



Nuevo paradigma de la investigación: Oportunidades y desafíos del uso de las herramientas de inteligencia artificial para la elaboración y publicación de productos científicos

New research paradigm: Opportunities and challenges of using artificial intelligence tools for the preparation and publication of scientific products.

Roberto N. Guerrero-Vega | Editor Adjunto Revista de Criminología y Ciencias Forenses: Ciencia, Justicia y Sociedad ¹

Cómo citar esta editorial:

Guerrero-Vega, R.N (2024). Revistas Científicas electrónicas: Nuevo paradigma de la investigación: Oportunidades y desafíos del uso de las herramientas de inteligencia artificial para la elaboración y publicación de productos científicos. Revista de Criminología y Ciencias Forenses: Ciencia, Justicia y Sociedad, 3(5)

Editorial

Desde sus albores, la humanidad ha demostrado una capacidad innata para innovar su entorno, dando vida a ideas que se han materializado en diversas invenciones. Estas, han optimizado la manera de hacer las cosas que contribuyen a la subsistencia y permanencia de la raza humana. La inteligencia artificial, misma que en subsecuente se denominará IA, se encuentra revolucionando y cambiando paradigmas en diferentes esferas de interacción en las sociedades modernas. Por mencionar algunas actividades en donde la IA está revolucionado, encontramos, la optimización de procesos y productos, la ciberseguridad, la toma de decisiones en los campos de las grandes empresas, las ciencias criminológicas y sobre todo los nuevos paradigmas que impactan en la forma de investigar temas científicos a fondo y darlos a conocer por medio de las publicaciones seriadas.

De acuerdo con Shwab (2016) durante los últimos tres siglos, se han identificado tres importantes transformaciones en el ámbito industrial. La primera de ellas está asociada con el avance del ferrocarril y la introducción del motor de vapor, que permitió la mecanización de la producción. La segunda revolución industrial, por su parte, se caracterizó por el uso extendido de la energía eléctrica y la implementación de la cadena de montaje, lo que posibilitó la producción en masa. La tercera revolución industrial que comenzó con el surgimiento de la electrónica, los ordenadores y la tecnología de la información, lo que facilitó la automatización de los procesos de producción (pág. 20)

En la actualidad, la cuarta revolución industrial o mejor conocida como revolución 4.0, se relaciona con diferentes innovaciones enmarcadas en la nanotecnología, robótica,

¹ Doctor en Métodos Alternos de Solución de Conflictos por la Universidad Autónoma de Nuevo León, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONAHCYT- México - Distinción Candidato, docente investigador de postgrado de FCPyRI de la UANL, Editor Adjunto de la Revista de criminología y ciencias forenses: Ciencia, Justicia y Sociedad de la Universidad de Ixtlahuaca CUI, Correo electrónico: neftali2787@gmail.com.Orcid: 0000-0003-3847-0326

biotecnología, motores de búsquedas, impresiones 3D por mencionar algunas. Para Corvalan (2018) la revolución más impactante de todas es el resultado del progreso en IA, que representa una innovación ligada al avance tecnológico en el procesamiento de información y datos, en este ámbito se incluyen otras invenciones del siglo pasado, como la computadora, internet, la World Wide Web (WWW), los motores de búsqueda, entre otros (pág. 296).

De acuerdo con la reciente obra titulada "Inteligencia artificial en la educación superior, perspectivas en las implicaciones prácticas en las instituciones Mexicanas" la IA se ubica en el ámbito de las ciencias de la computación y se dedica a investigar los procesos mentales humanos, como el pensamiento, la toma de decisiones, el aprendizaje y la resolución de problemas, siendo su meta primordial crear programas informáticos o dispositivos que imiten los resultados del razonamiento humano en tareas específicas (ANUIES, 2023).

La adopción de herramientas de inteligencia artificial en las instituciones de educación superior no solo representa una oportunidad para impulsar la eficiencia en la gestión académica, sino que potencia los procesos de enseñanza y aprendizaje, mejorando así el aprendizaje organizacional, que es uno de los puntos centrales de las políticas públicas educativas. En este sentido, urge un marco jurídico moderno, como lo propone la Ley General de Educación Superior de México (2021), que brinde un espacio necesario para que las universidades adopten tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, lo que podría contribuir significativamente a la innovación y al desarrollo de una educación superior de calidad y adaptable a las demandas del contexto actual y futuro (Baltodano-García y Leyva-Cordero, 2024; Leyva-Cordero et al. 2024)

La IA como todas las innovaciones ha recorrido una seria de etapas para obtener los alcances que tiene el día de hoy. De acuerdo con Boucher (2020) la primera etapa, es conocida como IA simbólica, implica la programación de reglas lógicas para que un sistema pueda desempeñar tareas inteligentes, como jugar al ajedrez o diagnosticar enfermedades. La segunda etapa, se denomina IA basada en datos, emplea técnicas de aprendizaje automático para identificar patrones y conocimiento a partir de grandes volúmenes de datos, y es responsable del actual auge de la IA. Y la tercera etapa, es llamada IA basada en contextos, sienta las bases para la superinteligencia artificial, un sistema hipotético capaz de comprender el mundo real y ofrecer soluciones innovadoras a problemas nuevos o desconocidos (págs. 2-17)

En los tiempos actuales IA artificial proporciona diferentes herramientas a los investigadores inmersos en la actividad científica y académica. Estas oportunidades sirven en su mayoría para robustecer la elaboración de artículos científicos, que tienen como finalidad su publicación en Revistas de alto impacto. En concordancia, Suazo Galdámez (2023) plantea que la IA ofrece una amplia gama de aplicaciones en la investigación científica, ya que puede replicar procesos mentales humanos utilizando algoritmos diseñados para ese fin. Estas aplicaciones pueden generar soluciones que mejoran la eficacia de las disciplinas científicas o ayudan abordar problemas sociales difíciles.

Nuevo paradigma de la investigación: Oportunidades y desafíos del uso de las herramientas de inteligencia artificial para la elaboración y publicación de productos científicos

Entre las acciones que puede realizar los investigadores en conjunción con IA podemos mencionar: En primer lugar, analizar grandes conjuntos de datos, extrayendo información valiosa para la investigación; además, facilitar la generación y validación de hipótesis mediante simulaciones virtuales y la automatización de procesos, también la optimización de recursos y reduciendo costos y tiempos; al igual agilizar la revisión bibliográfica y el análisis del estado de la cuestión, proporcionando revisiones exhaustivas y permitiendo a los investigadores enfocarse en la interpretación crítica de la literatura; también da eficiencia del análisis de datos mediante técnicas de machine learning, identificando patrones y correlaciones complejas; además, posibilita la creación de modelos de simulación precisos para estudiar fenómenos complejos, y ofrece sistemas de recomendación personalizados para acceder a contenido relevante y finalmente, la IA facilita la difusión de resultados científicos mediante la optimización de la publicación en revistas especializadas y abre nuevos campos de investigación en crecimiento (Suazo Galdames, 2023). Para poder poner en práctica las acciones antes mencionadas, Guerra Jauregui (2023) detalla algunas aplicaciones o programas aparte de ChatGPT que pueden ayudarles a los investigadores, estos son: Rayyan, consensus, research rabbit y scite por mencionar algunos.

Hay que tomar en cuenta que la forma de investigar ha cambiado significativamente de la mano IA, estos programas en su disrupción han sido fuertemente criticados partiendo del mal uso u aplicación que puede dar el ser humano, esto en cuanto al desplazamiento y sustitución de algunas actividades laborales o el uso no ético de IA, Sin embargo, al ser tecnología que sigue siendo desarrollada la IA y sus extensiones son innovaciones que permanecerán y subsistirán en el nuevo paradigma de la elaboración, publicación y producción científica.

Partiendo de haber comentado algunos nuevos paradigmas de la investigación científica, es imprescindible resaltar en este editorial a los autores de los artículos que son publicados en este número 5, volumen 3 de la Revista de Criminología y Ciencias Forenses: Ciencia, Justicia y Sociedad. En esta ocasión la Revista editada por la Facultad de Criminología y Ciencias forenses de la Universidad de Ixtlahuaca, presenta seis artículos científicos y un ensayo, en los cuales los autores nos presentan diferentes resultados de investigación y reflexiones sobre las problemáticas planteadas.

En nuestro artículo inicial titulado "Dinámica victimal del delito de trata de personas en cuatro casos del Estado de México" la Lic. Lucero Aurora Reyes Galindo quien se desarrolla como Analista en la Dirección General Científica de la Guardia Nacional, nos comparte los factores de riesgos y las situaciones de vulnerabilidad, que padecen las personas que son trasgredidas y explotadas en el ya mencionado tipo penal, en este sentido la autora nos invita a comprender por medio del estudio de caso los procesos que ocurren en la trata de personas basado en la teoría criminológica de las actividades rutinarias.

Como segunda entrega encontramos el artículo titulado "Mujeres trans y trata de personas" escrito por el Lic. Jesús Florentino García Vásquez, quien funge como responsable del área de ciber criminología y jefe del Departamento de Criminología y Estudios Sociales de la Extinta Policía Federal México y que actualmente también es

Perito en Criminología, de la Fiscalía General de Justicia del Estado de México. El autor por medio de su investigación nos comparte un análisis criminológico y victimológico de una serie de entrevistas dirigidas a mujeres trans, en donde por medio del análisis de sus testimonios se identifican las situaciones de violencia que han padecido desde su identificación de género. Además, el autor expresa que las mujeres trans han sido víctimas de diferentes delitos, como lo son actos de discriminación, agresiones y principalmente agresiones de tipo sexual.

El tercer artículo es escrito por la Lic. Samanta Tletlepantzin Soto, quien lo tituló "Nuevos métodos de identificación odontológica forense". En este trabajo la autora nos insta a crear conciencia de que con otras ciencias multidisciplinarias se puede apoyar a la identificación de cadáveres y restos óseos, como es el uso de nuevas técnicas como la cefalometría, planteando la parte teórica y cómo llevarla a cabo, tomando como ejemplo un estudio transversal realizado en México.

El cuarto artículo fue elaborado por los autores Javier Iván Baltazar Ramos, Juan Manuel Prieto Ronquillo y Patricia Beatriz Denis Rodríguez. Quienes partiendo de su experiencia nos comparten la investigación titulada "Percepción sobre la muerte entre los manejadores de cadáveres", los autores realizaron una revisión de la literatura y un análisis documental en diferentes buscadores y bases de datos científicas, sobre la problemática que surge de los desafíos emocionales que presentan los manejadores de cadáveres en su día a día y la percepción que tienen estos profesionales en cuanto a la muerte a diferencia de los ciudadanos en general. Con este aporte los autores nos dan a conocer que existen escasas investigaciones o evidencias científicas que aborden la complejidad de la temática planteada.

Con la quinta entrega tenemos a la Maestra Emma Patricia Muñoz Zepeda, quien se desempeña como Coordinadora de la Maestría de Derecho de Familia de la Universidad Evangélica de El Salvador. En esta ocasión la Mtra. Muñoz nos comparte una investigación titulada "Medidas de reparación para hijos e hijas de mujeres víctimas del delito de feminicidio", en la cual pretende visibilizar el estudio a través de un enfoque de Derechos Humanos, tomando en cuenta los compromisos internacionales adquiridos por el Estado, centrándose, en las consecuencias que se generan en las vidas de los niños, niñas y adolescentes que afrontan la condición de víctimas al vivir los resultados de la violencia que sufrieron sus progenitoras. Partiendo de esto, la autora realizó un análisis bibliográfico basado en la institución del feminicidio con el fin de identificar avances y desafíos visto desde las regulaciones de la perspectiva de género.

El sexto artículo escrito por el autor Mario Ayapal López Cruz, quien es nicaragüense y candidato a doctor en Métodos Alternos de Solución de Conflictos en la UANL, lleva por título "Las funciones del mediador como unidades estructurales elementales del procedimiento de mediación". En esta investigación el Mtro. Ayapal nos comparte una aproximación actualizada de los criterios establecidos en la nueva Ley General de Mecanismos Alternativos y Solución de Conflictos, en cuanto a las funciones de la persona mediadora, como principal pilar del procedimiento. También el autor examina de manera detallada las responsabilidades y efectos jurídicos que tienen la persona mediadora al gestionar los conflictos entre las partes.

Por último, pero no menos importante encontraremos el ensayo académico titulado "Límites al principio de presunción de inocencia" elaborado por el autor Ricardo William Sánchez Rocha quien es Doctor en derecho Penal y procesal penal por la Universidad de Sevilla. En el ensayo en Dr. Sánchez nos comparte los elementos del principio de presunción de inocencia, también cuáles son sus límites, tomando en cuenta la actuación del juez en cuanto a la ponderación y valoración de las pruebas.

Podemos constatar que el aporte de las y los autores en cada una de sus obras es invaluable, en vista que, abordan temáticas sensibles y complejas que afectan a la sociedad en su día a día. Partiendo de lo anterior, este servidor les agradece cada uno por sus colaboraciones y de esta manera doy por concluida la presentación del número 5, volumen 3 de la Revista de Criminología y Ciencias Forenses: Ciencia, Justicia y Sociedad.

Referencias

- ANUIES. (2023). Inteligencia artificial en la educación superior perspectivas en las implicaciones prácticas en las instituciones mexicanas. Mexico.
- Boucher, P. (2020). Artificial intelligence How does it work, why does it matter, and what we can do about it? European Parliamentary Research Service. doi:10.2861/44572
- Baltodano-García, G. y Leyva O. Criterios de evaluación de la calidad en la educación superior en México. (2024). Journal of the Academy, 10, 200-230. <https://doi.org/10.47058/joa10.10>
- Corvalan, J. (2018). Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia. Revista de Investigações Constitucionais. doi:10.5380/rinc.v5i1.55334
- Guerra Jauregui, M. (19 de 11 de 2023). Instituto para el futuro de la educación. (T. d. Monterrey, Editor) Obtenido de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/las-mejores-ia-para-el-investigador-moderno/>
- Cámara de diputados. (2021). Ley General de Educación. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- Leyva-Cordero, Baltodano-García, G., O. y Ganga, F. (2024). Key dimensions of organizational culture: from the company to the public sector in Mexico. Dimensión Empresarial, 21(5). <https://doi.org/10.15665/dem.v21i1.3471>
- Shwab, K. (2016). La cuarta revolución industrial. Barcelona: Debate.
- Suazo Galdames, I. (2023). Inteligencia artificial en investigación científica. Scicomm Report. doi:<https://doi.org/10.32457/scr.v3i1.2149>