

La mediación apoyada por inteligencia artificial. Un puente hacia la pacificación en educación, salud y seguridad

Recibido 13 septiembre 2024-Aceptado 06 diciembre 2024

Teresa Maria Geraldés Da Cunha Lopes*

Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Morelia, Michoacán. México

teresa.geraldes@umich.mx

Lucía Villalón Alejo**

Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Morelia, Michoacán. México

lucia.villalon@umich.mx

RESUMEN: Este artículo examina el potencial de la mediación asistida por la inteligencia artificial (IA) para abordar y resolver conflictos en áreas críticas principalmente en la educación, la salud y la seguridad. El objetivo es explorar cómo la integración de herramientas de IA en procesos de mediación puede mejorar la eficacia, la accesibilidad y los resultados de los esfuerzos de pacificación. Enfatiza el hecho de que la mediación asistida por IA ofrece un enfoque prometedor para la resolución de conflictos en los campos

ABSTRACT: This article examines the potential of artificial intelligence (AI)-assisted mediation to address and resolve conflicts in critical areas primarily in education, health, and safety. The goal is to explore how integrating AI tools into mediation processes can improve the effectiveness, accessibility, and outcomes of pacification efforts. It emphasizes the fact that AI-assisted mediation offers a promising approach to conflict resolution in the essential fields

* Profesora e Investigadora de la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo –UMSNH-. SNII Nivel 1, Perfil Deseable PRODEP.  <https://orcid.org/0000-0002-0080-8208>

** Profesora e Investigadora de la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo –UMSNH-. Perfil Deseable PRODEP.

esenciales mencionados. Asimismo, destaca que para maximizar su efectividad y garantizar la equidad, es esencial abordar los desafíos éticos y prácticos multidisciplinares asociados con la tecnología, toda vez que a medida que avanza la colaboración entre mediadores, tecnólogos y profesionales del campo es clave para desarrollar soluciones que equilibren la innovación tecnológica, en particular la IA con las necesidades humanas y los derechos fundamentales.

Palabras clave: IA; mediación; seguridad; ética; justicia.

mentioned. It also highlights that to maximize its effectiveness and ensure equity, it is essential to address the multidisciplinary ethical and practical challenges associated with technology, since as collaboration between mediators, technologists and professionals in the field progresses, it is key to developing solutions that balance technological innovation, in particular AI with human needs and fundamental rights.

Keywords: AI; mediation; security; ethics; justice.

SUMARIO: Introducción; 1.-De la mediación y de la IA: su importancia como herramienta de pacificación; 2.-Herramientas de IA para la mediación; 3.-Cómo la IA puede mejorar la eficiencia, la efectividad y la accesibilidad de los procesos de mediación; 4.-Consideraciones éticas y desafíos jurídicos en las diversas áreas de análisis; Reflexiones finales; Fuentes de consulta.

Introducción

La mediación es un proceso voluntario y confidencial de resolución de conflictos en el que un tercero neutral, conocido como mediador, ayuda a las partes involucradas a comunicarse y negociar para llegar a un acuerdo mutuamente satisfactorio. A diferencia de la litigación, donde un juez o árbitro toma una decisión final, en la mediación son las partes mismas quienes controlan el resultado del proceso. Este enfoque colaborativo permite a las partes explorar soluciones creativas y personalizadas a sus disputas, manteniendo al mismo tiempo sus relaciones. Así las cosas, la mediación puede ser abordada como un proceso que ha evolucionado significativamente en la última década, ofreciendo una vía para mejorar la percepción de calidad en los procedimientos de resolución de conflictos (Apartado 1). Esta evolución ha sido ampliada por la introducción de herramientas tecnológicas innovadoras, como la inteligencia artificial (IA). A pesar de ciertas preocupaciones relacionadas con aspectos de equidad, de privacidad, de comunicación y de participación, destacamos a lo largo de este artículo que los diversos niveles de interacción entre mediación e IA presentan ventajas substanciales y retos importantes (apartado 2). Asimismo, al ser considerada como un medio eficaz de fortalecimiento de la mediación para la pacificación, es solo con el

carácter operativo siempre que se enfoque en las garantías de ejercicio efectivo de los derechos humanos, en la calidad humana y en la calidez del proceso (Rodríguez Sandoval y Fantoni Zurita, 2018); tal es el caso de la creciente relevancia de la mediación familiar con IA al surgir como una solución preferente para resolver conflictos (Ybarra Bores, 2012).

Además, enfatizamos que las interacciones tienen que responder a los retos de la institucionalización de los procesos de mediación, en contextos propios de la era digital (Da Geraldine Da Cunha Lopes, T., y Serrano Andrés, D., 2014) internacional globalizados con múltiples procesos interactivos, en virtud de que obliga a la producción de nuevas arquitecturas jurídicas transformativas de los formantes normativo, jurisprudencial y doctrinal. Un buen ejemplo es la vía dinámica de los *corporii iura*, como la que inició la Directiva 2008/52/EC sobre mediación en asuntos civiles y comerciales que apunta a facilitar la resolución de litigios transfronterizos, subrayando el potencial de la mediación para ofrecer respuestas eficaces a disputas complejas, así como la reforma constitucional mexicana del 2008 (apartado 3).

Sin embargo, en este creciente contexto de la 4ª globalización formateada por los avances tecnológicos y en particular el desarrollo de la Inteligencia artificial, se observa la necesidad de una mayor implementación y reconocimiento legal para maximizar su efectividad y armonizar la mediación con los marcos jurídicos de referencia en el campo de la inteligencia artificial, dando particular énfasis como modelos de referencias a los textos, respectivamente del 23 de marzo 2024 de la ONU y del 13 de Marzo del 2024 de la Unión Europea en materia de Inteligencia artificial; lo cual en el presente solo se refiere puesto que será objeto de otra colaboración y ocasión (apartado 4).

El marco de este artículo es con un enfoque multidisciplinario, combinado en el análisis cualitativos y cuantitativos de casos de estudio seleccionados, en las revisiones de literatura existente sobre mediación y tecnologías de IA aplicadas a los campos de la educación, la salud y, claro, de la seguridad. El método comparativo permite una comprensión profunda de las sinergias entre mediación y IA y cómo pueden aplicarse para resolver conflictos específicos.

1.-De la mediación y de la IA: su importancia como herramienta de pacificación

Partimos de la premisa de que la mediación es una herramienta vital de pacificación que no solo resuelve conflictos de manera efectiva, sino que también promueve la comprensión mutua, la cooperación y la cohesión social, contribuyendo así a la construcción de comunidades más pacíficas y armoniosas. La importancia de la mediación como herramienta de pacificación radica en su capacidad para promover el diálogo constructivo,

reducir tensiones, fortalecer las relaciones, proporcionar soluciones duraderas y ser accesible y eficiente. (Moore, 2014; Gómez Funes, 2013)

El uso de la inteligencia artificial (IA) refuerza las posibilidades abiertas en los procesos de mediación; sin embargo, su uso también conlleva la posibilidad de derivas que tienen que ser atendidas. Algunos autores (Ordell, 2021) son escépticos, otros son abiertamente optimistas (Talavera, 2015).

De nuestra parte, proponemos que la mediación es esencialmente un proceso diseñado para fomentar la comunicación abierta y honesta, permitiendo que las partes en conflicto expresen sus necesidades, intereses y preocupaciones de manera segura; consecuentemente significativamente es ampliado y reforzado por la incorporación de la inteligencia artificial (IA), porque introduce nuevas dimensiones de eficiencia y efectividad en la resolución de conflictos. En efecto, la IA puede mejorar la mediación al proporcionar análisis de datos avanzados y procesamiento de información, operaciones que facilitan una comprensión más profunda de las posiciones de las partes. Otras herramientas, como el análisis de sentimientos y el procesamiento del lenguaje natural, permiten identificar no solo los hechos expuestos por las partes, sino también las emociones subyacentes, lo cual puede ser crucial para entender completamente la dinámica del conflicto y dirigir el diálogo de manera más efectiva. (Jurafsky & Martin, 2022)

La IA puede además ayudar a modelar escenarios de resolución de conflictos basados en datos históricos y tendencias actuales, ofreciendo soluciones creativas y viables que quizás no sean evidentes para los mediadores humanos o las partes involucradas. Esto no solo acelera el proceso de mediación, sino que también ayuda a asegurar que las soluciones sean equitativas y satisfactorias para todas las partes.

Otro beneficio importante es la capacidad de la IA para facilitar la mediación en cualquier momento y lugar, gracias a plataformas de mediación en línea asistidas por IA, al aumentar la accesibilidad y reducir las barreras para la resolución de conflictos, permitiendo que las partes participen en el proceso de mediación de manera más flexible y menos intrusiva.

Sin embargo, es crucial abordar los desafíos éticos y prácticos que surgen con el uso de la IA en la mediación, como la privacidad de los datos, el consentimiento informado y el riesgo de sesgo algorítmico. Establecer marcos reguladores y estándares éticos claros será esencial para maximizar los beneficios de la IA en la mediación, asegurando que la tecnología se use de manera justa y responsable. (Dubois & Schoenaers, 2019)

2.-Herramientas de IA para la mediación

La inteligencia artificial (IA) está, como ya lo vimos, revolucionando el campo de la mediación, ampliando sus capacidades y potencial como herramienta de pacificación en múltiples ámbitos, desde conflictos legales hasta disputas organizacionales y comunitarias.

Colocamos el énfasis en el hecho de que, al integrar tecnologías avanzadas en el proceso de mediación, la IA no solo expande las posibilidades de lograr resoluciones de conflictos exitosas y satisfactorias, sino que también transforma la manera en que estas soluciones pueden ser identificadas, desarrolladas y aplicadas. Particularmente es visible en campos como la educación, la salud y, como es obvio, la seguridad (Susskind, 2019).

Entre las muy variadas herramientas de IA que pueden desempeñar un papel significativo en la mediación resaltamos de manera indicativa, sin ser exhaustiva, a: los sistemas de recomendación; las de análisis de sentimientos; los diversos sistemas de aprendizaje profundo para análisis de patrones; el universo de asistentes virtuales y de chatbots; y, por último, las tecnologías de visión computarizada.

En el caso de los sistemas de recomendación de IA pueden analizar información compleja y precedentes de casos para sugerir opciones de solución personalizadas que se ajusten a las necesidades y preferencias de las partes involucradas. Estos sistemas utilizan algoritmos de aprendizaje automático para identificar patrones y tendencias en los datos, lo que permite generar recomendaciones informadas que pueden guiar a las partes hacia acuerdos mutuamente beneficiosos.

El análisis de sentimientos se basa en técnicas de procesamiento de lenguaje natural (NLP) para interpretar y clasificar las emociones expresadas en el texto o el habla durante las sesiones de mediación. Esta herramienta es útil a los mediadores para una comprensión más profunda de las posturas emocionales de las partes, ayudando a identificar puntos de tensión y áreas donde el apoyo emocional y la comprensión pueden ser particularmente necesarios para avanzar hacia una resolución.

En cuanto a los sistemas de aprendizaje profundo, es factible ser entrenados para identificar patrones y correlaciones en grandes conjuntos de datos de mediaciones anteriores; lo cual incluye identificar estrategias de negociación efectivas y puntos comunes de acuerdo, con el objeto de informar y/o elegir la mediación más efectiva y acelerar el proceso hacia una resolución exitosa (Goodfellow, Bengio & Courville, 2016).

Particularmente interesantes para el tema que nos atañe son los asistentes virtuales y chatbots, alimentados por IA, que pueden facilitar las fases preliminares de la mediación, ofreciendo respuestas inmediatas a consultas comunes, ayudando en la recolección de información inicial y proporcionando apoyo y guía a las partes sobre el proceso de mediación. Estos asistentes pueden estar disponibles 24/7, lo que aumenta la accesibilidad y eficiencia del servicio de mediación.

Finalmente, en mediaciones realizadas a través de plataformas digitales, las tecnologías de visión computarizada pueden analizar las expresiones faciales y el lenguaje corporal de las partes para proporcionar a los mediadores información adicional sobre las emociones y reacciones de los participantes. Esto puede ser especialmente útil en contextos donde la

comunicación no verbal juega un papel importante en la interpretación de las intenciones y sentimientos de las partes.

3.-De cómo la IA puede mejorar la eficiencia, efectividad y accesibilidad de los procesos de mediación

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en los procesos de mediación puede traer consigo una serie de beneficios significativos que mejoran la eficiencia, la efectividad y la accesibilidad de la mediación como herramienta de resolución de conflictos. Además, permite el análisis rápido de información, la automatización de procesos administrativos facilita la comunicación, la generación de opciones de solución, las simulaciones y predicciones, etc. no podemos escamotear los elementos que permiten una mejora de la accesibilidad, entre los cuales destacamos los servicios de mediación a distancia, la reducción de costos.

Además de lo arriba citado, hay que tener en cuenta que la IA puede automatizar tareas administrativas asociadas con la mediación, como la organización de documentos y la programación de sesiones, lo que permite a los mediadores centrarse más en el proceso de negociación en sí. También son extraordinariamente operativas para la gestión de información. En efecto, los sistemas de IA pueden analizar grandes volúmenes de documentos y evidencia relacionados con el conflicto de manera rápida y precisa, identificando los puntos clave y áreas de consenso o desacuerdo, lo que sin duda acelera el proceso de mediación. Utilizando algoritmos de aprendizaje automático y procesamiento de lenguaje natural, la IA procesa y analiza documentos legales, comunicaciones escritas y otros datos relevantes para extraer patrones, tendencias y relaciones clave que podrían pasar desapercibidos para los mediadores humanos. Este análisis permite una comprensión más profunda de los conflictos, facilitando la identificación de las verdaderas raíces del problema y sugiriendo vías de solución basadas en evidencias anteriores y resultados exitosos. (Brynjolfsson & McAfee, 2017)

Esto, sin olvidar, tal como lo referimos en la antelación, la importancia de las herramientas de IA, como análisis de sentimientos y reconocimiento de voz, que pueden facilitar (y lo hacen) la comunicación entre las partes en conflicto, ayudando al mediador y a las partes a identificar emociones subyacentes y mejorar el entendimiento mutuo, a través de un diálogo que podemos describir como más estructurado y objetivo. Por otro lado, herramientas de análisis de sentimientos pueden evaluar el tono y las emociones detrás de las interacciones de las partes, proporcionando al mediador información crucial que puede ayudar a manejar la situación de manera más eficaz. Además, los asistentes virtuales impulsados por IA pueden guiar a las partes a través de las etapas preliminares del proceso de mediación, asegurando que todas las partes estén debidamente informadas y

preparadas para las discusiones. Lo que, en estos procesos tan complejos y, tan intrincadamente humanos, no tiene precio.

A esto hay que anudar, que la IA puede ofrecer soluciones creativas y personalizadas basadas en los datos del caso y ejemplos previos de resoluciones exitosas, proporcionando nuevas vías para el acuerdo. Con efecto, los sistemas de IA pueden simular diferentes escenarios de resolución basados en las preferencias de las partes, ayudando a prever los posibles resultados de ciertas decisiones y orientando hacia soluciones más efectivas.

La IA permite la implementación de plataformas de mediación en línea que pueden ser accesibles desde cualquier lugar, eliminando las barreras físicas y facilitando la participación de todas las partes involucradas, especialmente en situaciones de movilidad reducida o en áreas remotas. Al automatizar procesos y hacer más eficiente la mediación, la IA puede ayudar a reducir los costos asociados, haciendo que los servicios de mediación sean más accesibles para un mayor número de personas. No olvidemos, la disponibilidad 24/7. Las plataformas de mediación asistidas por IA pueden ofrecer servicios de soporte y asistencia continua, permitiendo a las partes trabajar en sus conflictos en cualquier momento, lo que aumenta la accesibilidad y conveniencia del proceso de mediación. O sea, la integración de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) en la mediación ofrece nuevas posibilidades para facilitar y mejorar este proceso. (Katsh & Rabinovich-Einy, 2017)

Campos de alta complejidad por el número de interacciones humanas y posibilidades de violaciones de derechos humanos como el de la seguridad, el de la educación y atención, el de la salud no deben rechazar ni retrasar la implementación masiva de las herramientas inteligentes en los procesos de mediación. La cantidad de variables producidas en cada proceso de ruptura social o de violación de derechos en dichos ámbitos, colocan al mediador ante los nuevos 12 trabajos de Hércules, si nos permiten este eufemismo, así que las posibilidades de los algoritmos en esta era de la datificación (Harari, 2021) son inmensas, insuperables. Pero de nuevo, las derivas, los riesgos, las posibilidades de nuevos espacios de discriminación y de injusticia, también estarán presentes.

En conclusión, mientras que la IA ofrece oportunidades innegables transformadoras en seguridad, es crucial abordar los desafíos éticos y prácticos asociados para asegurar que sus beneficios se maximicen de manera equitativa y, sin comprometer los derechos individuales ni la integridad humana.

4. Consideraciones éticas y desafíos jurídicos en las diversas áreas de análisis

Educación

La mediación asistida por Inteligencia Artificial (IA) en el campo de la educación ofrece sin duda oportunidades prometedoras para mejorar la resolución de conflictos y la interacción en entornos educativos. Es indudable que la IA puede adaptar el material educativo a las necesidades individuales de los estudiantes, ofreciendo rutas de aprendizaje personalizadas que mejoran la retención del conocimiento y el rendimiento académico.

Para tal usamos diversos autores y referencias, tales como Ard y Rebecca Crotoft, quienes colocan el énfasis sobre las fronteras de incertidumbre jurídica en la era digital (Ard y Crotoft, 2023) y David Thaw que destaca la importancia de diseñar sistemas de IA que respeten las normativas de privacidad, como el RGPD en la Unión Europea, para proteger la información de los estudiantes (Kroll, J. A., Michael, J. B., and Thaw D. B., 2021), así como a Frank Pasquale que subraya los problemas de transparencia en sistemas de IA (Pasquale, 2019). Otra preocupación se centra en la necesidad de consentimiento informado en contextos educativos.

Sin embargo, también plantea desafíos éticos y prácticos significativos (Luckin, 2018) que abordamos en forma sucinta, pero cuidadosa, en dos conjuntos taxonómicos de variables: a). Desafíos éticos de la mediación con IA en educación; b). Desafíos prácticos de la mediación con IA en Educación.

A). Desafíos éticos de la mediación con IA en educación

Privacidad y seguridad de los datos. La recopilación y análisis de datos de estudiantes por sistemas de IA para facilitar la mediación puede invadir la privacidad personal, exponiendo información sensible sin el consentimiento adecuado.

Consentimiento Informado. Hay que asegurar que los estudiantes y padres comprendan cómo la IA está siendo utilizada en los procesos de mediación y las implicaciones de su uso es un desafío crucial.

B). Desafíos prácticos de la mediación con IA en educación.

Salud

A) Beneficios:



Diagnósticos mejorados y personalización del tratamiento: La IA puede analizar grandes conjuntos de datos para identificar patrones que ayuden en el diagnóstico precoz de enfermedades y en la creación de tratamientos personalizados.

Robótica asistencial: En cirugías y cuidados paliativos, los robots asistidos por IA pueden realizar tareas con alta precisión y ayudar en el cuidado de pacientes, mejorando los resultados de salud.

B) Desafíos:

Consentimiento informado: La comprensión y autorización del uso de algoritmos de IA en el cuidado de la salud plantea preguntas sobre la capacidad de los pacientes para proporcionar un consentimiento verdaderamente informado. (Zuboff, 2019)

Sesgo algorítmico: Los sistemas de IA pueden perpetuar o amplificar sesgos existentes en los datos, llevando a desigualdades en la atención médica. Cathy O'Neil, en su libro *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*, analiza cómo los algoritmos pueden perpetuar sesgos en los datos y exacerbar desigualdades, incluyendo en áreas críticas como la atención médica (O'Neil, 2016).

Seguridad

Un buen ejemplo de la investigación sobre la mediación y su impacto en la construcción de discursos de pacificación es el estudio de los resultados en Rio de Janeiro, Brasil, con la instalación de Unidades de Policía Pacificadora (UPP), que muestran cómo los medios de comunicación pueden influir en la percepción pública de los procesos de pacificación. Este análisis sugiere que la mediación y las TIC y, otras estrategias similares pueden desempeñar un papel crucial en la transformación de los enfoques de seguridad y en la promoción de una cultura de paz, aunque también destaca la importancia de una crítica y evaluación continua para asegurar su eficacia y equidad (Delduque y Castro, 2015). Ahora bien, esta acción multiplicadora, a partir del uso de las tecnologías informativas y de los massmedia, puede ser exponencialmente multiplicada por el recurso a herramientas de Inteligencia Artificial.

Los beneficios son múltiples. Por ejemplo, en la prevención del crimen, la IA puede analizar patrones de datos para predecir y prevenir actividades delictivas, permitiendo a las autoridades intervenir proactivamente. En el campo de la Seguridad Pública y en los protocolos de respuesta a emergencias, los sistemas de IA pueden mejorar la respuesta a emergencias mediante la rápida identificación de amenazas, la coordinación de recursos y,

la mediación de conflictos comunitarios. A este propósito, Andrew Guthrie Ferguson, en su libro *The Rise of Big Data Policing: Surveillance, Race, and the Future of Law Enforcement*, analiza cómo la IA y el análisis de datos se utilizan para predecir y prevenir actividades delictivas, así como para mejorar la respuesta a emergencias y abordar desafíos en la seguridad pública (Ferguson, 2017).

Es evidente, que tal coloca diversos desafíos siendo algunos de los más importantes, los conectados con aspectos de vigilancia y privacidad. Con efecto, el uso de IA en la vigilancia plantea preocupaciones significativas sobre la privacidad y la libertad individual, especialmente cuando se utiliza para monitorear comportamientos o identificar personas en espacios públicos. Las derivas autoritarias de control social son permanentes. Por otro lado, la dependencia de sistemas autónomos para la seguridad plantea preguntas sobre la responsabilidad en caso de errores o fallos que resulten en daños o pérdidas. Errores o fallos que generan rupturas del tejido social, alteran los siempre débiles equilibrios de convivencia pacífica y, sólo pueden ser solucionados a través de la participación comunitaria en su resolución y producción de nuevos equilibrios. Noel Sharkey, ha escrito extensamente sobre las cuestiones éticas y de responsabilidad asociadas con los sistemas autónomos, particularmente en contextos de seguridad y conflicto. En sus investigaciones, Sharkey aborda temas como la responsabilidad en caso de fallos y los impactos en el tejido social (Sharkey, 2010).

O sea, con mediación y, claro esto será mucho más eficiente con el apoyo del “poder” que se genera con el uso de las nuevas tecnologías, en particular de la inteligencia artificial. En consecuencia, la integración de la IA en la mediación en el campo de la seguridad promete transformar la manera en que se resuelven los conflictos, haciéndolos más eficientes, efectivos y accesibles. Sin embargo, el éxito de su implementación dependerá de cómo se manejen los desafíos éticos y prácticos asociados. En particular, como examinamos los desafíos de implementar IA en la mediación, incluyendo la privacidad, el sesgo y la autonomía de las decisiones. Las consideraciones éticas serán, entonces, fundamentales para garantizar que el uso de la Inteligencia Artificial en la Mediación sea justo, seguro y respetuoso con los derechos y la dignidad de las partes involucradas.

Primordiales serán las preocupaciones con la Privacidad la Protección de Datos y, el consentimiento informado. La IA en mediación requiere acceso a grandes cantidades de información personal y sensible para analizar y proponer soluciones. Garantizar la seguridad de estos datos y proteger la privacidad de las partes es crucial para mantener la confianza en el proceso. A este propósito, otro autor relevante para nuestro estudio es Luciano Floridi, quien en su libro *The Ethics of Information* abordó de manera integral las cuestiones de privacidad, protección de datos y el consentimiento informado en el contexto de la revolución digital, incluyendo aplicaciones de inteligencia artificial (Floridi, 2013).

Es esencial que las partes comprendan cómo sus datos serán usados por los sistemas de IA y otorguen su consentimiento de manera informada, entendiendo las implicaciones de compartir su información antes, durante y post proceso de Mediación.

Pero, no menos importante es la necesidad de identificar la presencia de sesgos algorítmicos y, de eliminarlos. Los algoritmos de IA pueden inherente o inadvertidamente perpetuar sesgos existentes en los datos con los que son entrenados. En el contexto de la mediación, esto podría traducirse en propuestas de soluciones parciales o injustas para ciertas partes, basadas en prejuicios raciales, de género, económicos o de otro tipo.

Otra variable que obliga a una extrema precaución en el uso de la Inteligencia Artificial para la mediación: la cuestión de la transparencia.

Desarrollar mecanismos para garantizar la transparencia en la toma de decisiones de los sistemas de IA y establecer claramente la responsabilidad en caso de errores o fallos es esencial para abordar el sesgo algorítmico, de que ya hablamos con anterioridad, a fin de asegurar un proceso justo, equitativo, legal y productivo de mediación. De ahí, la necesidad de implementar el Principio de Acceso a la Información del Blackbox, que se sumará a los principios ARCO, al Habeas Data y a su ampliación, el Derecho al Olvido, todos ellos ya constitucionalizados en México. Las tareas pendientes: el reconocimiento del derecho de acceso al blackbox y, el desarrollo jurisprudencial de la interpretación del ámbito de aplicación de este nuevo principio general.

No olvidemos, por otro lado, la cuestión de la autonomía de las decisiones. Aunque la IA puede proporcionar recomendaciones basadas en análisis de datos complejos, es fundamental que las decisiones finales recaigan en las partes humanas involucradas, respetando su autonomía y el principio de autodeterminación. Existe el riesgo de que la dependencia en sistemas de IA para la mediación reduzca la capacidad o voluntad de las partes para negociar directamente entre sí, socavando la esencia del proceso de mediación como un diálogo constructivo y participativo.

Para abordar estos desafíos, es necesario implementar prácticas y políticas robustas en torno al uso de la IA en la mediación, tales como el desarrollo de normativas específicas. Crear regulaciones claras que rijan el uso de IA en la mediación, enfocadas en la protección de datos, consentimiento informado y equidad. Y, también colocar como obligatorias las auditorías y evaluaciones de sesgo algorítmico periódicas de los sistemas de IA utilizados en mediación para identificar y corregir posibles derivas. De nuevo, hacemos uso de Virginia Dignum, quien en su libro *Responsible Artificial Intelligence: How to Develop and Use AI in a Responsible Way* aborda el desarrollo de normativas específicas y prácticas éticas para la implementación de IA, destacando la importancia de la protección de datos, la equidad, el consentimiento informado y las auditorías de sesgo algorítmico (Dignum, 2019).

También debemos proponer programas de formación a mediadores y partes involucradas sobre las ventajas, limitaciones y riesgos del uso de IA en el proceso de mediación. Y, desde luego, incorporar principios de ética desde la concepción y diseño de sistemas de IA, asegurando que promuevan la equidad, justicia y respeto por la autonomía humana, principios que deben transvasar para la práctica de la mediación en las diversas aplicaciones tratadas en este capítulo. Abordar estos retos y consideraciones éticas de manera proactiva es fundamental para garantizar que la integración de IA en la mediación se realice de manera que mejore los procesos de resolución de conflictos sin comprometer los principios éticos fundamentales. Otro punto que debemos tener en el centro de nuestras preocupaciones es el relacionado con la cuestión de responsabilidad.

Aunque el legislador se ha esforzado en regular los MASC, sólo en algunos casos puntuales, como por ejemplo Francia, se ha extendido la labor normativa a estos nuevos sistemas de mediación online. El marco legal, o formante normativo como suelen decir los comparatistas, es más que escueto en cuanto a los posibles errores y equivocaciones que pueden derivarse del uso de dichos servicios.

La cuestión de la responsabilidad de las empresas innovadoras aún no está clara, aun y cuando la nueva legislación europea o el capítulo 19 del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) o la recientísima resolución de la ONU, intenten colocar los lineamientos de referencia para un encuadramiento de la IA y de la responsabilidad de proveedores de servicios. En el caso francés, que tomamos como referencia, el artículo 4 de la ley de programación de 23 de marzo de 2019 no nos proporciona detalles sobre la responsabilidad de las empresas que desarrollan este tipo de inteligencia artificial en caso de defecto o error de configuración. ¿A quién podemos demandar? Por ahora, podría tratarse de desarrollar una especie de responsabilidad por los objetos conectados. Las partes desean encontrar una salida a través de una plataforma en línea, pero no encuentran garantías de ser indemnizadas en caso de un defecto en el software algorítmico, aunque sea necesario demostrarlo. Como la carga de la prueba es gratuita en materia civil, será difícil saber cómo demostrar el defecto de un algoritmo de este tipo cuyo funcionamiento sólo conocen sus creadores.

Sin embargo, un comienzo de respuesta lo constituye la creación de un nuevo organismo de certificación acreditado para el sistema francés (Ley N°2019-222, 2019), que referenciamos en este trabajo, porque el mismo puede ser un modelo a implementar en México. En aras de la seguridad jurídica y ante la creciente aparición de estos servicios en línea, el Decreto n° 2019-1089 del 25 de octubre de 2019 establece un proceso de certificación de los servicios en línea por parte de este organismo certificador (2019). Un segundo decreto del 23 de diciembre de 2020 intervino para establecer, esta vez, el procedimiento de acreditación por parte de COFRAC de estos mismos organismos de

certificación. Hoy en día, es la marca de garantía CERTILIS la que tiene el honor de supervisar el desarrollo de estos servicios de mediación online. Imaginamos que los litigantes podrán depositar su confianza en plataformas estampadas con el logo de CERTILIS, otorgándoles así el derecho de perseguir plataformas que hayan incumplido sus obligaciones, aunque estén certificadas por esta organización.

Reflexiones Finales

La implementación de sistemas de recomendación, análisis de sentimientos y simulaciones basadas en IA puede mejorar significativamente los procesos de mediación, facilitando la comprensión de las perspectivas de las partes involucradas y encontrando soluciones más satisfactorias para todos. Además, son innegables los beneficios de la integración de la IA a los procesos de mediación, ya que los transforma en más eficientes y accesibles, reduciendo el tiempo y los recursos necesarios para alcanzar resoluciones y aumentando la precisión en la identificación de soluciones viables.

Sin embargo, es fundamental abordar las consideraciones éticas relacionadas con la privacidad, la confidencialidad y el consentimiento al implementar estas tecnologías en la mediación. Garantizar que las partes comprendan y estén de acuerdo con el uso de herramientas de IA y cómo se manejarán sus datos es esencial para mantener la integridad y la confianza en el proceso de mediación.

O sea, si bien la integración de estas tecnologías de IA puede transformar la mediación, haciéndola más eficiente, efectiva y accesible es crucial que su implementación se haga de manera ética y transparente, priorizando siempre el bienestar y los derechos de las partes involucradas. Quizás uno de los aspectos más innovadores de la IA en mediación es su capacidad para generar propuestas de resolución personalizadas. Basándose en un análisis detallado del contexto específico del conflicto y de soluciones anteriores en casos similares, los sistemas de IA pueden proponer opciones de acuerdo personalizadas que maximicen la satisfacción de todas las partes involucradas. Esto no solo acelera el proceso de mediación, sino que también aumenta las probabilidades de un acuerdo duradero.

Pero, como es evidente no silenciar las limitaciones actuales de nuestro estudio y, las áreas de investigación futura. Es verdad que la exploración de la mediación asistida por Inteligencia Artificial (IA) en campos como la educación, la salud y la seguridad presentan un territorio amplio y prometedor; sin embargo, también enfrenta limitaciones inherentes y abre numerosas áreas para futuras investigaciones. La literatura existente, tal como queda referenciada en las referencias de trabajo, y diversas experiencias piloto proporcionan una base sobre la cual podemos discutir estas limitaciones y las posibles direcciones futuras de la investigación.

Limitaciones referentes al tratamiento de datos y a la privacidad, al sesgo algorítmico y, inherentes a la propia naturaleza humana.

Por un lado, la implementación de sistemas de IA para la mediación plantea preocupaciones significativas sobre la privacidad y la protección de datos personales. Los marcos legales actuales pueden no estar completamente preparados para abordar estas nuevas complejidades, limitando el alcance de la implementación de IA (Wachter, Mittelstadt, & Floridi, 2017). Por otro, la calidad de las recomendaciones de IA depende en gran medida de la calidad de los datos con los que se entrena. Los sistemas de IA pueden perpetuar o incluso exacerbar sesgos existentes si los datos de entrenamiento no son representativos o si contienen prejuicios previos, limitando la imparcialidad de la mediación (Barocas, Hardt, & Narayanan, 2019).

Y, en el estado actual de desarrollo de la Inteligencia artificial, esta no puede captar completamente la complejidad de las emociones humanas y las sutilezas de la comunicación no verbal, lo cual es crucial en procesos de mediación. Esta limitación, tal como diversos autores la consignaron, podría reducir la efectividad de la IA en contextos donde el entendimiento emocional y la empatía son esenciales (Turkle, 2017).

Como consecuencia, las Áreas de Investigación futuras son múltiples, desde investigar cómo desarrollar sistemas de IA que no solo sean técnicamente competentes, sino también éticamente diseñados y que puedan explicar sus procesos de toma de decisiones a los usuarios (Doshi-Velez & Kortz, 2017), lo que podría incluir la creación de algoritmos que minimicen el sesgo y maximicen la equidad y la transparencia, hasta producir una evaluación de la implementación de la IA en diferentes Culturas y contextos, dado que las normas culturales y las estructuras sociales influyen en la percepción y efectividad de la mediación y, por ende, el entendimiento de sus mecanismos puede trasladarse a la efectividad y aceptación de la IA en la Mediación. (Eubanks, 2018)

Un área crítica para la investigación futura es cómo los sistemas de IA y los humanos pueden trabajar juntos de manera más efectiva en procesos de mediación, respetando y potenciando las capacidades únicas de ambos. Esto incluye el diseño de interfaces y experiencias de usuario que faciliten una colaboración efectiva (Rahwan et al., 2019).

Finalmente, habría que tener muy claro, que la investigación futura, obligatoriamente, tiene que adoptar un enfoque interdisciplinario para comprender el impacto social más amplio de la mediación asistida por IA, explorando no solo los aspectos técnicos sino también las implicaciones éticas, legales y psicológicas (O'Neil, 2016).

Además de estas consideraciones, aunque defendemos el hecho de que se presentan un conjunto de ventajas operacionales importantes, también queremos dejar claro, que el uso no reglamentado de la IA en el campo de la Mediación podría ir en contra de los efectos beneficiosos esperados. De hecho, en el caso de que un algoritmo fuera un “mediador” sui

generis, por sí solo, la ausencia de conciencia y de humanidad resultaría extremadamente problemática y, las derivas no identificadas de los sesgos en el diseño del algoritmo podrían resultar contraproducentes. De ahí, la necesidad de juridificar principios nodales como el de acceso al blackbox. Además, ciertos aspectos del lenguaje son necesariamente desconocidos para una plataforma inteligente. Esto incluiría, por ejemplo, la persuasión en las negociaciones, la vacilación, la ambivalencia, la escucha e incluso el optimismo. Estas emociones y rasgos humanos son inherentes al papel del mediador, y eliminarlos sólo perjudicaría a los litigantes que los utilizan y distorsionaría la mediación.

Asimismo, las técnicas de mediación actuales como la negociación razonada no pueden ser implementadas, todavía, con la eficiencia necesaria, por un sistema inteligente. En conclusión, mientras que la mediación asistida por IA ofrece un potencial considerable para mejorar la resolución de conflictos en varios dominios, abordar sus limitaciones y explorar estas áreas de investigación futura será crucial para realizar su promesa de manera ética, equitativa y efectiva.

Fuentes de consulta

- Ard, B., & Crotoft, R. (2023). "3: Legal responses to techlaw uncertainties". In *Research Handbook on Law and Technology*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781803921327.00010>
- Barocas, S., Hardt, M., and Narayanan, A. (2019). *Fairness and Machine Learning: Limitations and Opportunities*. Disponible en: fairmlbook.org
- Bastien, L. (2021). *Machine learning et big data: explication et definition*, chez lebigdata.fr. Extrait de <https://www.lebigdata.fr/machine-learning-et-big-data>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W. W. Norton & Company. Recuperado el 12 noviembre 2024 <https://www.norton.com/books/9780393254297>
- Décret n° 2019-1089 du 25 octobre 2019 relatif à la certification des services en ligne de conciliation, de médiation et d'arbitrage. Journal Officiel République Française [JORF]. Extrait de <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000039281664>
- Delduque, Maria Célia, e Vazquez de Castro, Eduardo. (2015). A Mediação Sanitária como alternativa viável à judicialização das políticas de saúde no Brasil. *Saúde em Debate* [online]. 2015, v. 39, n. 105, pp. 506-513. ISSN 2358-2898 [Acessado 30 Abril 2024]. <https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002017>
- Dignum, V. (2019). *Responsible Artificial Intelligence: How to Develop and Use AI in a Responsible Way*. Springer.
- Doshi-Velez, F., and Kortz, M. (2017). Accountability of AI Under the Law: The Role of Explanation. Berkman Klein Center Working Group on Explanation and the Law, Berkman Klein Center for Internet & Society working paper. Recuperado de https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/34372584/2017-11_aiexplainability-1.pdf?sequence=3&isAllowed=y

- Dubois, C. & Schoenaers, F. (2019). Les algorithmes dans le droit: illusions et (r)évolutions. Présentation du dossier. *Droit et société*, 103, 501-515. <https://doi.org/10.3917/drs1.103.0501>
- El Kaliouby, R., & Nauert, C. (2020). *Girl Decoded: A Scientist's Quest to Reclaim Our Humanity by Bringing Emotional Intelligence to Technology*. Currency. URL: <https://www.penguinrandomhouse.com/books/602731/girl-decoded-by-rana-el-kaliouby-with-carol-colman/>
- Eubanks, V. (2018). Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor. 288 páginas. New York: St. Martin's Press.
- Ferguson, A. G. (2017). *The Rise of Big Data Policing: Surveillance, Race, and the Future of Law Enforcement*, pp. 272. Published by NYU Press. DOI: 10.18574/nyu/9781479892822.001.0001
- Floridi, L. (2013). *The Ethics of Information*. Oxford University Press. DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199641321.001.0001>
- Geraldine da Cunha Lopes, Teresa M., y Serrano Andrés, Diana Leticia. (2014). Justicia restaurativa y mediación comunitaria. *Letras jurídicas. Revista multidisciplinar del CEDEGS*. Xalapa, Veracruz. México: Universidad Veracruzana. Núm. 29, págs. 51-68, <https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTREV/5142912>
- Gómez Funes, G. (2013). *Conflictos en las organizaciones y Mediación*. Sevilla, España: Universidad Internacional de Andalucía.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press. URL: <https://www.deeplearningbook.org/>
- Harari, Y. N. (2019). 21 Lecciones para el Siglo XXI. Ed. Debate.
- Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2022). Speech and Language Processing (3rd edition). Ed. Pearson.
- Katsh, E., & Rabinovich-Einy, O. (2017). *Digital Justice: Technology and the Internet of Disputes*. Oxford University Press. Recuperado el 15 de noviembre 2024

https://www.researchgate.net/publication/337717235_Digital_Justice_Technology_and_the_Internet_of_Disputes

Kroll, J.A., Michael, J.B. and Thaw, D. B. (2021). Enhancing Cybersecurity via Artificial Intelligence: Risks, Rewards, and Frameworks. *IEEE in Computer*, vol. 54, no. 6, pp. 64-71, June 2021. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9447431>

Ley N°2019-222 du 23 marzo 2019 de programación 2018-2022 et de reforma para la justicia. Consultada 4 Abril 2024 <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000038261631/>

Luckin, R. (2018). (Ed.). *Enhancing Learning and Teaching with Technology: What the Research Says*. London: UCL Press. Recuperado el 15 de Noviembre 2024 URL: <https://www.uclpress.co.uk/products/113692>

Moore, C. W. (2014). *The Mediation Process: Practical Strategies for Resolving Conflict*. Jossey-Bass. Recuperado el 15 de noviembre 2024 https://www.researchgate.net/publication/317647610_The_Mediation_Process_Practical_Strategies_for_Resolving_Conflict_4th_edition_Christopher_W_Moore_Jossey-Bass_2014

O'Neil, C. (2016). *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. Crown Publishing Group. Recuperado de https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4605464/mod_resource/content/1/%28FFLCH%29%20LIVRO%20Weapons%20of%20Math%20Destruction%20-%20Cathy%20O'Neal.pdf

Ordell Font, J. L. (2021). El uso de la inteligencia artificial en la mediación: ¿quimera o realidad? *Revista IUS*, 15(48), 357-382. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-21472021000200357&script=sci_arttext

Pasquale, F. (2019). The second wave of algorithmic accountability. *Law and Political Economy*, 25. Recuperado de <https://lpeproject.org/blog/the-second-wave-of-algorithmic-accountability>

- Rahwan, I., Cebrian, M., Obradovich, N., Bongard, J., Bonnefon, J-F., Breazeal, C., Crandall, J. W., Christakis, N. A., Couzin, I. D., Jackson, M. O., Jennings, N. R., Kamar, E., Kloumann, I. M., Larochelle, H., Lazer, D., McElreath, R., Mislove, A., Parkes, D. C., Pentland, A. S., Roberts, M. E., Shariff, A., Tenenbaum, J. B., & Wellman M. (2019). Machine behaviour. *Nature* 568, 477-486. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1138-y>
- Rodríguez Sandoval, Mercedes Patricia, y Fantoni Zurita, Giovanni Francisco. (2018). Percepción de Calidad del Proceso de Mediación: Enfoque de Casos en Centro de Mediación. Guayaquil-Ecuador. *Revista Conrado*, 14(61), 144-149. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000100022&lng=pt&tlng=es
- Sharkey, N. (2010). Saying 'No!' to Lethal Autonomous Targeting. *Journal of Military Ethics. The Journal of Military Ethics*, 9(4), 369-383. <https://doi.org/10.1080/15027570.2010.537903>
- Susskind, R. (2019). *Online Courts and the Future of Justice*. Oxford University Press. DOI: 10.1093/oso/9780198838364.001.0001. Recuperado el 15 de Agosto 2024 https://www.researchgate.net/publication/350408712_Online_Courts_and_the_Future_of_Justice
- Talavera Hernández, J. A. (2015). La figura del Mediador en la Mediación online, *Revista Aranzadi de derecho y nuevas tecnologías*, Nº. 38, pp. 203-230.
- Turkle, S. (2017). En defensa de la conversación. El poder de la conversación en la era digital, (Joan Eloi Roca, Trad.). Barcelona: Ed. Ático de los libros. (Obra original publicada en 2015)
- Wachter, S., Mittelstadt, B., and Floridi, L. (2017). Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation. *International Data Privacy Law*, Volumen 7, Issue 2, 76-99. <https://doi.org/10.1093/idpl/ixp005>
- Ybarra Bores, Alfonso. (2012). Mediación familiar internacional, la directiva sobre ciertos aspectos de la mediación en asuntos civiles y mercantiles y su incorporación al derecho español. *Revista electrónica de estudios internacionales (REEI)*, Nº. 23, pp.

1-26. ISSN-e 1697-5197. Recuperado de
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4043494>

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs. URL:
<https://ia800701.us.archive.org/3/items/zuboff-shoshana.-the-age-of-surveillance-capitalism.-2019/Zuboff%2C%20Shoshana.The%20Age%20of%20Surveillance%20Capitalism.2019.pdf>