constituye un escenario privilegiado para la implementación de estrategias de marketing sensorial y de arquitectura de decisiones. En dichos entornos, las empresas tienen la posibilidad de integrar estímulos visuales, auditivos, olfativos, gustativos y táctiles de manera coordinada, configurando experiencias inmersivas que influyen directamente en las percepciones, emociones y decisiones de consumo de los clientes (Hultén et al., 2009; Spence et al., 2014). La potencial interacción multisensorial convierte a estos espacios en contextos de gran poder persuasivo, donde la libertad de elección se mantiene formalmente intacta, aunque moldeada por la manera en que se presentan las opciones disponibles (Thaler & Sunstein, 2009).

En contraste, los entornos digitales presentan desafíos sumamente distintos. Aunque los sentidos que pueden activarse de manera directa son principalmente la vista y la escucha, la digitalización ha impulsado el desarrollo de recursos que buscan compensar y potenciar esta limitación, como el diseño de interfaces visualmente salientes, el uso de sonidos de confirmación en las aplicaciones de compra, o la incorporación de experiencias de realidad aumentada y virtual (Cyr et al., 2010). No obstante, la capacidad de generar inmersión sigue siendo comparativamente más restringida que en los espacios físicos, lo que obliga a los diseñadores digitales a potenciar la precisión y relevancia de los estímulos disponibles para lograr un efecto persuasivo similar.

De hecho, la transposición de estos principios sensoriales se manifiesta con claridad en plataformas de contenido de video como YouTube. Aquí, la arquitectura de decisiones se implementa de manera sinérgica, combinando estímulos visuales (como la edición dinámica, el uso estratégico del color en miniaturas y las tomas de cámara) y auditivos (el diseño de sonido, la música de fondo o el tono de voz del creador), con el objetivo de optimizar la experiencia y guiar al consumidor. La maximización de la interacción visual-auditiva es la principal herramienta para captar y mantener la atención en un entorno saturado, influyendo directamente en el tiempo de visualización y en las decisiones de compra o *clic* en enlaces promocionados.

En síntesis, mientras que los espacios físicos proponen un abanico amplio de herramientas sensoriales para influir en la conducta de los consumidores, los entornos

digitales concentran sus esfuerzos en maximizar el impacto de un número limitado de dimensiones. Esto no elimina su potencial persuasivo, sino que lo desplaza hacia la optimización de lo visual y lo auditivo, configurando un escenario en el que la competencia entre empresas depende en gran medida de su capacidad para captar y mantener la atención del consumidor en un entorno altamente saturado de estímulos, pero que al final, resulta mucho más eficiente en cuanto a objetivos de marketing que tienen las empresas.

Si bien el marketing sensorial puede mejorar la experiencia del consumidor y aportar valor a la marca, su uso plantea consideraciones éticas relacionadas con la manipulación de percepciones y emociones. La efectividad de estas estrategias depende de su diseño basado en evidencia empírica, de la coherencia con la propuesta de valor y de la transparencia hacia el consumidor (Krishna, 2012). Un uso responsable implica que la estimulación sensorial no induzca a decisiones contrarias a los intereses del cliente, sino que potencie experiencias auténticas y satisfactorias.

El paternalismo libertario

Aunque el paternalismo libertario fue originalmente formulado en el ámbito de las políticas públicas (Thaler & Sunstein, 2009), su lógica resulta igualmente aplicable a los entornos de consumo. La idea central es que, dado que las decisiones humanas están atravesadas por sesgos y heurísticas, es legítimo diseñar contextos que orienten elecciones más beneficiosas sin restringir la libertad de opción. En el ámbito empresarial, esto implica utilizar *nudges* de manera transparente, facilitando decisiones alineadas con el bienestar del consumidor y evitando prácticas manipulativas (Johnson et al., 2012; Reisch & Sunstein, 2016). Distintos organismos regulatorios (como la Comisión Europea o la FTC en Estados Unidos) han enfatizado esta distinción entre influencia legítima y manipulación, especialmente frente al auge de los *dark patterns* (patrones oscuros) en interfaces digitales. En esta investigación el paternalismo libertario funciona como marco ético que permite discutir hasta qué punto las empresas pueden actuar como guías en la experiencia del cliente sin explotar vulnerabilidades cognitivas.

Alcances y límites del paternalismo libertario

A diferencia de los *nudges* como herramienta aplicada, el paternalismo libertario enfrenta cuestionamientos más profundos a nivel conceptual. Una de las críticas más recurrentes señala que el propio término encierra una aparente contradicción, esto es que, si las decisiones están condicionadas por el diseño del entorno, la libertad de elección deja de ser plenamente autónoma y pasa a estar estructuralmente orientada (Hausman & Welch, 2010; Rebonato, 2012). Desde esta perspectiva, el paternalismo libertario no elimina la coerción, sino que la redefine en formas más sutiles.

Este cuestionamiento abre un problema de límites. Rizzo y Whitman (2009) advierten que, una vez legitimada la intervención sobre las decisiones individuales en nombre del bienestar, no existe un criterio claro que frene su expansión. La línea entre una intervención “suave” y una forma más intrusiva de paternalismo puede volverse progresivamente difusa, especialmente en contextos donde los incentivos institucionales favorecen una mayor intervención.

A esto se suma una crítica sobre la dificultad de conocer cuáles son realmente las preferencias del individuo. La idea de que es posible identificar una “mejor” decisión para el individuo supone un conocimiento preciso de sus preferencias, algo que, en la práctica, rara vez se sabe con absoluta exactitud (Sugden, 2009). Esta limitación cuestiona uno de los supuestos centrales del enfoque que exponen que el diseñador del entorno puede actuar en beneficio del individuo sin imponer una visión externa sobre lo que debería ser su bienestar.

En el ámbito empresarial, estas tensiones se podrían intensificar. La coexistencia entre objetivos comerciales y la pretensión de mejorar el bienestar del consumidor genera un conflicto difícil de resolver. En este sentido, la distinción entre *nudges* transparentes y no transparentes propuesta por Hansen y Jespersen (2013) se vuelve clave, puesto que, mientras los primeros permiten cierto grado de reflexión por parte del consumidor, los segundos operan de manera implícita, reduciendo su capacidad de decisión. Esta diferencia resulta importante, ya que define el límite entre una intervención éticamente defendible y una práctica potencialmente manipulativa.

Marco conceptual para el diseño de entornos de influencia conductual

Como se expuso previamente, en el contexto actual donde las empresas tienen el poder de diseñar activamente entornos para influir en las decisiones del consumidor, se hace necesaria la construcción de un marco conceptual que permita evaluar la legitimidad,

eficacia y responsabilidad de estas prácticas. Sin embargo, no todos los entornos son igualmente susceptibles a la influencia mediante arquitectura de decisiones. Por ello, se propone el término “entornos arquitecturables” para referirse a aquellos contextos que reúnen las condiciones para ser diseñados estratégicamente con el fin de influir en comportamientos de manera ética y efectiva. Este concepto permite distinguir los entornos que pueden ser objeto de intervención deliberada de aquellos que, por su naturaleza o características, no resultan apropiados para la aplicación de estrategias conductuales. La intención de este apartado es generar un marco que oriente a investigadores, diseñadores, empresarios y demás actores involucrados en la arquitectura de decisiones, para comprender los mecanismos subyacentes, definir con más precisión el concepto propuesto y establecer criterios éticos de aplicación. La idea se fundamenta en la creciente relevancia de la economía del comportamiento, la arquitectura de decisiones, los *nudges* y el marketing sensorial, integrando conceptos clave que guían el diseño de entornos que modulan la conducta sin comprometer la autonomía del consumidor (Thaler & Sunstein, 2009; Kahneman, 2011).

Principios fundamentales

El diseño de entornos de influencia conductual se fundamenta en el reconocimiento de que las decisiones humanas no son plenamente racionales ni independientes del contexto. La economía del comportamiento postula que los individuos operan bajo una racionalidad limitada, empleando heurísticas y sesgos cognitivos que pueden ser moldeados según la configuración del entorno (Simon, 1955; Kahneman & Tversky, 1974). La arquitectura de decisiones constituye entonces, la práctica de estructurar el contexto de elección para orientar las decisiones hacia resultados deseados.

Los entornos de influencia conductual se pueden considerar “arquitecturables” cuando cumplen ciertas condiciones detalladas a continuación, que permiten aplicar la arquitectura de decisiones de manera efectiva. En primer lugar, es crucial que exista un espacio adecuado, suficiente para organizar productos, *displays* o estímulos sin saturar al consumidor, como por ejemplo en supermercados (como el caso de Carrefour) o tiendas suficientemente amplias. En segundo lugar, un entorno arquitecturable debe tener capacidad que permita la segmentación clara de zonas, lo que facilita que el cliente perciba jerarquías y categorías de productos. Dentro de sus locales, Zara y Starbucks

aplican esta segmentación con áreas diferenciadas para nuevos lanzamientos, cafés especiales o ropa por temporada (Hultén et al., 2009).

Otro criterio fundamental es la posibilidad de aplicar marketing sensorial en al menos dos dimensiones, combinando, por ejemplo, estímulos visuales y olfativos, para captar atención, generar emociones positivas y reforzar la memoria asociativa con la marca (Krishna, 2012; Estanyol, 2014). La experiencia individualizable es igualmente importante, permitiendo al cliente recorrer el espacio sin caminos obligatorios constantes, lo que potencia la sensación de autonomía y exploración. Además, un entorno arquitecturable debe ofrecer obligatoriamente interacción directa con productos, mediante pruebas, degustaciones o testeo, reduciendo incertidumbre y reforzando la percepción de calidad (Spence et al., 2014). De no ser posible este último, reemplazarlo con algún tipo de experiencia interactiva con el producto ofrecido (como las pantallas en empresas de comida rápida para hacer los pedidos).

Otros aspectos clave incluyen la flexibilidad del espacio, que permite reconfigurar *displays* o áreas según campañas o cambios estacionales, la coherencia narrativa que comunica la identidad de la marca a través del diseño y la ambientación, y la gestión eficiente y monitoreada del flujo de clientes, especialmente en entornos digitales o híbridos, donde se puede controlar la presentación de opciones y el recorrido virtual del consumidor. En conjunto, estos criterios permiten diferenciar un local arquitecturable de establecimientos limitados por su tamaño o contexto, como kioscos o verdulerías de barrio, puestos de revistas o locales en zonas altamente congestionadas, tiendas de conveniencia muy pequeñas, puestos ambulantes de comida callejera, cafeterías de una sola barra, mercados tradicionales con pasillos angostos, ventanillas de tickets, estaciones de servicios chicas sin tiendas, farmacias pequeñas, locales de barrio mono categoría (como panaderías o carnicerías) o cajas rápidas. La integración efectiva de los componentes desarrollados posibilita diseñar entornos que, respetando la autonomía del consumidor, potencian comportamientos favorables tanto para el individuo como para la organización (Johnson, E. J. et al., 2012; Thaler, 2016).

Los entornos arquitecturables también se manifiestan en el ámbito digital. A diferencia de los físicos, no requieren condiciones espaciales ni materiales específicas, sino que se definen por su capacidad de incidir en el proceso de decisión del usuario a través del diseño de interfaces, configuraciones predeterminadas y estrategias persuasivas

basadas en la economía del comportamiento. En este sentido, plataformas de *e-commerce* y aplicaciones móviles constituyen ejemplos paradigmáticos, ya que integran mecanismos como el diseño de elección (*choice architecture*), la aceptación de políticas o condiciones de uso, y la disposición estratégica de elementos visuales y textuales que orientan la conducta del consumidor. Así, el entorno digital, en ámbitos controlados por dominios empresariales, se convierte también en un espacio arquitecturable, donde la influencia se ejerce principalmente mediante la interacción cognitiva y emocional más que física.

Parámetros para evaluar la influencia

Para garantizar que las influencias ejercidas en los entornos de consumo sean éticas y legítimas, es fundamental establecer parámetros claros de evaluación. Estos criterios incluyen la transparencia de la intervención, entendida como la capacidad del consumidor para reconocer la intención de influir en su comportamiento, en segundo lugar la posibilidad real de elección libre, donde ninguna opción debe ser excluida ni restringida de forma indebida, después la alineación con el bienestar del consumidor, asegurando que la influencia contribuya a decisiones que favorezcan su interés y salud y por último la proporcionalidad de la intervención, es decir, que las técnicas aplicadas no sobrepasen el mínimo necesario para alcanzar el objetivo propuesto (Sunstein, 2015; Thaler & Sunstein, 2009). La ausencia o incumplimiento de alguno de estos criterios puede derivar en manipulación intencionada, vulnerando la autonomía del individuo y afectando la confianza hacia la empresa.

Para que los parámetros éticos sean efectivos, las empresas que operan en entornos de alta influencia deben institucionalizar una cultura de responsabilidad y supervisión. Esto implica que la implementación de la arquitectura de decisiones se centre en fomentar activamente el bienestar colectivo y social del consumidor, promoviendo, por ejemplo, la sostenibilidad o la inclusión. Desde una perspectiva operativa, se requiere la capacitación constante de los equipos de diseño y marketing en principios de ética conductual para buscar reducir lo más posible los sesgos inconscientes. Además, es clave establecer mecanismos internos de control y auditoría que aseguren que la aplicación de los *nudges* se alinee con la confianza y la reputación a largo plazo de la empresa, evitando prácticas que, aunque rentables a corto plazo, erosionen la autonomía del individuo (Montgomery & Smith, 2008).

Para mantener la integridad y eficacia del diseño de entornos de influencia conductual, se vuelve necesario implementar herramientas de evaluación y monitoreo continuo. Estas pueden incluir encuestas de percepción del consumidor, análisis comportamental mediante métricas de decisión y comportamiento, auditorías éticas internas y externas, y mecanismos de retroalimentación que permitan ajustes oportunos (Oliver, 2010). También se recomienda el uso de indicadores basados en la satisfacción, la confianza y el grado de control percibido por el consumidor sobre sus decisiones. La incorporación de estas herramientas contribuye a una gestión transparente, responsable y ajustada a los estándares normativos actuales, favoreciendo la sostenibilidad del modelo de negocio.

Un gran ejemplo de la implementación efectiva de herramientas de evaluación en entornos de influencia conductual es Amazon Go, donde la experiencia de compra sin cajas y basada en sensores y visión artificial permite recopilar datos precisos sobre los recorridos, elecciones y patrones de consumo de los clientes (Wiggers, 2021). Este tipo de sistemas no solo facilita la optimización de la disposición de productos y la oferta de promociones personalizadas, sino que también permite evaluar de manera ética y transparente el impacto de las estrategias de influencia sobre la autonomía del consumidor, asegurando que las intervenciones respeten principios de elección libre y bienestar del cliente (Thaler & Sunstein, 2009).

Para garantizar la legitimidad de estas estrategias, se recomienda la implementación de parámetros de evaluación basados en la transparencia, la libertad de elección, la alineación con el bienestar del consumidor y la proporcionalidad de la intervención (Sunstein, 2015; Thaler & Sunstein, 2009). La incorporación de herramientas de monitoreo continuo (como encuestas de percepción, análisis de comportamiento, auditorías éticas y retroalimentación constante) fortalece la gestión responsable y ajustada a estándares normativos, favoreciendo la sostenibilidad del modelo de negocio (Oliver, 2010).

En definitiva, se debe promover desde el compliance la creación de estrategias efectivas y éticas, que promuevan la responsabilidad social empresarial, el empoderamiento del consumidor y la confianza en la marca, factores esenciales para el éxito y la legitimidad en mercados cada vez más complejos y competitivos (Thaler & Sunstein, 2009; Kahneman, 2011).

Principales hallazgos de la investigación

La revisión de la literatura permitió identificar una marcada fragmentación entre la economía del comportamiento el marketing sensorial y la ética empresarial. Cada una de estas áreas aborda parcialmente la influencia sobre las decisiones del consumidor, pero rara vez se articulan de manera conjunta. El primer hallazgo de este trabajo consiste, precisamente, en la necesidad de integración coherente de estos enfoques, demostrando que es posible construir un marco teórico común que permita comprender cómo las empresas pueden diseñar entornos capaces de influir en la conducta del consumidor sin recurrir a la coerción. Este hallazgo refuerza la necesidad de una visión sistémica y global para el diseño eficiente y responsable de contextos que orienten la decisión del cliente mediante mecanismos de *nudges*, promoviendo conductas de consumo más rentables para la empresa, pero también más éticas y satisfactorias para el individuo.

En segundo lugar, se distingue como hallazgo el desarrollo del concepto de “entornos arquitecturables”, entendido como aquellos espacios que reúnen condiciones físicas, digitales, sensoriales y cognitivas que los hacen susceptibles de ser moldeados por la arquitectura de decisiones. Este aporte responde a un objetivo más específico del trabajo, el cual es demostrar que existe la posibilidad de pasar de la descripción fragmentada de diversos tópicos relevantes a la creación de un marco conceptual unificado que expone de manera holística los componentes de la influencia conductual.

Finalmente, debe entenderse que dentro de un entorno VICA⁵ [4], las estrategias de arquitectura de decisiones y marketing sensorial requieren revisión y adaptación permanente, dificultando la consolidación de los conceptos expuestos como verdades universales o de consideración permanente.

Recomendaciones para las empresas en el uso responsable de la arquitectura de decisiones

⁵ El término VICA (VUCA en inglés: *Volatile, Uncertain, Complex and Ambiguous*) fue introducido por el U.S. Army War College a fines de los años 80 para describir entornos estratégicos caracterizados por la inestabilidad y la incertidumbre (Bennett & Lemoine, 2014).

Cabe destacar, en primer lugar, que las siguientes sugerencias constituyen un acercamiento reflexivo y no prescriptivo, es decir que no buscan establecer normas obligatorias, sino promover un marco ético de actuación sugerido dentro del ámbito empresarial.

Las empresas tienen una responsabilidad central en el modo en que se moldean las experiencias y decisiones del consumidor irracional dentro de su entorno. Desde una perspectiva ética, el diseño de estos espacios debe acompañar y facilitar el proceso de decisión del cliente, no sustituirlo. En otras palabras, el objetivo no es anular la autonomía del consumidor, sino guiarla mediante estímulos que, dentro de un marco ético, respeten su libertad de elección (Thaler & Sunstein, 2009).

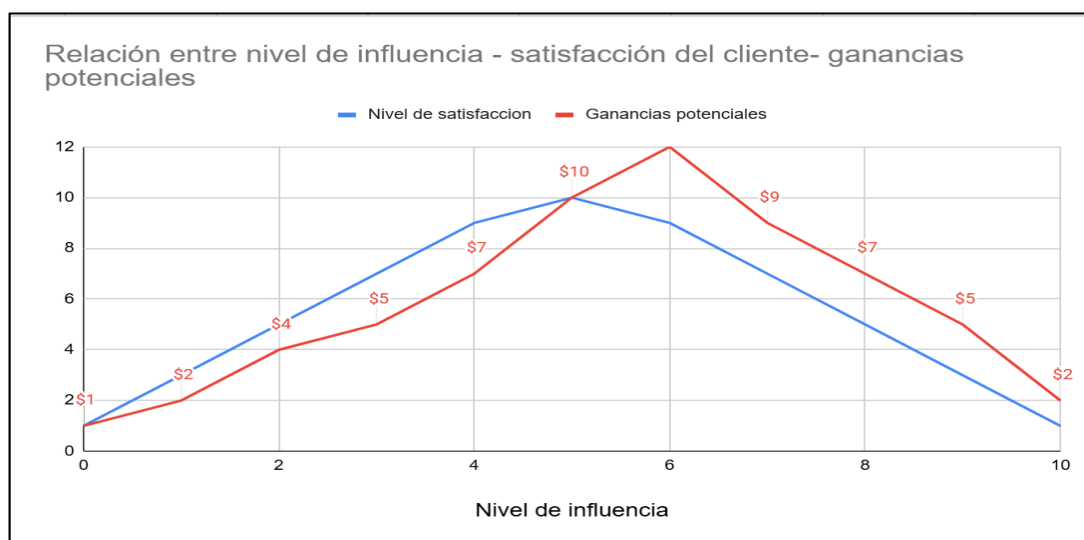
Se recomienda velar, en todo momento, por el bienestar del consumidor, desde el primer contacto con el entorno hasta la finalización de la experiencia de compra. Esto implica que la intención detrás del diseño debe priorizar que el cliente se retire en una similar o mejor posición emocional, cognitiva o práctica respecto a la que tenía al ingresar. Los *nudges* y estrategias sensoriales deben aplicarse como mecanismos de acompañamiento, no de manipulación. Cuando se usan con un criterio ético, no solo se evita vulnerar la autonomía individual, sino que también se genera una experiencia más satisfactoria, coherente y memorable. Se propone que el propio empresario o equipo de diseño se cuestione periódicamente lo siguiente: ¿El entorno que estoy diseñando promueve el bienestar del consumidor o solo el beneficio de la empresa? ¿Estoy imponiendo de manera encubierta decisiones que el cliente no habría tomado libremente? ¿Las estrategias sensoriales y los *nudges* aplicados son proporcionales, transparentes y justificados? Estas preguntas operan como un filtro ético básico para la toma de decisiones empresariales, alineando la rentabilidad con la responsabilidad social y la sostenibilidad de las relaciones con los consumidores, es el empresario quien tiene la potestad o palabra final en esta materia, pues como se expuso, estas recomendaciones no tienen intención de alcance definitivo o tajante, sino de libre uso e interpretación ética.

Para acompañar esta recomendación, resulta aconsejable implementar mecanismos de evaluación y auditorías internas que permitan medir el nivel de influencia ejercido sobre las decisiones del cliente. Estos procesos deberían enfocarse en determinar si la arquitectura del entorno mantiene un equilibrio adecuado entre la persuasión comercial y el respeto por la autonomía individual. En este sentido, se recomienda que el

grado de influencia oscile en un nivel moderado, pues una incidencia demasiado baja podría reflejar un diseño ineficaz o una experiencia poco estimulante, mientras que una excesiva podría indicar prácticas de manipulación o presión indebida hacia el consumidor.

Un nivel intermedio de influencia (lo suficientemente perceptible como para incentivar la compra, pero sin vulnerar la libertad de decisión) representa el punto óptimo para cumplir con los fines éticos y comerciales del diseño de entornos arquitecturables. Bajo este enfoque, la rentabilidad empresarial y el bienestar del cliente dejan de ser objetivos opuestos y pasan a formar parte de una misma estrategia de sostenibilidad relacional. Como se muestra en la Figura 2, existe una relación no lineal entre el nivel de influencia ejercido, la satisfacción del cliente y las ganancias potenciales.

Figura 2: Relación entre nivel de influencia – satisfacción del cliente – ganancias potenciales⁶.



⁶ La figura ilustra la relación conceptual simplificada entre el nivel de influencia ejercido por la empresa, la satisfacción del cliente y las ganancias potenciales. Se observa que niveles moderados de influencia (en torno a 5–6) representan el punto óptimo donde la satisfacción y la rentabilidad alcanzan simultáneamente su valor máximo, reflejando un equilibrio entre la ética y la eficiencia comercial.

Fuente: Elaboración propia (2025).

Resulta entonces esencial que las empresas eviten recurrir a prácticas de manipulación encubierta o *dark patterns*, es decir, diseños visuales o estructurales que limiten la libertad de elección del consumidor o lo conduzcan de manera intencionada hacia decisiones no deseadas. En lugar de ello, la arquitectura de decisiones debe orientarse a promover experiencias positivas y transparentes, simplificando el proceso de decisión sin aprovecharse de los sesgos cognitivos del usuario. La influencia responsable no reside en ocultar información o condicionar elecciones, sino en facilitar entornos donde la decisión óptima sea también la más accesible, equilibrando los intereses empresariales con el respeto por la autonomía del consumidor (Sunstein, 2016; European Union, 2022; Federal Trade Commission, 2022).

Concientización del consumidor y la importancia de reconocer los sesgos

Se pone el foco en el consumidor, quien constituye el sujeto central de esta investigación. A lo largo del trabajo se analizaron múltiples aristas y mecanismos que inciden en su comportamiento, demostrando que, lejos de actuar bajo una lógica puramente racional, el ser humano decide influido por sesgos, heurísticas y juicios automáticos que distorsionan su percepción (Kahneman & Tversky, 1974; Ariely, 2008). Esta constatación pone en evidencia que el consumidor no puede escapar por completo a sus sesgos, pero sí puede desarrollar una mayor conciencia de ellos.

Ante esa realidad, se recomienda fomentar la educación conductual del consumidor, es decir, promover su capacidad de reconocer los límites de su racionalidad y las estrategias de influencia a las que está expuesto. El ser más consciente de cómo operan las arquitecturas de decisiones, las estrategias de marketing sensorial y las técnicas de *nudging* puede reducir significativamente su vulnerabilidad ante prácticas persuasivas excesivas (como los *dark patterns*), que pueden tener los empresarios. Este tipo de alfabetización, tanto digital como sensorial, permite que el individuo ejerza un control más equilibrado sobre sus elecciones, fortaleciendo su autonomía y pensamiento crítico.

Comprender sesgos como la escasez, el efecto señuelo o el *framing* (Thaler & Sunstein, 2009) puede empoderar al consumidor al momento de tomar decisiones más deliberadas y menos impulsivas. En la misma línea, el ideal ético de la arquitectura de

decisiones radica en el llamado *nudge* transparente, aquel que influye sin ocultar sus intenciones ni restringir la libertad de elección (Hansen & Jespersen, 2013).

Finalmente, la concientización del consumidor también implica reconocer la importancia del bienestar propio dentro de un sistema económico diseñado para influirlo. Entender el cómo los estímulos sensoriales, las configuraciones digitales o los entornos físicos afectan la conducta no elimina el riesgo de manipulación, pero sí otorga herramientas para resistirla. En última instancia, este proceso de autoconocimiento contribuye a equilibrar la asimetría de poder entre empresas y clientes, generando una relación más justa, informada y sostenible en el tiempo.

Aportes al debate ético

Desde una perspectiva ética, la investigación aporta un marco para distinguir entre influencia legítima y manipulación, basado en principios de transparencia, libertad de elección, bienestar y proporcionalidad (Thaler & Sunstein, 2009; Hansen & Jespersen, 2013). Sin embargo, el debate está lejos de cerrarse. ¿Hasta qué punto influir sin coaccionar sigue siendo ético? ¿Es correcto el aprovecharse de la condición inevitable de irracionalidad que compone al ser humano? ¿Puede realmente una empresa diseñar un entorno “neutral” cuando su objetivo último es maximizar beneficios? ¿Hasta dónde sabe íntegramente el empresario que tanto está influenciando en las decisiones del consumidor? Estas preguntas constituyen la base para futuras discusiones sobre el equilibrio entre libertad y persuasión.

Desde una perspectiva empresarial y económica, resulta innegablemente tentadora la idea de aprovechar las limitaciones cognitivas y sensoriales ingenuas de un potencial cliente para atraerlo y lograr que consuma más de lo que haría en una primera instancia. Como consumidores, los humanos viven inmersos en un sistema en el que se depende del consumo para sobrevivir o satisfacer necesidades que muchas veces son inmediatas o incluso innecesarias. Esta es una combinación casi alquímica en la que dos polos opuestos se enfrentan, pero uno de ellos (el empresario que domina el juego del aprovechamiento psicológico y cognitivo) puede resultar victorioso.

Desde un punto de vista ético, surge la pregunta: ¿es realmente incorrecto ese aprovechamiento? La respuesta probablemente sea ambigua. Para que una economía funcione, el consumo debe ser fomentado, pues sin él, el estancamiento ganaría terreno y se perdería progreso económico y social. En ese sentido, la modernización y agilización

de los procesos comerciales, a veces mediante la hiperpersonalización de experiencias que impulsan al consumidor a comprar más, pueden entenderse como mecanismos necesarios para sostener el dinamismo del mercado. Sin embargo, existe una línea que no debe cruzarse, y es la del aprovechamiento desmedido.

El cliente, por su parte, debe asumir la responsabilidad de conocer sus propias limitaciones cognitivas (como las desarrolladas a lo largo de este trabajo) y enfrentarse al juego del consumo con un grado razonable de consciencia. No hacerlo lo expone de manera significativa a los intereses de maximización de beneficio empresarial. Por otro lado, el empresario tiene la obligación de cuestionar el alcance de su influencia, especialmente en relación con consumidores más vulnerables, como niños, adultos mayores o personas con discapacidades o menor alfabetización digital. La ética empresarial exige reconocer esos límites y operar dentro de ellos.

De todas maneras, el autor considera que es incluso aconsejable el uso de prácticas de marketing sensorial y *nudges* en entornos netamente físicos. Resulta muy difícil caer en malas prácticas o poco éticas en estos entornos, pues el control de cómo llevar estas situaciones está casi totalmente en manos de los clientes. Explotar el uso de las dimensiones sensoriales en entornos arquitecturables lleva a un progreso y renovación muy saludable para esta rama, lo que deriva en una mejora en estas prácticas y experiencia para los clientes y beneficios para los empresarios.

Es poco aconsejable, en otra perspectiva, explotar los *nudges* y dimensiones sensoriales habilitadas en entornos digitales. Al ser ambientes fuertemente controlados por diseñadores, existe poca o nula libertad de accionar dentro de ellos para los usuarios, y pueden caer muy fácilmente en situaciones o contextos en los que no comprenden como llegaron o firmar o aceptar cosas que no estaban seguros o no querían hacer.

Conclusión

La arquitectura de decisiones puede y debe aplicarse, buscando un equilibrio entre la rentabilidad empresarial y la protección del consumidor, pues resulta muy importante fomentar el consumo y no limitarlo. Bien utilizada, esta perspectiva permite un punto de encuentro donde ambas partes se benefician ya que la empresa puede prosperar económicamente y el cliente vive una experiencia más satisfactoria, consciente y justa.

A lo largo del trabajo se mostró que la toma de decisiones del consumidor está lejos de ser plenamente racional y que los entornos (físicos y digitales) moldean sistemáticamente estas elecciones. La revisión bibliográfica permitió integrar disciplinas que suelen ser tratadas de manera fragmentada, como la economía del comportamiento, el marketing sensorial, la psicología cognitiva y la ética empresarial, demostrando que solo una mirada interdisciplinaria permite comprender con precisión cómo opera la influencia en los contextos de consumo. En este sentido, se profundizó en el rol de los estímulos sensoriales, de los sesgos cognitivos y de las disposiciones espaciales y digitales, evidenciando que estos elementos configuran arquitecturas de decisión que potencian o limitan la autonomía del individuo.

Asimismo, el trabajo aportó una delimitación conceptual relativa a los “entornos arquitecturables”, distinguiendo aquellos espacios donde resulta viable y ético aplicar herramientas persuasivas de aquellos donde las restricciones estructurales, sociales o cognitivas vuelven improcedente cualquier intento de influencia sofisticada. Este aporte, intenta, además de ordenar la literatura existente, establecer criterios más claros para la evaluación de prácticas comerciales, ayudando a diferenciar intervenciones legítimas de estrategias que rozan la manipulación. En conjunto, estos hallazgos ponen de relieve la necesidad de adoptar marcos éticos robustos y mecanismos de transparencia que acompañen el uso empresarial de la arquitectura de decisiones.

Finalmente, un avance en la regulación ética y normativa de las prácticas de influencia sería muy necesario, especialmente frente al auge de los *dark patterns* y prácticas de aprovechamiento en plataformas digitales, donde la arquitectura de decisiones adquiere un papel cada vez más determinante. En última instancia, comprender cómo se diseña la elección no solo transforma la práctica empresarial, sino que redefine el modo en que las personas ejercen su libertad dentro de una economía cada vez más estudiada y guiada por la influencia invisible.

Bibliografía

Ariely, D. (2008). *Predictably irrational: The hidden forces that shape our decisions*. HarperCollins.

- Bargh, J. A., & Chartrand, T. L. (1999). The unbearable automaticity of being. *American Psychologist*, 54(7), 462–479. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.7.462>
- Beatty, S. E., & Ferrell, M. E. (1998). Impulse buying: Modeling its precursors. *Journal of Retailing*, 74(2), 169–191. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(99\)80092-X](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(99)80092-X)
- Bell, P. A., & Bell, L. W. (2012). *Environmental psychology*. Psychology Press.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57–71. <https://doi.org/10.1177/002224299205600205>
- Bovens, L. (2009). The ethics of nudge. En T. Grüne-Yanoff & S. O. Hansson (Eds.), *Preferences and well-being* (pp. 207–219). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6598-4_10
- Bordalo, P., Gennaioli, N., & Shleifer, A. (2013). Salience theory of choice under risk. *Quarterly Journal of Economics*, 127(3), 1243–1285. <https://doi.org/10.1093/qje/qjs018>
- Camerer, C. F. (2003). *Behavioral game theory: Experiments in strategic interaction*. Princeton University Press.
- Chandon, P., Hutchinson, J. W., Bradlow, E. T., & Young, S. H. (2009). Does in-store marketing work? Effects of the number and position of shelf facings on brand attention and evaluation at the point of purchase. *Journal of Marketing*, 73(6), 1–17. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.6.1>
- Comisión Europea. (2016). *Guidelines on the implementation of transparent nudges*. European Commission. https://ec.europa.eu/info/publications/guidelines-implementation-transparent-nudges_en
- Cyr, D., Head, M., & Larios, H. (2010). Colour appeal in website design within and across cultures: A multi-method evaluation. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(1–2), 1–21. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2009.08.005>
- Digital Roca. (2025, julio 23). 7 formas de revolucionar tu restaurante con pantallas para restaurante. *Digital Roca. Cartelería digital*. <https://digitalroca.com/pantallas-para-restaurante/>
- Dolan, P., Hallsworth, M., Halpern, D., King, D., & Vlaev, I. (2012). *Influencing behaviour: The MINDSPACE way*. Institute for Government. <https://www.instituteforgovernment.org.uk/publication/report/mindspace>

-
- EcoScent. (s.f.). Case Studies: Starbucks®. *EcoScent*.
<https://ecoscent.co.uk/blogs/casestudies/starbucks-case-study>
- Estanyol i Casals, E. (2014, noviembre). Marketing sensorial: comunicación a través de los sentidos. *COMeIN: Revista de los Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación*, (38). <https://doi.org/10.7238/c.n38.1479>
- European Union. (2022). Digital Services Act (DSA) – Regulation (EU) 2022/2065. *Official Journal of the European Union*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022R2065>
- Federal Trade Commission. (2022). *Dark patterns: How deceptive design affects consumers online*. <https://www.ftc.gov/news-events/blogs/business-blog/2022/06/dark-patterns-deceptive-design-affects-consumers-online>
- Hansen, P. G., & Jespersen, A. M. (2013). Nudge and the manipulation of choice. *European Journal of Risk Regulation*, 4(1), 3–28. <https://doi.org/10.1017/S1867299X00002762>
- Harrington, R. J. (2008). *Food and beverage pairing: Maximizing the dining experience*. Hospitality Press.
- Hausman, D. M., & Welch, B. (2010). Debate: To nudge or not to nudge. *Journal of Political Philosophy*, 18(1), 123–136. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9760.2009.00351.x>
- Heilman, C. M., Lakishyk, K., & Radas, S. (2011). Sampling as a marketing tool: Taste, trial, and purchase. *Journal of Consumer Behavior*, 10(5), 285–294. <https://doi.org/10.1002/cb.381>
- Huber, J., Payne, J. W., & Puto, C. (1982). Adding asymmetrically dominated alternatives: Violations of regularity and the similarity hypothesis. *Journal of Consumer Research*, 9(1), 90–98. <https://doi.org/10.1086/208899>
- Itti, L., & Koch, C. (2001). Computational modelling of visual attention. *Nature Reviews Neuroscience*, 2(3), 194–203. <https://doi.org/10.1038/35058500>
- Jiménez-Marín, G., Bellido-Pérez, E., & López-Cortés, Á. (2019). Marketing sensorial: El concepto, sus técnicas y su aplicación en el punto de venta. *Vivat Academia*, 148, 121–147. <https://doi.org/10.15178/va.2019.148.121-147>
- Johnson, C., Altman, I., & Pohlmann, A. (2012). The funnel revisited: New perspectives on the customer journey. *McKinsey Quarterly*. <https://www.mckinsey.com>

- Johnson, E. J., Shu, S. B., Dellaert, B. G. C., Fox, C. R., Goldstein, D. G., Häubl, G., Larrick, R. P., Peters, E., Payne, J. W., Schkade, D., Wansink, B., & Weber, E. U. (2012). *Beyond nudges: Tools of a choice architecture*. *Marketing Letters*, 23(2), 487–504. <https://doi.org/10.1007/s11002-012-9186-1>.
- Kahn, B. E., & Wansink, B. (2004). The influence of assortment structure on perceived variety and consumption quantities. *Journal of Consumer Research*, 30(4), 519–533. <https://doi.org/10.1086/380286>
- Kahneman, D. (2011). *Pensar rápido, pensar despacio*. Ed. Debate.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Krishna, A. (2012). An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 22(3), 332–351. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.003>
- Kivela, J., Inbakaran, R., & Reece, J. (1999). Consumer research in the restaurant environment, part 1: A conceptual model of dining satisfaction and return patronage. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 11(5), 205–222. <https://doi.org/10.1108/09596119910283675>
- Labrecque, L. I., & Milne, G. R. (2013). To be or not to be different: Exploration of norms and benefits of color differentiation in the marketplace. *Marketing Letters*, 24(2), 165–176. <https://doi.org/10.1007/s11002-012-9210-5>
- Loewenstein, G., & Chater, N. (2017). Putting nudges in perspective. *Behavioural Public Policy*, 1(1), 26–53. <https://doi.org/10.1017/bpp.2016.7>
- Logistec. (2025, junio 17). Pantallas táctiles que hacen más rentable cada interacción. *Revista Logistec*. <https://www.revistalogistec.com/inicio/noticias-clientes-logistec/6402-t1-tecnologia-al-servicio-del-cliente-pantallas-tactiles-que-hacen-mas-rentable-cada-interaccion>
- Lovecolors. (2025). *The Aroma Trace: Diseño de perfumes a medida para marcas y retail*. https://thearomatrace.com/en/blog/olfactory_marketing_usa/
- Mathur, A., Acar, G., Friedman, M. J., Lucherini, E., Mayer, J., Chetty, M., & Narayanan, A. (2019). Dark patterns at scale: Findings from a crawl of 11K shopping

- websites. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3(CSCW), 1–32. <https://doi.org/10.1145/3359183>
- Merodio, A. (2025, septiembre 2). El truco invisible de las tiendas de ropa: Así usan los aromas para que compres más. *Hola.com*. <https://www.hola.com/al-dia/20250902853406/marketing-olfativo-tiendas-ropa-aromas>
- Milkman, K. L., Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. (2012). Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(26), 10415–10420. <https://doi.org/10.1073/pnas.1103170108>
- Milliman, R. E. (1982). Using background music to affect the behavior of supermarket shoppers. *Journal of Marketing*, 46(3), 86–91. <https://doi.org/10.2307/1251706>
- Montgomery, K. C., & Smith, M. D. (2008). Emerging practices in behavioral advertising. *Journal of Public Policy & Marketing*, 27(1), 7–19. <https://doi.org/10.1509/jppm.27.1.7>
- Nestlé Professional. (2025). *Marketing olfativo en el retail*. <https://www.nestleprofessional.com/marketing-olfativo-en-el-retail>
- North, A. C., Hargreaves, D. J., & McKendrick, J. (1999). The influence of in-store music on wine selections. *Journal of Applied Psychology*, 84(2), 271–276. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.84.2.271>
- Oliver, R. L. (2010). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer* (2nd ed.). M.E. Sharpe.
- ProjectSign. (2025, mayo 19). Diseño de señalética comercial: 7 tendencias clave. <https://projectsign.es/disenio-senaletica-comercial/>
- Quartier, K., Vanrie, J., & Van Cleempoel, K. (2014). As real as it gets: What role does lighting have on consumer's perception of atmosphere, emotions and behaviour? *Journal of Environmental Psychology*, 39, 32–39. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.04.005>
- Rebonato, R. (2012). *Taking liberties: A critical examination of libertarian paternalism*. Palgrave Macmillan.
- Reisch, L. A., & Sunstein, C. R. (2016). Do Europeans like nudges? *Judgment and Decision Making*, 11(4), 310–325

- Rizzo, M. J., & Whitman, D. G. (2009). Little brother is watching you: New paternalism on the slippery slopes. *Arizona Law Review*, 51(3), 685–739.
- Samuelson, W., & Zeckhauser, R. (1988). Status quo bias in decision making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7–59. <https://doi.org/10.1007/BF00055564>
- Señalética Táctil. (2024, agosto 18). Guía completa para la accesibilidad. <https://senaleticatactil.com/senaletica-tactil-guia-completa-para-la-accesibilidad/>
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99–118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Spence, C., Puccinelli, N. M., Grewal, D., & Roggeveen, A. L. (2014). Store atmospherics: A multisensory perspective. *Psychology & Marketing*, 31(7), 472–488. <https://doi.org/10.1002/mar.20709>
- Spence, C. (2015). Multisensory flavor perception. *Cell*, 161(1), 24–35. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2015.03.007>
- Sunstein, C. R. (2016). The ethics of influence: Government in the age of behavioral science. Oxford University Press.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Sugden, R. (2009). On nudging: A review of nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness by Richard H. Thaler and Cass R. Sunstein. *International Journal of the Economics of Business*, 16(3), 365–373. <https://doi.org/10.1080/13571510903227064>
- Thaler, R. H. (2016). *Misbehaving: The making of behavioral economics*. W. W. Norton & Company.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Penguin Books.
- Wiggers, K. (2021, mayo 25). *Amazon flexes retail muscle with physical clothing store*. TechCrunch. <https://techcrunch.com/2022/05/25/amazon-flexes-its-retail-muscle-with-a-brick-and-mortar-clothing-store/>
- Wirtz, J., Mattila, A. S., & Tan, R. L. P. (2007). The role of arousal congruency in influencing consumers' satisfaction evaluations and in-store behaviors. *International Journal of Service Industry Management*, 18(1), 6–24. <https://doi.org/10.1108/09564230710732892>

