



La inteligencia artificial: aumentando la satisfacción de los clientes en su proceso de compra



Pedro Cuesta-Valiño, Universidad de Alcalá, pedro.cuesta@uah.es

Sergey Kazakov, Universidad de Alcalá, sergey.kazakov@uah.es

Patricia Durán-Álamo, Universidad de Alcalá, patricia.duran@uah.es

Pablo Gutiérrez Rodríguez, Universidad de León, pablo.gutierrez@unileon.es

RESUMEN EJECUTIVO

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) es una de las tecnologías que mayor interés está captando por parte de empresas, organismos públicos, así como la sociedad en su conjunto. Este estudio explora cómo está cambiando la forma en que compramos y nuestra satisfacción con las compras. Los resultados reflejan qué factores influyen de forma directa en la motivación del uso de estas tecnologías, revelando que cuando confiamos en la IA como un asesor virtual, esta influye notablemente en nuestras decisiones de compra y nos hace sentir más satisfechos con lo que elegimos. Estos hallazgos muestran el enorme potencial de la IA para mejorar nuestra experiencia de compra, haciendo que sea más personalizada y eficiente. En resumen, el estudio sugiere que las aplicaciones de IA podrían transformar el comercio y mejorar nuestro vínculo con las marcas, un punto de inflexión para compradores y empresas del sector *retail*.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de los últimos años, la sociedad está asistiendo a una transformación digital sin precedentes. La constante evolución de los recursos y dispositivos tecnológicos está dando lugar a una transformación social e industrial que, lejos de frenarse, parece coger impulso año tras año. Dentro de este proceso de transformación, la inteligencia artificial (IA) se ha convertido en una de las tecnologías que mayor impacto está generando a todos los niveles, alterando por completo cómo las personas interactúan entre sí y con las empresas, especialmente en el entorno digital. Como consecuencia de esta realidad, y sean estos conscientes o no, la IA se ha colado en el día a día de las personas, siendo la responsable de gran parte de los contenidos o productos que se consumen en Internet. Tanto es así que, de acuerdo con los datos ofrecidos por Grand View Research, los expertos anticipan un crecimiento anual del 42,6 % en la proliferación de IA entre el 2023 y el 2030. En este contexto, la IA está transformando una gran variedad de sectores de actividad.

Conocer qué características de la IA son las que llevan a los usuarios a utilizar esta tecnología es clave para poder diseñar experiencias de usuario más satisfactorias

En el caso del *retail*, que es el objeto de estudio del presente trabajo, las soluciones de IA ayudan a rediseñar la cadena de suministro, replantear las estrategias comerciales de los minoristas y mejorar las experiencias de los clientes. Previa investigación, han dejado constancia de cómo la IA puede ayudar a las empresas a aplicar estrategias de marketing inteligente, como el análisis predictivo para la gestión de inventarios o el desarrollo de experiencias de compra personalizadas para clientes cuyas características son muy variadas. De hecho, la IA puede actuar como

un vendedor que es capaz de ofrecer a sus clientes los productos o servicios que mejor se adaptan a sus necesidades, mejorando en consecuencia la experiencia que este tiene con la compañía. Además, estos asistentes de compra, también conocidos como asistentes virtuales o asesores de compra digitales, también agilizan las comunicaciones, impactando de nuevo en la experiencia que el cliente tiene con la entidad. Como consecuencia de esa mejora en la gestión, se plantea que un buen uso de la IA en la gestión de la experiencia del usuario con la empresa puede aumentar la satisfacción y felicidad de este.

Sin embargo, a pesar del evidente impacto que la IA puede llegar a tener en el sector del *retail*, tanto *offline* como *online*, pocas son las evidencias científicas que soportan esta realidad, debido en gran medida a la transformación constante que el sector de la IA experimenta. Es por ello por lo que el siguiente estudio se ha llevado a cabo.

TEMÁTICA OBJETO DE ESTUDIO

La expansión del uso de la IA por parte de la sociedad, y la consecuente transformación en los hábitos de compra y consumo de los clientes, genera la necesidad de estudiar qué motiva a los consumidores a utilizar la IA en sus procesos de compra y, en caso de hacerlo, cómo impacta en su satisfacción y felicidad.

Partiendo de esta necesidad, es preciso conocer qué factores influyen en que el consumidor utilice herramientas de IA. De acuerdo con estudios previos, las variables que influyen en la motivación de uso por parte de los usuarios son la confianza del cliente, la privacidad y seguridad, la credibilidad, la versatilidad, la interfaz de usuario y la experiencia del usuario. Por lo tanto, el primer paso de este estudio es determinar si estos factores influyen de forma positiva en la motivación de uso de la IA.

Al mismo tiempo, teniendo en cuenta que la IA ofrece a los consumidores experiencias personalizadas, que pueden adaptarse a sus gustos y necesidades, también se plantea que con el uso de las herramientas

basadas en IA se mejoran las decisiones de compra de los consumidores. Para este planteamiento, nos apoyamos en la teoría de la confirmación de expectativas (EDT), por sus siglas en inglés (Expectation Disconfirmation Theory) propuesta por Oliver. Esta teoría sostiene que los clientes evalúan sus experiencias comparando sus expectativas y la evaluación de desempeño (consecuencias de primer orden), seguida de una confirmación o disconfirmación (positiva o negativa) de sus expectativas previas. Como consecuencia, tal y como se puede visualizar en la Figura 1, se plantea que la decisión de compra refleja la esencia del elemento de «evaluación de desempeño» de esta teoría, ya que en este punto los clientes toman su decisión final y, por ende, pueden juzgar las capacidades de la IA. En este sentido, se plantea que la motivación para utilizar la IA como guía o asesor de compras influye positivamente en las decisiones que los clientes toman durante su proceso de compra.

La inteligencia artificial (IA) está transformando cómo los usuarios realizan sus compras en grandes, medianas y pequeñas empresas

Como ya se ha destacado previamente, los consumidores están dispuestos a utilizar la IA en sus compras, pasando ésta a ser un asesor virtual durante el proceso. Desde la perspectiva de la teoría de la confirmación de expectativas, la satisfacción del cliente se corresponde a la «confirmación» o a una condición en la que un producto o servicio recomendado por IA cumple con las expectativas del cliente, lo que denota un grado de satisfacción neutral, más o menos satisfactorio. En este contexto de estudio, la satisfacción del cliente depende de la precisión y personalización de las recomendaciones que la IA aporta al usuario. En otras palabras, la satis-

facción puede generarse al hacer coincidir las recomendaciones que la IA ofrece con las necesidades reales y personalizadas del cliente, reduciendo el esfuerzo que el usuario hace durante el proceso de búsqueda, así como la frustración posterior tras la elección.

Ofrecer experiencias personalizadas a través de asesores de compra virtuales, influye positivamente en la decisión de compra

Pero, eso no es todo. Más allá de esa satisfacción, las decisiones de compra apoyadas por IA tienen un potencial único para impactar en la felicidad del cliente tras las experiencias de compra. La literatura previa ha afirmado que la felicidad del cliente se genera al tener éxito en los aspectos utilitarios y hedónicos de la compra. Por lo tanto, la mejora de los procesos de compra gracias a la IA, mejora no solo la satisfacción del usuario en su proceso de compra, sino que también genera una mayor felicidad. Para validar lo expuesto anteriormente, se plantea el siguiente modelo que, como se puede apreciar, inicia con los factores que motivan el uso de la IA y finaliza con la felicidad que el usuario experimenta al obtener un producto y/o servicio adaptado a sus necesidades y que ha sido recomendado por la IA.

ESTUDIO REALIZADO

Para llevar a cabo este trabajo, se ha seguido una metodología de encuesta para recopilar datos a través de un cuestionario. En dicho cuestionario se recogen las preguntas que han permitido validar el modelo planteado, así como, otras preguntas demográficas y de comportamiento, como cierto conocimiento de la IA. Las escalas incluidas en el presente estudio han sido confirmadas previamente por la literatura existente. Los factores que impactan en la motivación al uso de la IA analizados son la confianza del cliente, la

privacidad y seguridad, la credibilidad, la versatilidad y la experiencia del usuario.

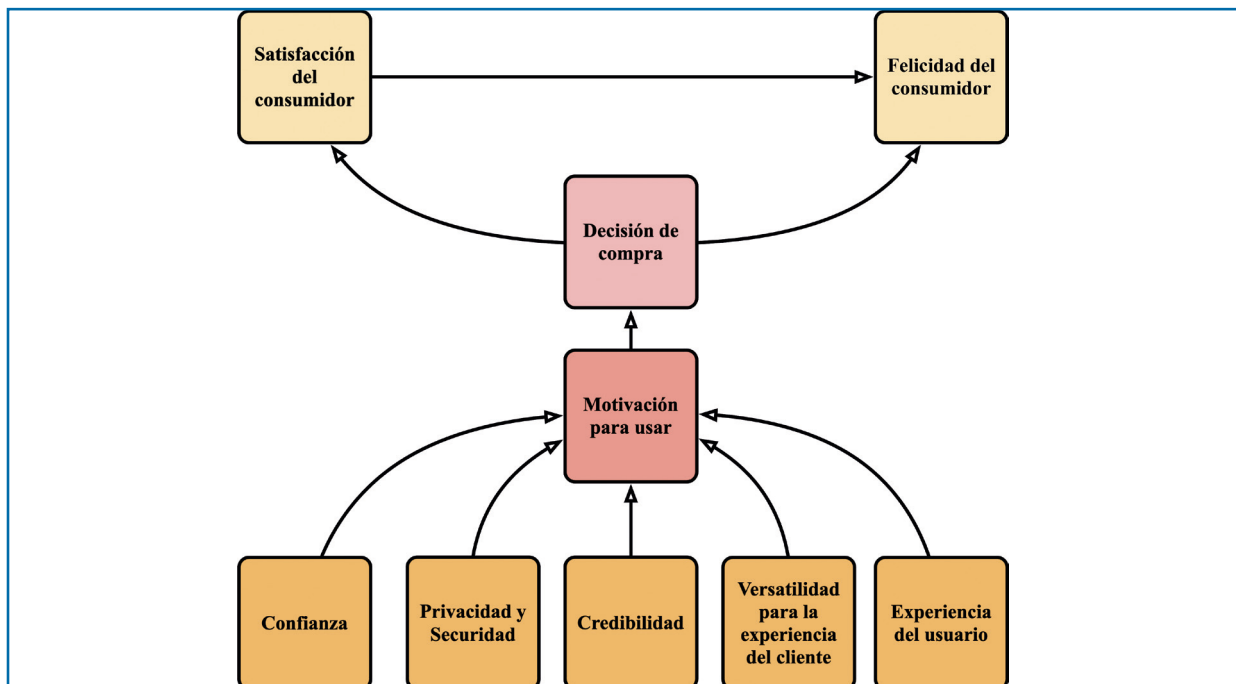
Además, se ha contado con profesores de marketing, los cuales se han encargado de validar la estructura del cuestionario y su correcta traducción al castellano, así como, la realización de un pretest para confirmar el cuestionario y evitar errores a futuro. Todo ello con el objetivo de asegurar la validez de los hallazgos obtenidos.

52% hombres y la distribución de la ocupación en este país.

PRINCIPALES RESULTADOS

Para validar el modelo propuesto en la Figura 1, se utilizó el método PLS-SEM. Los resultados confirmaron que los indicadores del modelo son fiables y cumplen con los estándares establecidos en la literatura $\alpha \geq 0.7$ y $AVE \geq 0.5$, siendo α el alfa de Cronbach y AVE la

Figura 1.1: Modelo propuesto



Fuente: Elaboración propia

La encuesta se distribuyó a través de redes sociales, pudiendo alcanzar a un total de 8.000 participantes potenciales. Finalmente se recopilaron un total de 1.471 formularios completos, de los cuáles, tras un proceso de observación, se descartaron 395 formularios en los que los participantes afirmaban no haber usado previamente herramientas de IA. Por lo tanto, finalmente la muestra estuvo compuesta por un total de 1.076 observaciones. Las características sociodemográficas de los participantes se pueden observar en la Figura 2. En general, el perfil se ajusta a las características de la población española, siendo 48% mujeres y

varianza media extraída. Esto garantiza que las relaciones analizadas son consistentes y relevantes.

Teniendo en cuenta dichos resultados, el análisis revela que las variables de confianza, la credibilidad y la versatilidad tienen un impacto directo y significativo en la motivación para usar la IA. Por el contrario, la privacidad, la seguridad y la experiencia de usuario no influyen en dicha motivación. Además, los resultados demostraron que los productos o servicios recomendados por la IA a través de un asistente virtual pueden influir en las decisiones de compra, lo que a su vez repercute positivamente en la satisfacción y felicidad de los compradores.

A su vez, el análisis realizado permitió descubrir que la decisión de compra y la satisfacción del cliente tienen un mayor impacto en la felicidad del consumidor frente al resto de variables analizadas (privacidad, motivación, experiencia de usuario, etc.). Aunque de las dos, es la decisión de compra la que tiene una mayor importancia.

En resumen, el modelo propuesto tiene una capacidad explicativa sólida para identificar cuáles son los factores clave que impulsan el uso de la IA y su impacto en las decisiones de compra, la satisfacción del usuario y su felicidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

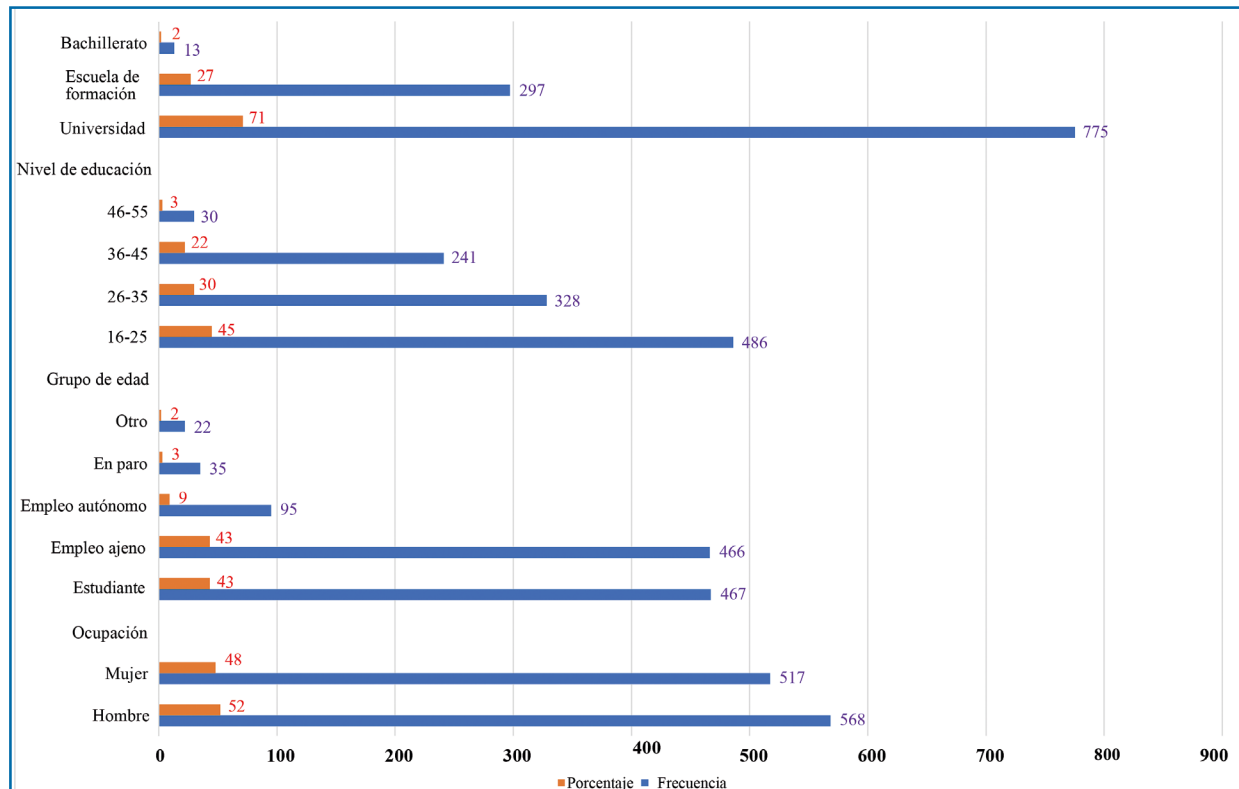
La IA forma parte del día a día de la sociedad global y, como consecuencia, es preciso analizar cómo impacta en los procesos de compra en diferentes sectores. En el caso del sector retail, la IA no solo está presente en los sistemas de recomendación de productos, también lo está a nivel interno en la gestión de stocks, en el etiquetado de productos o en la predicción de tendencias futuras.

Además, está especialmente presente a nivel externo, ofreciendo experiencias más personalizadas, eficientes y dinámicas. Ejemplo de ello, son los asistentes virtuales o asesores de compra desplegados en páginas webs, aplicaciones móviles, así como, pantallas digitales ubicadas en los establecimientos. En este sentido, como se ha demostrado en el estudio, los consumidores están dispuestos a utilizar la IA para recibir asistencia en sus procesos de compra, afectando de forma directa en sus decisiones de compra, su satisfacción y su felicidad.

Por lo tanto, la llegada de estas tecnologías y su integración en el *customer journey* del cliente, revierte en la experiencia que el consumidor tiene con la marca, generando o no, un deseo de compra y una posterior satisfacción y felicidad. Así pues, la IA pasa a ser un elemento clave en los procesos de gestión del cliente.

En este marco de transformación y cambio, los resultados obtenidos en el estudio permiten afirmar que la confianza, la credibilidad y la versatilidad de la IA influyen en la

Figura 1.2: Muestra analizada que utiliza IA (n = 1085)



Fuente: Elaboración propia

motivación de uso de esta tecnología en los procesos de compra. En línea con la teoría de la confirmación de expectativas, la confianza de los clientes en las soluciones de IA implica

Una buena integración de la IA en los procesos de compra genera en los usuarios una mayor satisfacción y felicidad

la expectativa de que esta actuará de manera similar a los asesores privados. De igual forma, la credibilidad implica que los clientes esperan que las decisiones de compra promovidas por la IA sean confiables. Por otro lado, la versatilidad de la IA a la hora de adaptarse a las necesidades del comprador hace que esta variable también sea destacada como

nuevas líneas de investigación y variables a considerar.

De lo que no cabe duda, es de que la integración de la IA en los procesos de compra es una realidad que cada vez está más presente, dando la oportunidad de dinamizar tanto los procesos online como offline. Gracias a las aportaciones realizadas en este estudio, las empresas de retail pueden comprender qué factores de la IA impactan más en los consumidores, al tiempo, que entienden la influencia que dichos factores tienen en sus decisiones de compra, su satisfacción y su felicidad. Conocer este impacto, les ofrece la posibilidad de implementar la IA con mayor precisión y criterio, centrando los esfuerzos en las variables y recursos que los compradores actuales y futuros valoran realmente.

Con estos resultados, los desarrolladores de estas tecnologías, así como los responsables de empresas del sector *retail*, tienen a su disposición la oportunidad de desarrollar productos

Tabla 1.1: Resultados del análisis

Ruta de regresión (⇒)	Coficiente	Significancia estadística	Resultado
Confianza ⇒ Motivación para usar	0,375	0,000	Se acepta
Privacidad y Seguridad ⇒ Motivación para usar	0,004	0,910	No se acepta
Credibilidad ⇒ Motivación para usar	0,116	0,011	Se acepta
Versatilidad para la experiencia del cliente ⇒ Motivación para usar	0,251	0,000	Se acepta
Experiencia del usuario ⇒ Motivación para usar	0,015	0,610	No se acepta
Motivación para usar ⇒ Decisión de compra	0,815	0,000	Se acepta
Decisión de compra ⇒ Satisfacción del consumidor	0,776	0,000	Se acepta
Motivación para usar ⇒ Felicidad del consumidor	0,216	0,000	Se acepta
Satisfacción del consumidor ⇒ Felicidad del consumidor	0,658	0,000	Se acepta

Fuente: Elaboración propia

un factor clave en la motivación y el uso de esta tecnología. Sin embargo, los resultados no permiten confirmar que la experiencia del usuario, así como la privacidad y la seguridad impactan en la motivación. Estos resultados, difieren de otras investigaciones previamente realizadas, planteando en consecuencia

y experiencias de IA más optimizadas, fomentando como consecuencia, su aceptación.

Nota: El artículo completo de investigación ha sido publicado por los autores en la revista *European Research on Management and Business Economics*: <https://doi.org/10.1016/j.iiedeen.2025.100278>

REFERENCIAS

- 1 Grand View Research (2023). Adaptive AI Market Size, Share & Trends Analysis Report By Component (Platform, Services), By Application (Real-Time Adaptive AI, Context-Aware Adaptation), By Technology, By End-use, By Region, And Segment Forecasts, 2023 - 2030. (2023, November 7). <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/adaptive-aimarket>
- 2 Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469.
- 3 Cuesta-Valiño, P., Gutiérrez-Rodríguez, P., & Núñez-Barriopedro, E. (2022). The role of consumer happiness in brand loyalty: a model of the satisfaction and brand image in fashion. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 22(3), 458-473.
- 4 Martin, Kelly D., Abhishek Borah, and Robert W. Palmatier (2017), Data privacy: effects on customer and firm performance, *Journal of Marketing*, 81(1), 36-58.
- 5 Blut, M. (2016), "E-Service Quality: Development of a Hierarchical Model," *Journal of Retailing*, 92 (4), 500–517
- 6 Kim, E., Ratneshwar, S., & Thorson, E. (2017). Why narrative ads work: An integrated process explanation. *Journal of Advertising*, 46(2), 283-296
- 7 Wu, F., Samper, A., Morales, A. C., & Fitzsimons, G. J. (2017). It's too pretty to use! When and how enhanced product aesthetics discourage usage and lower consumption enjoyment. *Journal of Consumer Research*, 44(3), 651-672
- 8 Alomari, H. W., Ramasamy, V., Kiper, J. D., & Potvin, G. (2020). A User Interface (UI) and User eXperience (UX) evaluation framework for cyberlearning environments in computer science and software engineering education. *Heliyon*, 6(5).
- 9 Hair, J., & Alamer, A. (2022). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in second language and education research: Guidelines using an applied example. *Research Methods in Applied Linguistics*, 1(3), 100027