

Revista Internacional de Ciencias Sociales

ISSN 2955-8921 e-ISSN 2955-8778

Vol. 3, No. 2, Julio - Diciembre, 2024

Recibido: 13/07/24; Revisado: 25/09/24; Aceptado: 02/11/24; Publicado: 01/12/24

DOI: <https://doi.org/10.57188/RICSO.2024.588>

Análisis de sentimientos y opiniones en expertos sobre inteligencia artificial aplicada a la planificación estratégica ante la pandemia

Wilfrido Isidro Aldana Balderas* 

Universidad Autónoma del Estado de México, México

José Alfonso Aguilar Fuentes 

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Gilberto Bermúdez Ruíz 

Universidad Anáhuac del Sur, México

Resumen

En el contexto de la pandemia, el incremento del uso de la Inteligencia Artificial se debió a las políticas de distanciamiento y confinamiento social. En este sentido, los planificadores estratégicos edificaron un sistema basado en la IA, aunque la exploración y el análisis de las dimensiones se ha realizado desde las razones y motivos de uso, el objetivo del presente trabajo fue establecer los sentimientos y opiniones entorno a la alianza estratégica en la IA y la planificación. Se realizó un estudio documental, transversal y exploratorio con una muestra de 20 expertos, seleccionados por su índice de impacto H reportado en Google Scholar. Los resultados sugieren la prevalencia de cuatro dimensiones relativas a once categorías concernientes a la IA y su relación con la PE en el contexto de la pandemia.

Palabras clave: COVID-19; Inteligencia Artificial; Planificación Estratégica; Red Neuronal

Sentiment analysis and expert opinion on artificial intelligence applied to pandemic strategic planning

Abstract

In the context of the pandemic, the increased use of Artificial Intelligence was due to the policies of social distancing and confinement. In this sense, strategic planners built a system based on AI, although the

*Correspondencia: wialdanab@uaemex.mx

Este artículo tiene una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0).

exploration and analysis of the dimensions has been done from the reasons and motives of use, the aim of the present work was to establish the feelings and opinions around the strategic alliance in AI and planning. A documentary, cross-sectional, exploratory study was conducted with a sample of 20 experts, selected by their H-impact index reported in Google Scholar. The results suggest the prevalence of four dimensions related to eleven categories concerning IA and its relationship with SP in the context of the pandemic.

Keywords: COVID-19; Artificial Intelligence; Strategic Planning; Neural Network; Neural Network.

Análise do sentimento e da opinião de especialistas sobre inteligência artificial aplicada ao planejamento estratégico da pandemia

Resumo

No contexto da pandemia, o aumento do uso da Inteligência Artificial foi devido às políticas de distanciamento social e confinamento. Nesse sentido, os planejadores estratégicos construíram um sistema baseado em IA, embora a exploração e a análise das dimensões tenham sido feitas a partir das razões e motivos de uso, o objetivo deste artigo foi estabelecer os sentimentos e opiniões em torno da aliança estratégica em IA e planejamento. Foi realizado um estudo documental, transversal e exploratório com uma amostra de 20 especialistas, selecionados por seu índice de impacto H relatado no Google Scholar. Os resultados sugerem a prevalência de quatro dimensões relacionadas a onze categorias referentes à IA e sua relação com o SP no contexto da pandemia.

Palavras-chave: COVID-19; inteligência artificial; planejamento estratégico; rede neural; rede neural

1. Introducción

La planificación estratégica en respuesta al COVID-19 ha sido un foco crucial para varias organizaciones y agencias (Pizzo & Esteban, 2021). Los Institutos Nacionales de Salud (NIH) desarrollaron rápidamente un plan para abordar la pandemia, priorizando la investigación para estudiar el SARS-CoV-2. El Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas (NIAID) describió su plan estratégico para la investigación del COVID-19, enfatizando las prioridades para controlar y poner fin a la propagación del virus. El plan estratégico del NIAID incluye mejorar el conocimiento fundamental del SARS-CoV-2 como una de sus prioridades clave. El Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) enfrentó desafíos sin precedentes debido a la aparición del COVID-19, lo que impulsó el desarrollo de planes estratégicos para abordar la situación. El NIH publicó un plan estratégico integral para la investigación del COVID-19, con el objetivo de acelerar el desarrollo de soluciones para combatir la pandemia. Además, el Plan Estratégico de Preparación y Respuesta al COVID-19 (SPRP) para

2021 destaca la importancia de la entrega segura, equitativa y eficaz de diagnósticos y vacunas.

La comunidad internacional también ha delineado un plan estratégico de preparación y respuesta para brindar medidas de salud pública en apoyo a la lucha contra el virus (Muhyeeddin et al., 2024). Se han solicitado comentarios y sugerencias sobre el Plan Estratégico de Investigación de COVID-19 para todo el NIH, que se centra en realizar investigaciones fundamentales, avanzar en diagnósticos, tratamientos y estrategias de prevención, así como en abordar los malos resultados relacionados con COVID-19. Los aspectos operativos del Plan Estratégico de Preparación y Respuesta para COVID-19 enfatizan la importancia de brindar diagnósticos y vacunas de manera efectiva y equitativa.

El brote de la pandemia de COVID-19 ha provocado un aumento significativo de los casos de infección y muertes a nivel mundial, sin que haya indicios de una situación bien controlada (Causo et al., 2021). Se han realizado varios estudios para utilizar la inteligencia artificial (IA) y el big data para combatir la propagación de COVID-19. Se han empleado modelos matemáticos e IA para la detección temprana y el manejo de COVID-19, con el objetivo de proporcionar una descripción general completa de los métodos utilizados en estos estudios. Se han destacado las aplicaciones de IA en entornos clínicos para ayudar a los médicos e investigadores a abordar los desafíos que plantea el big data de COVID-19.

La contribución de la IA a la lucha contra COVID-19 se ha discutido en varias áreas, incluidas las alertas tempranas, el seguimiento, el diagnóstico, los tratamientos y el control social (Chacín, González & Peñaloza, 2020). Se han propuesto modelos basados en IA para mejorar la atención crítica de los pacientes con COVID-19, lo que pone de relieve la necesidad de soluciones innovadoras en los sistemas de atención sanitaria de todo el mundo. Se han estudiado los métodos de IA para determinar sus aplicaciones en la lucha contra el brote de COVID-19, con el objetivo de proporcionar a los investigadores una visión general del estado actual de las aplicaciones de IA en esta batalla sin precedentes. Se ha reconocido que las innovaciones en ciencia de datos e IA son esenciales para apoyar los esfuerzos mundiales para combatir el COVID-19, con un enfoque en la investigación y la innovación responsables para abordar las preocupaciones sobre la inequidad social. Se ha explorado el papel de la IA en el desarrollo de la resiliencia de la cadena de suministro durante interrupciones extremas como la COVID-19, destacando la importancia de aprovechar las tecnologías de IA para la resiliencia organizacional. Además, se ha estudiado el uso de blockchain e IA para identificar síntomas, tratamientos y fabricación de medicamentos relacionados con el COVID-19 con el fin de proporcionar soluciones inteligentes para combatir epidemias.

La integración de la IA en la planificación estratégica se ha vuelto cada vez más frecuente en diversas industrias (Wided, 2023). Los líderes empresariales, especialmente en las empresas más pequeñas, están reconociendo los beneficios potenciales de aplicar la IA a los procesos de planificación estratégica. Los

servicios de conocimiento impulsados por IA, como ChatGPT, Bard y ChatSonic, están revolucionando la forma en que las empresas imaginan diferentes escenarios y desarrollan planes estratégicos. El Plan Estratégico Nacional de Investigación y Desarrollo de Inteligencia Artificial enfatiza la importancia de incorporar la IA en los marcos organizacionales para mejorar los procesos de toma de decisiones. Además, se ha demostrado que la IA mejora la planificación estratégica al analizar amplios conjuntos de datos, descubrir conocimientos, pronosticar tendencias y proporcionar análisis predictivos.

A pesar de las oportunidades que presenta la IA para la planificación estratégica, también existen obstáculos que deben abordarse, y el aporte humano sigue siendo crucial para implementar estrategias efectivas (Yáñez-Valdés & Guerrero, 2024). Al adoptar la revolución de la IA e integrarla en los procesos de planificación estratégica, las organizaciones pueden obtener conocimientos más profundos, predecir las tendencias del mercado y mantenerse por delante de los competidores. En general, la IA es una herramienta valiosa que puede proporcionar información y respaldar los esfuerzos de planificación estratégica, pero es esencial que las organizaciones desarrollen un ciclo de estrategia que genere un mayor impacto.

La planificación estratégica ha experimentado una transformación significativa debido a la pandemia de COVID-19 (Ribas et al., 2021). La inteligencia artificial (IA) ha jugado un papel crucial en esta transición, permitiendo a las organizaciones adaptarse a un entorno volátil e incierto. Este estudio explora las percepciones de expertos sobre el impacto de la IA en la planificación estratégica, identificando las dimensiones clave en las categorías de impacto, innovación, adaptabilidad, recursos y prospectiva (véase Tabla 1).

Tabla 1. Comparativo de categorías de análisis

Categoría	Dimensiones Antes de la Pandemia	Dimensiones Durante y Después de la Pandemia
Resiliencia y Adaptación	Planes estratégicos estáticos	Agilidad y adaptabilidad
Análisis de Datos	Uso de datos históricos	Análisis en tiempo real
Transformación Digital	Digitalización incipiente	Aceleración de procesos digitales
Predicción e Incertidumbre	Planes de contingencia tradicionales	Modelado de escenarios con IA
Innovación	Enfoque en tendencias a largo plazo	Respuestas rápidas a nuevas necesidades

Sin embargo, la relación entre IA y PE no ha sido observada como interacción y aprendizaje entre sus categorías e indicadores. Por consiguiente, el objetivo del presente trabajo es comparar la estructura de redes de aprendizaje reportada en la literatura con respecto a las observaciones realizada en el presente estudio.

¿Existen diferencias entre la estructura teórica de la relación entre la IA y la PE con respecto a las observaciones realizadas en el presente estudio?

El presente trabajo parte de la premisa según la cual la IA se implementó como resultado del confinamiento y distanciamiento social. En este sentido, la PE se orientó hacia el teletrabajo orientando el uso de la IA en la planificación estratégica. Por consiguiente, se esperan diferencias significativas entre ambas estructuras teórica y empírica.

2. Método

Diseño. El estudio se realizó utilizando la metodología Delphi, involucrando a un panel de 20 expertos con más de 10 años de experiencia en planificación estratégica e inteligencia artificial. Se llevaron a cabo dos rondas de consulta, primero mediante un cuestionario abierto y luego con un cuestionario estructurado basado en las respuestas iniciales. El análisis final incluyó métodos cualitativos y cuantitativos para identificar consensos y divergencias significativas.

Instrumento. Se utilizó la Escala de Planificación Estratégica (véase Anexo A). Incluye: 1) Impacto, 2) Beneficios, 3) Desafíos, 4) Resiliencia, 5) Perspectiva y 6) Gestión. La fiabilidad del instrumento alcanzó valores alfa de 0.768 y omega de 0.793 para la escala general, así como valores entre 0.723 y 0.773 para las subescalas. La esfericidad y adecuación fueron significativas. La validez osciló entre 0.324 y 0.672.

Procedimiento. Para garantizar la validez del estudio Delphi, fue seleccionado un panel de 20 expertos que cumple con los siguientes criterios:

- Experiencia Profesional: Más de 10 años de experiencia en planificación estratégica e inteligencia artificial.
- Diversidad: Representación de distintos sectores (público, privado, académico) y regiones geográficas.
- Reconocimiento: Publicaciones relevantes, participación en conferencias, y/o posiciones de liderazgo en su campo.

Primera fase

Objetivo: Recoger opiniones iniciales y percepciones generales sobre cómo la IA ha influido o podría influir en la planificación estratégica en respuesta a la pandemia.

Procedimiento: A través de un cuestionario abierto, los expertos expusieron sus opiniones y experiencias.

- ¿Cómo cree que la IA ha afectado la planificación estratégica en su organización durante la pandemia?
- ¿Qué oportunidades y desafíos identifica en el uso de IA para la planificación estratégica en el futuro?
- ¿En qué áreas específicas considera que la IA ha tenido el mayor impacto?

Segunda fase

Objetivo: Análisis de las respuestas de la primera ronda y desarrollar un cuestionario estructurado que refleja los puntos clave identificados.

Procedimiento: El equipo de investigación analiza cualitativamente las respuestas, categorizando las ideas principales. Sobre esta base, se diseñará un cuestionario con preguntas cerradas (escala Likert) para validar y profundizar en las percepciones de los expertos.

Tercera fase

Objetivo: Validar las opiniones recogidas en la primera ronda y buscar consenso.

Procedimiento: Los expertos responderán al cuestionario estructurado basado en las respuestas de la primera ronda. Se pedirá que justifiquen cualquier desacuerdo con la opinión mayoritaria.

Cuarta fase

Objetivo: Identificar consensos y divergencias significativas, y elaborar un informe final.

Procedimiento: Se llevó a cabo un análisis cuantitativo de las respuestas para identificar tendencias y se realizó un análisis cualitativo de las justificaciones dadas en caso de desacuerdo. El informe final incluye recomendaciones y áreas de investigación futura.

3. Resultados

El análisis de redes neuronales sugiere las relaciones entre categorías y dimensiones a fin de poder develar un proceso de aprendizaje (véase Fig. 1). Los resultados indican que el proceso de aprendizaje en torno al uso de la IA en la PE inicia con las capacidades y culmina con la redefinición de la PE a partir de la IA.

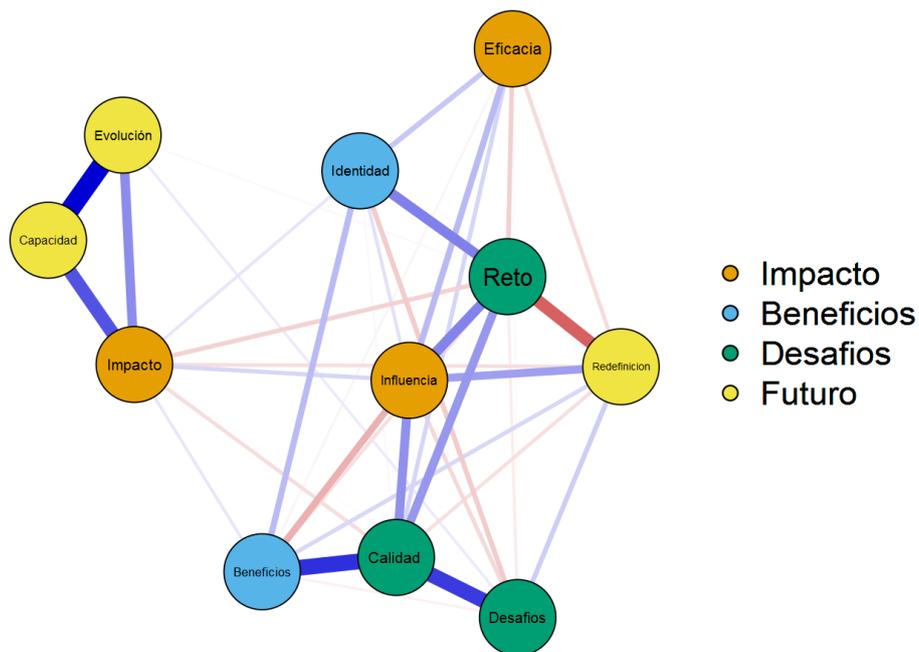


Fig. 1. Red neuronal de aprendizaje de expertos en IA sobre la PE ante la COVID-19

Los coeficientes de centralidad, agrupación y estructuración sugieren el no rechazo de la hipótesis relativa a las diferencias significativas entre la estructura teórica reportada en la literatura revisada con respecto a las observaciones realizadas en el presente trabajo con una muestra de expertos en IA y PE.

4. Discusión

El aporte del presente trabajo radica en el establecimiento de una matriz de opiniones y sentimientos relativos al impacto de la IA en la PE ante la pandemia. La matriz incluye cinco categorías relativas a 1) impacto, 2) innovación, 3) adaptabilidad, 4) recursos y 5) prospectiva. En relación con el estado del arte donde se plantean a) resiliencia y adaptación al cambio, b) análisis en tiempo real, c) migración digital, d) predicción y gestión de incertidumbre, e) volatilidad del consumidor, f) innovación, g) gestión de talento remoto y reconstrucción de la organización, el presente trabajo sugiere focalizar el impacto de la IA en la PE en la innovación del trabajo remoto con resiliencia. El área de oportunidad radica en el distanciamiento y confinamiento, pero se sugieren las redes sociodigitales para llevar a cabo las entrevistas.

Las empresas solían desarrollar planes estratégicos con horizontes de tiempo más largos y un enfoque relativamente estático (Pedroza-Gutiérrez, Vidal-Hernández & Rivera-Arriaga, 2021). Los cambios se implementaban de manera gradual y con una previsión relativamente predecible. La crisis de COVID-19 demostró la necesidad urgente de que las organizaciones fueran más resilientes y ágiles. La IA

se convirtió en una herramienta clave para adaptar rápidamente las estrategias a las condiciones cambiantes, como las interrupciones en la cadena de suministro, cambios repentinos en la demanda y la necesidad de operar de forma remota.

Los datos se recopilaban y analizaban de manera más esporádica, y las decisiones estratégicas se tomaban en base a datos históricos (Díaz, 2020). La necesidad de decisiones rápidas y basadas en datos actuales se volvió crítica. La IA permitió a las organizaciones analizar datos en tiempo real sobre la propagación del virus, las normativas locales y las tendencias económicas, ayudando a ajustar las estrategias sobre la marcha. Por ejemplo, las empresas pudieron adaptar rápidamente sus modelos de negocio, como pasar a un enfoque digital o modificar cadenas de suministro, basándose en los análisis de IA.

Muchas organizaciones aún estaban en las primeras etapas de la digitalización y el uso de IA en sus procesos estratégicos (Garrido et al., 2022). La necesidad de operar de manera remota y digitalizó los procesos empresariales aceleró la adopción de tecnologías de IA. Las empresas que no habían adoptado la IA antes se vieron forzadas a integrarla para sobrevivir. Esto incluyó la automatización de procesos, la implementación de sistemas de IA para la atención al cliente, y la optimización de recursos en un contexto de incertidumbre.

Las estrategias empresariales se basaban en escenarios predecibles, y la incertidumbre se gestionaba principalmente a través de planes de contingencia tradicionales (Priede et al., 2021). La naturaleza impredecible de la pandemia puso de relieve la importancia de la IA para la planificación en tiempos de alta incertidumbre. Los algoritmos de IA permitieron a las organizaciones modelar múltiples escenarios futuros, adaptarse rápidamente a nuevos desarrollos y tomar decisiones estratégicas informadas incluso en condiciones de alta volatilidad.

El comportamiento del consumidor era más estable y predecible, y las empresas utilizaban enfoques tradicionales para entender y anticipar sus necesidades (Elisa & Companioni, 2021). Hubo un cambio dramático en el comportamiento del consumidor, como el aumento del comercio electrónico, la preferencia por productos esenciales y la demanda de opciones sin contacto. La IA ayudó a las empresas a entender y adaptarse a estos cambios rápidamente, ajustando sus estrategias de marketing y operaciones para satisfacer las nuevas demandas.

La innovación estratégica se centraba en mejorar productos y servicios existentes o en desarrollar nuevos basados en tendencias a largo plazo (Temprana-Salvador et al., 2022). Surgieron nuevas necesidades y desafíos, como la demanda de soluciones de salud, herramientas de trabajo remoto y servicios de entrega. La IA facilitó el desarrollo rápido de innovaciones en respuesta a estas necesidades emergentes. Las empresas que utilizaron IA pudieron identificar rápidamente oportunidades en el mercado y ajustar sus estrategias para aprovecharlas.

La gestión del talento y la planificación estratégica del personal se realizaban en un entorno físico, con poca dependencia de la tecnología avanzada (Neylan, Patel & Erickson, 2022). La IA ayudó a gestionar el cambio hacia el trabajo remoto,

desde la contratación hasta la evaluación del desempeño y la colaboración virtual. Además, las estrategias de planificación de recursos humanos se adaptaron rápidamente con la ayuda de IA, asegurando que las empresas mantuvieran su productividad y alineación estratégica en un entorno completamente digital.

Las empresas planificaban el crecimiento y la expansión con un enfoque más a largo plazo, basado en la estabilidad económica global. Las organizaciones están utilizando la IA para planificar su recuperación y crecimiento post-pandemia (Cala Calviño, Bosch Nuñez & Díaz del Mazo, 2022). La IA permite a las empresas prever posibles escenarios de recuperación económica, identificar áreas de inversión estratégicas y rediseñar sus operaciones para una nueva normalidad. A diferencia del estado del arte en el que la IA y la PE están asociadas por dimensiones relativas a 1) resiliencia y adaptación ante las crisis, 2) análisis en tiempo real, 3) transformación digital acelerada, 4) predicción y gestión de la incertidumbre, 5) cambios en el comportamiento del consumidor, 6) Innovación en respuestas a nuevas necesidades, 7) gestión de talento y trabajo remoto, 8) planificación de la recuperación post-pandemia, el presente trabajo demostró una secuencia neuronal que inicia con las capacidades y termina con las redefiniciones de la PE basada en la IA.

Por consiguiente, las áreas de oportunidad del presente trabajo serán observar el cúmulo de dimensiones a fin de describir los sentimientos y opiniones en torno a la implementación de la IA en un contexto de crisis sanitaria como la COVID-19. La ampliación del modelo de redes de aprendizaje neuronal permitirá anticipar escenarios de rechazo o aceptación de la IA frente a la PE de escenarios de riesgo, incertidumbre y vulnerabilidad.

5. Conclusión

El objetivo del presente estudio fue explorar y analizar las perspectivas de expertos sobre el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la planificación estratégica en el contexto de la pandemia. Los resultados advierten que los expertos coinciden con el estado del arte en cuanto a la innovación orientada a la adaptabilidad a los cambios y la gestión de talentos para la colaboración remota. El área de oportunidad radica en el distanciamiento y confinamiento, pero la ventaja competitiva del estudio radica en el uso de las redes sociodigitales.

6. Referencias

- Cala Calviño, L., Bosch Nuñez, A. I., & Díaz del Mazo, L. (2022). WhatsApp como herramienta para la enseñanza de la Farmacología en Estomatología durante la COVID-19. *Edumecentro*, 14. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742022000100040&script=sci_arttext&tlng=en
- Causo, E. J. V., De la Cruz Licas, M., Osoreo, J. C. V., Rosillov, F. F., Selis, D. Q., & Osoreo, R. I. V. (2021). Gestión institucional y planificación estratégica en

- una institución educativa pública del distrito de Jaén, Cajamarca, Perú. *Revista Científica Pakamuros*, 9(1). <https://www.academia.edu/download/101368869/194.pdf>
- Chacín, A. J. P., González, A. I., & Peñaloza, D. W. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. *Revista de ciencias sociales*, 26(3), 98-117. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565470>
- Cobo, D. F. V., Cando, S. P. G., Ávila, A. S. M., & Robayo, A. E. L. (2023). Estrategias de enseñanza e inteligencia artificial: un enfoque en materias técnicas: Teaching strategies and artificial intelligence: a focus on technical subjects. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 658-673. <http://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1346>
- Díaz, F. M. (2020). Justicia digital post-covid19: el desafío de las soluciones extrajudiciales electrónicas de litigios y la inteligencia artificial. *Revista de estudios jurídicos y criminológicos*, (2), 41-74. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7693121>
- Elisa, M., & Companioni, R. (2021, November). Intervención del Departamento de Enfermería en Gestión del Cuidado a la Covid19. UCM Sancti Spíritus Intervention of the Nursing Department in Covid19 Care Management. UCM Sancti Spíritus. In *EdumedHolguín2021*. <https://edumedholguin2021.sld.cu/index.php/edumedholguin/2021/paper/view/166>
- Garrido, J. M., Martínez-Rodríguez, D., Rodríguez-Serrano, F., Pérez-Villares, J. M., Ferreira-Marzal, A., Jiménez-Quintana, M. M., ... & Grupo de Estudio COVID 19 Granada. (2022). Modelo matemático optimizado para la predicción y planificación de la asistencia sanitaria por la COVID-19. *Medicina Intensiva*, 46(5), 248-258. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210569121000346>
- Muhyeeddin, A., Mowafaq, S. A., Al-Batah, M. S., & Mutaz, A. W. (2024). Advancing Medical Image Analysis: The Role of Adaptive Optimization Techniques in Enhancing COVID-19 Detection, Lung Infection, and Tumor Segmentation. *LatIA*, 2, 74-74. <https://latia.ageditor.uy/index.php/latia/article/view/74>
- Neylan, J. H., Patel, S. S., & Erickson, T. B. (2022). Strategies to counter disinformation for healthcare practitioners and policymakers. *World medical & health policy*, 14(2), 428-436. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/wmh3.487>
- Pedroza-Gutiérrez, C., Vidal-Hernández, L., & Rivera-Arriaga, E. (2021). Adaptive governance and coping strategies in the Yucatan Peninsula coasts facing COVID-19. *Ocean & Coastal Management*, 212, 105814. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569121002970>
- Pizzo, D. T., & Esteban, S. (2021). IATos: AI-powered pre-screening tool for COVID-19 from cough audio samples. arXiv preprint arXiv:2104.13247. <https://arxiv.org/abs/2104.13247>
- Priede, A., López-Álvarez, I., Carracedo-Sanchidrián, D., & González-Blanch, C. (2021). Intervenciones de salud mental para trabajadores sanitarios durante la primera ola de la pandemia de COVID-19 en España. *Revista de*

- Psiquiatría y Salud Mental*, 14(2), 83-89.
<https://repositorio.uneatlantico.es/id/eprint/577/>
- Ribas, D., Del Riego, J., & Perendreu, J. (2021). Papel del personal técnico superior en imagen para el diagnóstico durante la pandemia COVID-19: importancia de la organización y planificación en la primera línea. *Radiología*, 63(1), 50-55.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033833820301314>
- Temprana-Salvador, J., López-García, P., Castellví Vives, J., de Haro, L., Ballesta, E., Rojas Abusleme, M., ... & Matias-Guiu, X. (2022). DigiPatICS: digital pathology transformation of the Catalan Health Institute Network of 8 hospitals – planification, implementation, and preliminary results. *Diagnostics*, 12(4), 852. <https://www.mdpi.com/2075-4418/12/4/852>
- Wided, R. (2023). IT capabilities, strategic flexibility and organizational resilience in SMEs post-COVID-19: A mediating and moderating role of big data analytics capabilities. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 24(1), 123-142. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40171-022-00327-8>
- Yáñez-Valdés, C., & Guerrero, M. (2024). Determinants and impacts of digital entrepreneurship: A pre-and post-COVID-19 perspective. *Technovation*, 132, 102983.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497224000336>

Cómo citar:

Aldana Balderas, W.I., Aguilar Fuentes, J.A. & Bermúdez Ruíz, G. (2024). Análisis de sentimientos y opiniones en expertos sobre inteligencia artificial aplicada a la planificación estratégica ante la pandemia. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 3(2). <https://doi.org/10.57188/RICSO.2024.588>