

ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DEL PROCESO DE APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS ESTRATEGIAS DE MARKETING DE LOS HOTELES: UN CASO DE ESTUDIO EN COLOMBIA

Nombres y apellidos

Claudet Ivón Polo Rodríguez

Código estudiantil: 201211126047

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:
MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS E INNOVACIÓN

Tutor(es):

**YOLANDA VEGA SAMPAYO
ENOHEMIT OLIVERO VEGA**

RESUMEN

Esta investigación se enfocó en el análisis de la implementación de la inteligencia artificial (IA) en las estrategias de marketing de los hoteles en Colombia. Se identificaron las tecnologías de IA utilizadas, se describieron los beneficios obtenidos y se determinaron los desafíos y obstáculos enfrentados.

El estudio se fundamentó en teorías sobre la IA y su aplicación en el marketing, resaltando a la IA como una herramienta fundamental para analizar datos, identificar patrones y personalizar experiencias. Esto permite a los hoteles adaptarse a las demandas cambiantes del mercado, ofreciendo servicios personalizados y mejorando la eficiencia operativa. La IA facilita respuestas rápidas a los clientes mediante chatbots y asistentes de voz, incrementando la satisfacción del huésped.

La metodología del estudio tuvo un enfoque cualitativo, utilizando fuentes primarias y secundarias de información. Se realizaron revisiones literarias y entrevistas con profesionales de los hoteles investigados. La técnica de recolección de datos incluyó el uso de plataformas digitales para recopilar información relevante. Se seleccionó una muestra de 4 hoteles en Colombia que ya han implementado tecnologías de IA en sus operaciones de marketing. Este enfoque permitió obtener una visión integral de la situación actual y los impactos de la IA en el sector hotelero.

Los resultados del estudio evidenciaron que la IA ofrece numerosos beneficios en el sector hotelero. Estos incluyen una mayor personalización y comprensión de las necesidades del cliente, la automatización de tareas repetitivas, el incremento en la productividad y la eficiencia, así como la reducción de costos asociados a errores humanos. La implementación de IA ha permitido a los hoteles ofrecer experiencias más personalizadas y mejorar el servicio en función de la calidad, lo que se traduce en una mayor satisfacción y fidelización del cliente.

Un ejemplo de esto es el uso de chatbots que permiten a los hoteles atender consultas y resolver problemas de los huéspedes de manera rápida y eficiente, sin necesidad de intervención humana. Además, los sistemas de recomendación basados en IA pueden analizar el comportamiento y las preferencias de los clientes para ofrecer sugerencias personalizadas, mejorando la experiencia del huésped y fomentando la lealtad.

Sin embargo, también se identificaron varios desafíos y obstáculos. La falta de conocimientos digitales avanzados entre el personal del hotel, la ausencia de medidas de ciberseguridad adecuadas y el miedo al cambio son barreras significativas. La implementación de IA también puede llevar a una reducción en los puestos de trabajo debido a la automatización de tareas, lo que genera preocupación entre los empleados.

El estudio concluye que la IA tiene un impacto relevante en las estrategias de marketing de los hoteles en Colombia, ofreciendo ventajas competitivas y mejorando la eficiencia operativa. No obstante, para aprovechar plenamente estos beneficios, es crucial abordar los desafíos relacionados con la capacitación del personal, la seguridad de los datos y la gestión del cambio. Se recomienda a los hoteles desarrollar programas de formación continua y establecer políticas robustas de ciberseguridad para mitigar los riesgos asociados con la implementación de IA.

Las recomendaciones incluyen la necesidad de aumentar la capacitación en digitalización para el personal del hotel, mejorar las medidas de ciberseguridad y fomentar una cultura de innovación que facilite la acogida de nuevas tecnologías. Además, es esencial que los hoteles mantengan un enfoque dirigido al cliente, utilizando la IA para personalizar las experiencias y mejorar la interacción con los huéspedes. Esto no solo aumentará la satisfacción del cliente, sino que también

puede conducir a una mayor fidelización y una ventaja competitiva sostenible en el mercado.

Finalmente, es importante que los hoteles colaboren con expertos en IA y tecnología para mantenerse actualizados sobre las últimas innovaciones y tendencias. Esto permitirá a los hoteles no solo implementar las mejores prácticas en el uso de IA, sino también anticiparse a futuros desarrollos y mantenerse a la vanguardia en un sector tan competitivo como el hotelero.

Palabras clave: *Inteligencia Artificial, Marketing, Automatización, Estrategias, Tecnología.*

ABSTRACT

This research focused on analyzing the implementation of artificial intelligence (AI) in the marketing strategies of hotels in Colombia. The AI technologies used were identified, the benefits obtained were described, and the challenges and obstacles faced were determined.

The study was based on theories about AI and its application in marketing, highlighting AI as a fundamental tool for analyzing data, identifying patterns, and personalizing experiences. This allows hotels to adapt to changing market demands, offering personalized services and improving operational efficiency. AI facilitates quick responses to customers through chatbots and voice assistants, increasing guest satisfaction.

The study's methodology had a qualitative approach, using primary and secondary sources of information. Literature reviews and interviews with professionals from the investigated hotels were conducted. The data collection technique included the use of digital platforms to gather relevant information. A sample of 4 hotels in Colombia that have already implemented AI technologies in their marketing operations was selected. This approach provided a comprehensive view of the current situation and the impacts of AI in the hotel sector.

The study's results showed that AI offers numerous benefits in the hotel sector. These include greater personalization and understanding of customer needs, automation of repetitive tasks, increased productivity and efficiency, and reduced costs associated with human errors. Implementing AI has enabled hotels to offer more personalized experiences and improve service quality, resulting in greater customer satisfaction and loyalty.

An example of this is the use of chatbots that allow hotels to handle guest inquiries and resolve issues quickly and efficiently without human intervention. Additionally, AI-based recommendation systems can analyze customer behavior and preferences to offer personalized suggestions, enhancing the guest experience and fostering loyalty.

However, several challenges and obstacles were also identified. The lack of advanced digital knowledge among hotel staff, the absence of adequate cybersecurity measures, and the fear of change are significant barriers. Implementing AI can also lead to a reduction in jobs due to task automation, causing concern among employees.

The study concludes that AI has a significant impact on the marketing strategies of hotels in Colombia, offering competitive advantages and improving operational efficiency. However, to fully leverage these benefits, it is crucial to address

challenges related to staff training, data security, and change management. It is recommended that hotels develop continuous training programs and establish robust cybersecurity policies to mitigate the risks associated with implementing AI.

The recommendations include the need to increase digitalization training for hotel staff, improve cybersecurity measures, and foster a culture of innovation that facilitates the adoption of new technologies. Additionally, it is essential for hotels to maintain a customer-focused approach, using AI to personalize experiences and improve interaction with guests. This will not only increase customer satisfaction but also lead to greater loyalty and a sustainable competitive advantage in the market.

Finally, it is important for hotels to collaborate with AI and technology experts to stay updated on the latest innovations and trends. This will enable hotels not only to implement best practices in using AI but also to anticipate future developments and stay at the forefront in a highly competitive sector like hospitality.

Key-words: *Artificial Intelligence, Marketing, Automation, Strategies, Technology.*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abashidze, I., & Dąbrowski, M. (2016). Internet of Things in marketing: opportunities and security issues. *Management Systems in Production Engineering*, 24 (4), 217-221. <https://doi.org/10.2478/mspe-01-04-2016>
- Alonso-Almeida, M.M., & Ribeiro, C. (2018). Use of Social Media within tourism travel behaviour. *Final Conference Social Networks and Travel Behaviour*. Milan, February 14th-16th 2018. <https://doi.org/10.6018/turismo.44.404711>
- Alshura, M.S (2018). Big Data in Marketing Arena. Big Opportunity, Big Challenge, and Research Trends: An Integrated View. *Management and economics review*, 3 (1), 75-84. <http://dx.doi.org/10.24818/mer/2018.06-06>
- Amado, A (2018). Tendencias de investigación sobre Big Data en marketing: un análisis de literatura basado en minería de textos y modelado de temas. *Investigación europea sobre gestión y economía empresarial*, 24 (1), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.06.002>
- Ana, S. V. (2021, 13 julio). Inteligencia artificial y marketing. Universidad de Oviedo. <http://hdl.handle.net/10651/61550>
- Ananeva, D. (2019). Artificial Intelligence as disruptive innovation in the hotel industry. (Tesis de maestría, University of Lapland, Faculty of Social Sciences. Rovaniemi - Finlandia). <https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/63932/Ananeva.Daria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Anatol, J. (2019). What is Artificial Intelligence? Technical Considerations and Future Perception. Mustafa Ergen, 22, 5-7. Recuperado de:
<https://jag.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AJC-79091-REVIEW-ERGEN.pdf>
- Arrieta, (2020). Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, Taxonomies, Opportunities, and Challenges toward Responsible AI. Information Fusion, 58 , 82-115. Recuperado de: <https://arxiv.org/pdf/1910.10045.pdf>
- Arsenijevic, U., & Jovic, M. (2019). Artificial intelligence marketing: chatbots. En 2019 International Conference on Artificial Intelligence: Applications and Innovations (ICAI) (pp. 19-193). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ic-ai48757.2019.00010>
- Blöcher, K., & Alt, R. (2020). AI and robotics in the European restaurant sector: Assessing potentials for process innovation in a high-contact service industry. Electronic Markets. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00443-2>
- Boden, M. A. (2017). Inteligencia Artificial. Turner Publicaciones S.L.
https://www.turnerlibros.com/wpcontent/uploads/2022/07/Adelanto_InteligenciaArtificial.pdf
- Breda, Z. (2019). Future trends in the hospitality industry: An analysis from the consumers' point of view. ToSEE – Tourism in Southern and Eastern Europe, 5, 139-162. <https://doi.org/10.20867/tosee.05.9>.
- Buhalis, D., & Moldavska, I. (2021). In-room Voice-Based AI Digital Assistants Transforming On-Site Hotel Services and Guests' Experiences. Information

and Communication Technologies in Tourism, 30-44.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7_3

Bulchand -Gidumal, J. (2020). Impact of Artificial Intelligence in Travel, Tourism, and Hospitality. In Handbook of e-Tourism. Springer.

https://www.researchgate.net/publication/344444604_Impact_of_Artificial_Intelligence_in_Travel_Tourism_and_Hospitality

Cajamarca, I. (2022, 16 diciembre). Estos son los países que lideran el Global Innovation Index de Wipo para este año. Diario la República.

<https://www.larepublica.co/globoeconomia/estos-son-los-paises-que-lideran-el-global-innovation-index-de-wipo-para-este-ano-3510244>

Conoce los 5 hoteles inteligentes más sorprendentes del mundo (2022).

briguest.com. <https://www.briguest.com/conoce-los-5-hoteles-inteligentes-mas-sorprendentes-del-mundo-2/>

Cooper, S. B., & Cooper, S. B. (2017). Computability theory. En *Chapman and Hall/CRC eBooks*. <https://doi.org/10.1201/9781315275789>

Cuervo-Sánchez, C. A. (2021). Efectos de la inteligencia artificial en las estrategias de marketing: Revisión de literatura. *aDResearch: Revista Internacional de Investigación en Comunicación*, 24 (24), 26-41.

<http://dx.doi.org/10.7263/adresic-024-02>

DANE. (2020e). Encuesta Anual de Servicios - EAS. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Tomado de

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-anual-de-servicios-eas>

De Bruyn, A. , Viswanathan, V. , Beh, YS, Brock, JKU y von Wangenheim, F. (2020). Inteligencia artificial y marketing: trampas y oportunidades. Revista de marketing interactivo, 51 , 91-105. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.007>

Devang, V. (2019). Applications of Artificial Intelligence in Marketing. Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati , 28-36.

<https://doi.org/https://doi.org/10.35219/eai158404094>

Díaz, M. P., & Callejas, I. (2023, 05 de julio). La inteligencia artificial y el turismo en Colombia. Recuperado de <https://colombia.ladevi.info/inteligencia-artificial/la-inteligencia-artificial-y-el-turismo-colombia-n53911>

Dimitrieska, S. (2018). Artificial intelligence and marketing. Entrepreneurship, 6 (2), 298-304.

https://www.researchgate.net/publication/357811698_Artificial_Intelligence_in_Marketing

Erazo, S. A., et al. (2023). Factores que influyen en la relación de la inteligencia artificial y el marketing digital frente a las empresas de consumo masivo.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10726/5309>

Feierherd, G., González, F. (2019). Realidad Virtual y Aumentada, Big Data y Dispositivos Móviles: Aplicaciones en Turismo. Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Facultad de Informática. Tierra del Fuego - Argentina.:

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/77226/Documento_completo.%20Aplicaciones%20en%20Turismo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Feng, C. M., Park, A. (2020). Artificial intelligence in marketing: A bibliographic perspective. *Australasian Marketing Journal (AMJ)* .

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.07.006>

Figueroa, G. (2020). Estudio de las nuevas tecnologías aplicadas en el campo del turismo y la hotelería. Tesis de licenciatura, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Facultad de Hotelería y Turismo. Manabí – Ecuador.

García, J. S. (2014). Marketing hasta la última definición de la AMA (American Marketing Association). *Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 1(2), 124-132. <https://doi.org/10.24137/raeic.1.2.15>

<https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/2050/1/ULEAM-HT-0044.pdf>

Gómez, M.A. (2018). Robótica, empleo y seguridad social. La cotización de los robots para salvar el actual estado del bienestar. *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho Del Empleo*, 6 (3).

http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/604/799

González, M., & Martínez, D. (2020). Dilemas éticos en el escenario de la inteligencia artificial. *Economía y Sociedad*, 25 (57), 1-17.

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/economia/article/view/13822/193747>

Grandinetti, R. (2020). How artificial intelligence can change the core of marketing theory. *Innovative Marketing*, 16(2), 91-103.

[https://doi.org/10.21511/im.16\(2\).2020.08](https://doi.org/10.21511/im.16(2).2020.08)

Guevara, G. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4 (3),

163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)

Hinton, T. (2023, 22 junio). Adopción de la IA en el sector europeo del alojamiento. *Statista Daily Data*.

<https://es.statista.com/grafico/30247/adopcion-de-la-ia-en-el-sector-europeo-del-alojamiento/>

Huang, M., & Rust, R. T. (2020). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal Of The Academy Of Marketing Science*, 49(1), 30-50.

<https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>

Jiang, Y. (2010). Maximizing customer satisfaction through an online recommendation system: A novel associative classification model. *Decision Support Systems*, 48(3), 470-479.

<https://doi.org/10.1016/j.dss.2009.06.006>

Kaczorowska-Spychalska, D. (2019). How chatbots influence marketing.

Management, 23(1), 251-270. <https://doi.org/10.2478/manment-2019-0015>

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.

<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de marketing. Prentice Hall.

[chrome-](#)

[extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://frrq.cvg.utn.edu.ar/plu_ginfile.php/14584/mod_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://frrq.cvg.utn.edu.ar/plu_ginfile.php/14584/mod_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf)

Kozinets, R. V., & Gretzel, U. (2020). Commentary: Artificial intelligence: The Marketer's dilemma. *Journal Of Marketing*, 85(1), 156-159.

<https://doi.org/10.1177/0022242920972933>

Kumar, V. (2019). Understanding the Role of Artificial Intelligence in Personalized Engagement Marketing. *California Management Review*, 61(4), 135-155.

<https://doi.org/10.1177/0008125619859317>

Laney, D. (2001). 3D data management: Controlling data volume, velocity and variety. *META group research note*, 6 (70), 1.

LeCun, Y. (2015). Deep learning. *Nature*, 521 (7553), 436-444.

[10.1038/nature14539](https://doi.org/10.1038/nature14539)

Lechuga-Cardozo, J.(2022). Acercamiento a la transformación digital en un grupo de hoteles Mipymes del caribe colombiano. *Revista ADGNOSIS*, 11(11). p. 1-27.

<https://doi.org/10.21803/adgnosis.11.11.532>

León, D y Vásquez, J. (2023). Propuesta para la implementación de la inteligencia artificial como estrategia de marketing digital para la empresa JAL TELCO S.A.S. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias

Económicas, Administrativas y Contables, Administración de Empresas,

Ibagué. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12494/52385>

Lina, L. F., & Setiyanto, A. (2021). Privacy Concerns in Personalized Advertising Effectiveness on Social Media. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business*, 5(2), 147-156. <https://doi.org/10.29259/sijdeb.v5i2.147-156>

Lo, F., & Campos, N. (2018). Blending Internet-of-Things (IoT) solutions into relationship marketing strategies. *Technological Forecasting & Social Change/Technological Forecasting And Social Change*, 137, 10-18. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.09.029>

Medina-Chicaiza, P., & Martínez-Ortega, A. G. (2020). Tecnologías en la inteligencia artificial para el Marketing: una revisión de la literatura. *Pro Sciences*, 4(30), 36-47. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol4iss30.2020pp36-47>

Mercadé-Melé, P. (2017). The influence of the types of media on the formation of perceived CSR. *Spanish Journal Of marketing-ESIC*, 21, 54-64. <https://doi.org/10.1016/j.sjme.2017.04.003>

Monferrer, D (2013). *Fundamentos del marketing*. Universitat Jaume I. <https://doi.org/10.6035/sapientia74>

Moros, M. A. (2019). La percepción de calidad de servicio como determinante de la recomendación. Konrad Lorenz. https://repositorio.konradlorenz.edu.co/bitstream/handle/001/1781/06_La%20pe

[rcepci%C3%B3n%20de%20calidad%20de%20servicio Andreina%20Moros.pdf?sequence=1](#)

Pardo, C., Amador, S., & Márceles, K. (2023). TEORIA DE LA COMPUTACION. Lenguajes y Automatas un enfoque práctico.

[https://www.researchgate.net/publication/371904516 TEORIA DE LA COMPUTACION Lenguajes y Automatas un enfoque practico](https://www.researchgate.net/publication/371904516_TEORIA_DE_LA_COMPUTACION_Lenguajes_y_Automatas_un_enfoque_practico)

Pérez, E., & Rojas, D. (2019). Impacto de la inteligencia artificial en las empresas con un enfoque global. Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Negocios. Lima - Perú.

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/628123/P%C3%A9rezL_E.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Polastri, B. (2020). Los robots en el sector servicios. Tesis de bachiller, Universidad de Lima, Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Lima - Perú.

[https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/12126/Polastri Roque Rodrigo Alonso.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/12126/Polastri_Roque_Rodrigo_Alonso.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Pondel, M., & Korczak, J. (2018). Collective clustering of marketing data— recommendation system Upsaily. Annals Of Computer Science And Information Systems. <https://doi.org/10.15439/2018f217>

Quah, J. T. S., & Chua, Y. W. (2019). Chatbot Assisted Marketing in Financial Service Industry. En Lecture notes in computer science (pp. 107-114).

https://doi.org/10.1007/978-3-030-23554-3_8

Ramírez, C. A. (2018). Algoritmo SVD aplicado a los sistemas de recomendación en el comercio. *Tecnología Investigación y Academia*, 6(1), 18–27.
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/11827>

Ries, A., & Trout, J. (2006). *Marketing de guerra: edição histórica - 20 anos*.
<https://j davidulloa.com/wp-content/uploads/2013/04/la-guerra-del-marketing.pdf>

Rouhiainen, L. P. (2018). *Inteligencia artificial 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Editorial Planeta, S.A.
<https://www.studocu.com/co/document/fundacion-universitaria-cafam/tecnologia/39308-inteligencia-artificial/24083639>

Siau, K., & Yang, Y. (2017, May). Impact of artificial intelligence, robotics, and machine learning on sales and marketing. In *Twelve Annual Midwest Association for Information Systems Conference (MWAIS 2017)* (pp. 18-19).
https://www.researchgate.net/publication/317241614_Impact_of_Artificial_Intelligence_Robotics_and_Machine_Learning_on_Sales_and_Marketing

Stanton, Etzel y Walker (2007). *Fundamentos de marketing*. 13a Edición
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/6cfb6cc42873a56c8daa689e59d4df92.pdf> .

Sterne, J. (2017). *Artificial intelligence for marketing: practical applications*. John Wiley & Sons.
[https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=o_YtDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=Sterne,+J.+\(2017\).+Artificial+intelligence+for+marketing:+practical+](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=o_YtDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=Sterne,+J.+(2017).+Artificial+intelligence+for+marketing:+practical+)

[applications.+John+Wiley+%26+Sons.&ots=g9-w9Bt8hy&sig=YnkHANKQkcKmdp6aJnlfeNI0nE#v=onepage&q&f=false](#)

Sutton, R. S., & Barto, A. G. (2018). Reinforcement learning: An introduction. MIT press.

Taylor, M. (2018). Internet of things support for marketing activities. Journal Of Strategic Marketing, 28(2), 149-160.

<https://doi.org/10.1080/0965254x.2018.1493523>

Thompson, I. (2006). DEFINICIÓN DE MARKETING - Marketing-Free.com.

<https://www.marketing-free.com/marketing/definicion-marketing.html>

Vinnakota, S. (2023). Leveraging Artificial Intelligence in the Hospitality Industry: Opportunities and Challenges. Asian Journal of Social Science and Management Technology, 5(3). <https://www.ajssmt.com/>

Yeğin, T. (2020). The place and future of artificial intelligence in marketing strategies. Ekev Akademi Dergisi, (81), 489-506.

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2594459>

Yin, C. & Wang, J. (2019). Mobile marketing recommendation method based on user location feedback. Human-centric Computing And Information Sciences, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s13673-019-0177-6>

Zamora, P. A. (2017). Aplicación de la inteligencia artificial en la inversión de campañas publicitarias. UNIANDES EPISTEME: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación, 312-322.

<https://www.researchgate.net/publication/350153890> Aplicacion de la inteligencia artificial en la inversion de campanas publicitarias

Zlatanov, S., & Popesku, J. (2019). Current Applications of Artificial Intelligence in Tourism and Hospitality. 84-90.

<https://www.researchgate.net/publication/333242550> Current Applications of Artificial Intelligence in Tourism and Hospitality