



La Inteligencia Artificial, sus impactos en el proceso de arbitraje internacional y el rol del árbitro: riesgos y desafíos

Autora: María Paula Espíndola Coronado

Artículo presentado como requisito de grado para optar por el título de Magister en Arbitraje Nacional, Internacional y de Inversión

Tutora: Angela Cristina Villate Moreno

Facultad de Jurisprudencia

Maestría en Arbitraje Nacional, Internacional y de Inversión

Universidad del Rosario

Bogotá – Colombia

2024

La Inteligencia Artificial, sus impactos en el proceso de arbitraje internacional y el rol del árbitro: riesgos y desafíos

Resumen

Por medio del presente artículo, se pretende dar a conocer los impactos que ha tenido la implementación de la inteligencia artificial en el campo del arbitraje, más específicamente en el arbitraje comercial internacional, a partir de las experiencias de países como China, Alemania y Estados Unidos. Así mismo, se pretende revisar el rol del árbitro desde el uso que se le da a la inteligencia artificial para optimizar los procesos alrededor de un arbitraje, teniendo en cuenta los riesgos que conlleva su implementación, al igual que los desafíos que representa para la sociedad y su correspondiente regulación.

Abstract

This article pretends to present the impacts of the implementation of artificial intelligence in the field of arbitration, more specifically in international commercial arbitration, based on the experiences of countries such as China, Germany and the United States. Likewise, it is intended to review the role of the arbitrator from the use given to artificial intelligence to optimize the processes around an arbitration, considering the risks involved in its implementation, as well as the challenges it represents for society and their corresponding regulation.

Palabras Clave: inteligencia artificial, arbitraje, arbitraje comercial internacional, árbitro, laudo, controversia, herramientas de IA, deep learning.

I. Introducción

La inteligencia artificial ha aparecido en el panorama de la vida cotidiana de los seres humanos para hacer parte de procesos tanto complejos como sencillos y, con su llegada, ha demostrado ser una herramienta poderosa en muchos campos profesionales. La integración en estos campos deriva del potencial que esta herramienta demuestra tener en elementos como la eficiencia, la agilidad y la posibilidad de reducir costos para el desarrollo de operaciones y la gestión de tareas.

Particularmente en el campo del arbitraje, la inteligencia artificial —en adelante IA— puede ayudar con los casos organizando y analizando grandes volúmenes de documentos con mayor eficiencia que un ser humano; también puede facilitar el reconocimiento de patrones y tendencias de decisiones pasadas e, incluso, predecir un posible resultado. Sin embargo, la integración de la IA también genera muchas interrogantes en materia de transparencia, rendición de cuentas, confiabilidad y mantenimiento de estándares éticos.

Esta disyuntiva, sobre la aplicación de la IA en el arbitraje, surge en medio de su inminente aplicación en diversos países a pesar de la ausencia de un claro marco de referencia legal que la regule. En este sentido, merece la pena cuestionarse sobre el impacto que la implementación de la IA ha tenido en el arbitraje, partiendo de las experiencias internacionales de países como China, Estados Unidos y Alemania, con el fin de generar acercamientos sobre la evolución del rol del árbitro y el uso de la IA en la práctica del arbitraje.

Así, el objetivo principal de este artículo se centra en la identificación de los impactos de la IA en el proceso de arbitraje comercial internacional, reconociendo las oportunidades y los desafíos en su aplicación e implementación tanto en el aspecto procedimental del arbitraje como en el rol del árbitro en materia de resolución de disputas. Para ello, se planteará un marco conceptual que permita comprender nociones básicas sobre IA y su reciente uso en el campo del arbitraje comercial internacional, para luego identificar experiencias y lecciones aprendidas en los casos de China, Alemania y Estados Unidos. Seguido de ello, se identificarán retos y desafíos que han surgido a raíz del uso de asistentes y herramientas de IA en procesos de arbitraje para finalizar con algunas conclusiones que busquen aportar luz al tema de investigación planteado.

II. Marco Conceptual

La llegada de la Inteligencia Artificial – IA

La Inteligencia Artificial —en adelante IA— se ha convertido en un concepto clave para comprender los avances tecnológicos de las últimas décadas. En la actualidad, la IA se encuentra muy presente en la vida cotidiana de los seres humanos; desde el uso de plataformas de *streaming* que brindan recomendaciones basadas en el historial de búsqueda, hasta los asistentes virtuales como *Alexa*, *Siri* y *Hey Google* presentes en herramientas de uso diario como *smartphones* y computadores. Según la empresa IBM (2024), la IA es la tecnología que permite que computadores y máquinas simulen la inteligencia humana y sus capacidades de resolución de problemas.

Pero a pesar de esta relevancia en la actualidad, este es un concepto que lleva un poco más de medio siglo haciendo parte del catálogo de temas de discusión de académicos, ingenieros, expertos en la ciencia computacional y el público en general. IBM también presenta un resumen de la línea de tiempo con fechas importantes para la evolución de la inteligencia artificial y su comprensión; por ejemplo, en 1950 Alan Turing realizó la publicación de su artículo *Computing Machinery and Intelligence* donde ya se planteaba la pregunta sobre la capacidad de las máquinas para “pensar”. La gran conclusión a la que llega Turing, quien se hizo famoso por descifrar el código alemán ENIGMA durante la Segunda Guerra Mundial, es que para que el “pensamiento” de las máquinas fuera posible, era necesario primero un vasto desarrollo de programación. En la actualidad, el test de Turing sigue siendo relevante para la academia de las ciencias computacionales, donde se le pide a un interrogador humano que distinga entre las respuestas de una computadora y un ser humano. Estas discusiones llevaron a John McCarthy a acuñar el término de Inteligencia Artificial en 1956, y lo siguieron después Allen Newell, J.C. Shaw y Herbert Simon en la creación del *Logic Theorist*, el primer software de IA (IBM, 2024).

Así, desde los inicios, la definición de la IA se ha enfocado en la habilidad de comportamiento de una máquina que simule la apariencia de la inteligencia humana, pero se ha expandido el set de características que deben tener para abarcar más elementos que aquellos posibles de identificar durante la aplicación de la Prueba Turing antes mencionada; por ejemplo, ahora es necesario que las máquinas tengan autonomía y pueden ser consideradas inteligentes en dominios específicos, no en términos generales. En este sentido, de acuerdo con la definición

de la Comisión Europea para la Comunicación (Parlamento Europeo, 2020), la IA se refiere a los sistemas que muestran comportamiento inteligente, que analizan su entorno y toman acción, con cierto grado de autonomía para cumplir con objetivos específicos.

La variedad de conceptos que se amalgaman dentro del término de IA ha hecho que este se considere un término *sombrilla* que incluye, por ejemplo, “modelos algorítmicos como Machine Learning y Deep Learning” (Garzón, 2020, p. 3).

Machine Learning y Deep Learning

En la actualidad, los sistemas que ofrecen capacidades de IA se basan en el *machine learning*, que se describe como la capacidad que tienen los sistemas de aprender de datos de entrenamiento de problemas para poder automatizar procesos de construcción de modelos y resolución de tareas asociadas a dichos modelos. Por su parte, el *deep learning* consiste en un concepto derivado del *machine learning* que se basa en la concepción de redes neuronales artificiales (Janiesch et al, 2021).

Así las cosas, estos dos términos no son distantes el uno del otro, sino más bien, uno hace parte del otro. Cuando se refiere a machine learning es necesario comprender que la habilidad que tienen los sistemas de desarrollar una avanzada capacidad de resolución de problemas, o lo que llamamos IA, se basa en modelos analíticos que generan predicciones, reglas, respuestas, recomendaciones o resultados similares. Por ejemplo, los primeros esfuerzos por construir modelos analíticos se basaron en programar de manera explícita las relaciones, procedimientos y lógicas de decisión en sistemas inteligentes a través de reglas hechas “a mano”, es decir, por expertos en la materia; luego se evolucionó hacia la programación de

marcos de referencia nuevos gracias a la disponibilidad de datos y el acceso a un poder computacional mucho más fuerte, lo que hizo que el machine learning fuera posible para liberar al ser humano de la carga de programación necesaria para desarrollar lo que hoy se evidencia como IA (Janiesch et al, 2021).

En las últimas décadas, el campo del *machine learning* ha traído consigo una serie de avances en los algoritmos de aprendizaje para aportar técnicas mucho más eficientes, precisamente, uno de estos avances es el desarrollo de redes neuronales artificiales, que es precisamente lo que alimenta el *deep learning* (Janiesch et al, 2021); en términos generales, estas redes neuronales artificiales es lo que permite que el aprendizaje que genera la maquina sea mucho más rápido y eficiente que antes, cuando había mayor intervención del ser humano.

En suma, aunque tanto el *machine learning* como el *deep learning* emplean redes neuronales para tener la capacidad de “aprender” al revisar grandes cantidades de información, entendiendo estas redes neuronales como capas de nodos interconectados que extraen características de la data y hacen predicciones, estos dos elementos difieren en el tipo de redes neuronales que usan y la cantidad de intervención humana que se pone en práctica (IBM, 2024). Por lo anterior, cuando se habla de *deep learning* se debe tener en cuenta que se emplean redes neuronales artificiales profundas, que cuentan con una capa de *input* y muchas más capas escondidas, así como una capa conocida como *layout output*. Es la combinación de estas múltiples capas lo que permite que se dé un aprendizaje sin supervisión, a diferencia de como sucede con su antecesor —el *machine learning*— donde el aprendizaje si es supervisado.

Modelos Generativos

En el 2023 se dio el lanzamiento al público de una herramienta que ya es vastamente conocida y empleada por el público en general: ChatGPT. Esta herramienta es lo que se conoce como un modelo generativo de IA. En resumen, la IA generativa se refiere a los modelos de *deep learning* que toman datos crudos, por ejemplo, una entrada de información accesible por internet, y “aprenden” para generar resultados estadísticamente probables cuando se le da una instrucción o *prompt* o, incluso, para crear un nuevo trabajo que sea similar, más no idéntico, a la *data* originalmente obtenida.

Aunque estos modelos no son algo nuevo, pues se han empleado con anterioridad en estadística para analizar datos numéricos, el profundo desarrollo que ha tenido el *deep learning* en tiempo reciente si ha permitido que exista una representación mucho más simplificada de lo que pueden aportar los modelos generativos de IA para que las máquinas puedan entrenarse y aprender, para llegar incluso a generar aportes en otros modelos de comunicación como las imágenes, el discurso y otro tipo de información mucho más compleja (IBM, 2024).

Arbitraje Internacional: procedimiento y rol del árbitro

El arbitraje es un proceso mediante el cual las partes de una disputa acuerdan que una tercera parte neutral, que puede ser una persona o un panel, tome una decisión vinculante que resuelve su disputa, basándose en normas y reglas previamente acordadas (Shonk, 2024). En

el arbitraje internacional, la disputa se refiere a un tribunal o panel imparcial para que tome dicha decisión basándose en el derecho internacional. De hecho, la Convención de las Naciones Unidas sobre el reconocimiento y ejecución de las sentencias arbitrales extranjeras de 1958 es el instrumento que busca establecer “normas legislativas comunes para el reconocimiento de los acuerdos o pactos de arbitraje y el reconocimiento y la ejecución de las sentencias o laudos arbitrales extranjeros y no nacionales”.

Existen tres tipos de arbitraje internacional según Shonk (2024) que, si bien tienen principios y procesos en común, los detalles varían dependiendo de la naturaleza de los participantes y las reglas que hayan acordado en el evento de una disputa. Los tipos de arbitraje internacional son los siguientes:

Arbitraje Interestatal: en este tipo los países, representados por sus gobiernos, resuelven sus disputas mediante el proceso de arbitraje. A pesar de su potencial poder como medio para la resolución de conflictos internacionales, el arbitraje interestatal se emplea muy poco pues se mantiene como un ítem olvidado en el fondo de la caja de herramientas para la resolución de disputas.

Arbitraje de Inversión/estado-inversor: es una innovación revolucionaria en el litigio internacional. Este tipo adjudica disputas entre naciones e inversores privados extranjeros como individuos de nacionalidad extranjera y compañías extranjeras. Su aplicación se amplió con la llegada de tratados de inversión extranjera donde las naciones llegaban a acuerdos de cómo tratarían a los inversionistas, permitiéndole a los inversionistas extranjeros el derecho a demandar compensaciones al gobierno

anfitrión ante un tribunal de arbitraje internacional cuando dicho gobierno lo ha agraviado con sus acciones. Esto marca un precedente pues anteriormente las disputas se resolvían por medio de un acercamiento diplomático entre las naciones. Para el año 2021, los inversionistas habían demandado a 124 gobiernos en más de 1.100 casos en escenarios de arbitraje.

Arbitraje Comercial Internacional: corresponde a la forma más común de arbitraje internacional, que ocurre cuando las partes concurren con diferentes nacionalidades o, de acuerdo a la normatividad aplicable, el punto de contacto que le dé carácter de internacional, involucrando disputas contractuales entre sociedades. Las empresas de diferentes países generalmente prefieren que sus disputas sean abordadas en escenarios de arbitraje internacional antes que estas sean adjudicadas en cortes pertenecientes a una sola de las partes involucradas pues se cree que en un tribunal internacional se puede lograr una resolución del conflicto mucho más independiente de prejuicios nacionales, además de la celeridad que, de por sí, imprime el arbitraje. Teniendo en cuenta lo anterior, la mayoría de contratos entre empresas de distintos países contienen cláusulas de resolución de disputas (cláusula compromisoria) que especifican que cualquier disputa que surja entre las partes será resuelta por medio de arbitraje y no por medio de una jurisdicción ordinaria, especificando también el foro de arbitraje, las reglas procesales y la normatividad que los regirá en el momento de negociar el contrato, entre otros.

Para efectos de este artículo de investigación, se propone abordar el proceso y el rol del árbitro en el contexto del arbitraje comercial internacional. Con base en lo anterior, la Ley

Modelo de la UNCITRAL o Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional:

Está formulada para ayudar a los estados a reformar y modernizar sus leyes sobre el procedimiento arbitral, a fin de que tengan en cuenta los rasgos peculiares y las necesidades del arbitraje comercial internacional. Regula todas las etapas del procedimiento arbitral, desde el acuerdo de arbitraje, pasando por la composición y competencia del tribunal arbitral y el alcance de la intervención del tribunal, hasta el reconocimiento y la ejecución del laudo arbitral. Refleja un consenso mundial sobre los aspectos más importantes de la práctica del arbitraje internacional aceptados por estados de todas las regiones y los diferentes ordenamientos jurídicos o sistemas económicos del mundo. (Comunidad de Madrid, 2024)

Antes de que ocurra el proceso de arbitraje las partes deben haber dejado constancia por escrito de dicho trámite. Esto se remite al proceso inicial de firma del contrato en donde, al establecerse la relación comercial, se habría también suscrito un convenio arbitral en el que las partes se obligan a “someter a arbitraje todas las diferencias que puedan surgir de su relación comercial” (Comunidad de Madrid, 2024). Esto es clave ya que se podría considerar el acuerdo arbitral como “la medula de cualquier arbitraje, toda vez que sin esta convención privada no operaría la delegación de jurisdicción a favor de un adjudicador privado, y las partes se verían forzadas a acudir a los órganos judiciales competentes, si los hubiere, para resolver su controversia” (Sandler, 2019).

En este procedimiento también se designan elementos técnicos como el idioma, la sede, el número de árbitros y método a emplear. Al momento de someter a estudio, el órgano arbitral puede admitir o rechazar la solicitud y en caso de aceptarla tendrá que establecer fecha, hora y lugar para la celebración de la audiencia. Una vez concluido el proceso de arbitraje, el órgano arbitral produce una decisión denominada *laudo* que “obliga a las dos partes a su cumplimiento y es ejecutivo desde su notificación. En caso de que una de las partes incumpla el laudo, la otra puede solicitar su ejecución ante un juez” (Comunidad de Madrid, 2024). Esto tiene carácter vinculante al revisar la Convención de las Naciones Unidas sobre el Reconocimiento y la Ejecución de Sentencias Arbitrales Extranjeras de 1958 – Convención de Nueva York.

El rol del árbitro en el proceso de arbitraje comercial internacional

La buen labor del árbitro es un componente clave para la correcta conclusión de los trámites de arbitraje internacional pues se entiende que, a pesar de la relevancia que tiene la extensión del acuerdo arbitral, el procedimiento como tal o la interacción entre las partes, el árbitro es aquel tercero imparcial “llamado a resolver estas controversias”, sobre todo en la medida en la que, por sus características, el arbitraje internacional supone: “(probable aplicación de varios reglamentos arbitrales, interacción de sistemas normativos concurrentes o intervención de actores de distintas nacionalidades, etc.) mayor probabilidad de circunstancias complejas que las que rodean un arbitraje local, por lo que, en dicho escenario, la función arbitral tiene mayores retos” (Herrera, 2022). Así, al árbitro internacional le corresponde “un papel más preponderante y esencial para la debida tramitación del asunto

sometido a su conocimiento, a fin de que el procedimiento arbitral que conducirá sea libre de inconvenientes o contrariedades” (Herrera, 2022).

En este sentido, el rol de un árbitro es el de impulsar el trámite a pesar de las problemáticas, ejerciendo determinación para inferir a las partes que el proceso será juicioso, propender por la igualdad, debe evitar dubitaciones y contradicciones en el manejo procesal, impedir conductas que vayan orientadas a evadir u obstaculizar las órdenes del tribunal arbitral y, de igual forma, debe defender el proceso y su integridad a fin de cumplir con los objetivos para los cuales fue instaurado, teniendo en cuenta la prevalencia de los acuerdos celebrados entre las partes con el propósito final de generar una solución definitiva a la controversia, para la cual se le delegó una temporal administración de justicia. Así, para muchos “los tres temas más importantes en el arbitraje internacional son los árbitros, los árbitros, los árbitros”. (Carter en Herrera, 2022)

III. La Inteligencia Artificial en el Arbitraje Comercial Internacional: experiencias internacionales

De acuerdo con Friedman et al (2024) “el uso de la IA en los servicios jurídicos no es nuevo. Según el informe 2023 Wolters Kluwer Future Ready Lawyer Survey Report, el setenta y tres por ciento (73%) de los profesionales del derecho encuestados prevé integrar la GenAI en su trabajo jurídico en 2024. Del mismo modo, muchas empresas están ampliando el uso de GenAI en sus operaciones y departamentos jurídicos”.

Esto no es algo nuevo, ya que la Cámara de Comercio Internacional - ICC “implementó un servicio llamado NetCase que permite que los arbitrajes se lleven a cabo en un entorno en línea seguro”. Así, “NetCase permite a todos los participantes en un arbitraje comunicarse a través de un sitio web seguro, que además ofrece comunicación instantánea y eficiente, acceso las 24 horas, seguridad y confidencialidad, y manejo y almacenamiento organizado de documentos” (Rivera, 2020).

La Inteligencia Artificial ha empezado a ser empleada en arbitraje internacional en varias áreas clave, como por ejemplo, las siguientes:

- Prevención de disputas: se está empleando la IA para el manejo y ejecución de contratos, el mapeo de riesgos potenciales y las brechas en los contratos.
- Selección de árbitros: las herramientas de IA existentes pueden ayudar a las partes en la selección de árbitros al sintetizar los datos relacionados con decisiones pasadas, tendencias y experiencia.
- Gestión de procedimientos de arbitraje: instituciones como la ICC (Cámara de Comercio Internacional por sus siglas en inglés) y la AAA (Asociación Americana de Arbitraje por sus siglas en inglés) están empleando la IA para mejorar procesos internos, ahorrar tiempo y costos y para mejorar la eficiencia procedimental en el manejo de procesos de arbitraje.
- Generación de decisiones: ya se ha reportado el uso de modelos generativos de IA en la construcción de decisiones finales o para asistir al tribunal, aunque no hay reportes públicos de un árbitro basándose completamente en estos modelos. (Friedman et al, 2024).

Después de revisar de manera general los usos de la IA en el arbitraje comercial internacional, merece la pena también identificar los diferentes programas y herramientas empleadas en la actualidad en todas sus etapas y procedimientos.

Para la revisión documental, considerado uno de los aspectos más costosos de la resolución de disputas por la vasta cantidad de información que debe ser tenida en cuenta para el proceso de arbitraje, se han empezado a emplear plataformas de revisión como RelativityOne y Rtrieval que, por medio de la IA, han desarrollado tecnología llamada “continuous active learning” o aprendizaje continuo activo. Ha sido demostrado que este tipo de plataformas mejoran la exactitud y la eficacia en la gestión documental (Bizikova et al, 2023).

Para investigación de temas legales se emplean plataformas como Westlaw Edge, Co-Counsel y Lexis+, cuyo objetivo es proveer guía, precedentes, casos y estatutos. Además, se han incorporado a estas plataformas herramientas de IA con modelos generativos para encontrar y verificar citaciones de casos y el trato judicial que estas han recibido (Bizikova et al, 2023).

En cuanto a procesamiento de lenguaje y redacción de proyectos de laudo, se ha empezado a utilizar la IA bajo modelos generativos con el ánimo de producir textos tipo ensayo y convertir transcripciones o notas de testigos en declaraciones formales, lo que impacta significativamente el costo de la etapa de recolección de información. Por ejemplo, en junio

de 2023, Jus Mundi lanzó la versión Beta del programa Jus-AI, que es una herramienta soportada en GPT, con el objetivo de trabajar específicamente en casos de arbitraje entre estados (Bizikova et al, 2023).

Particularmente, “las nuevas tecnologías pueden facilitar el acceso a las pruebas documentales y garantiza una mayor transparencia en el trámite arbitral”, así, “la recolección de evidencia electrónica es cada vez más fácil y los reglamentos han sido flexibles en otorgarle a los árbitros autonomía para valorar las pruebas que se produzcan en un medio electrónico” (Rivera, 2021).

La IA también ha empezado a ser empleada en servicios de traducción y transcripción simultánea, pues muchas veces es necesaria la automatización de estos procesos durante las audiencias, apoyado de tecnologías de reconocimiento de voz y conversión de diálogo. Por su parte, también se ha empezado a usar en la selección de árbitros por medio de herramientas como Arbitrator Intelligence que provee información relevante sobre la disponibilidad de árbitros internacionales, analizando su historial en aspectos clave de casos anteriores como los resultados de los laudos y la producción documental, la duración de los procesos, las preguntas realizadas durante las audiencias y su razonamiento previo a la emisión del laudo. Con toda esta información, la plataforma entrega un reporte y le permite a las partes tomar decisiones informadas durante la selección de los árbitros (Bizikova et al, 2023).

Con base en los diferentes usos que se le ha dado a la Inteligencia Artificial en el arbitraje comercial internacional, a continuación se presentan las experiencias de algunos países con respecto a este tema.

El caso de China

El 2021 fue un año clave para este país en temas de regulación y definición del alcance y uso de la IA ya que, en ese año, se promulgó la Ley de Seguridad de Datos de la República Popular China que establece los principios de gobernanza en los temas relacionados con algoritmos. En relación con las políticas, se publicaron las normas éticas para la nueva generación de IA con el propósito de incorporar ética en el ciclo de vida de la IA y proveer guía a individuos e instituciones que desempeñen actividades relacionadas con la IA. Después de estos primeros esfuerzos, muchas más medidas y provisiones se fueron diseñando para atender problemáticas específicas asociadas a la IA (Clyde & Co, 2024). En relación con el arbitraje, en diciembre de 2022 la Corte Suprema de China promulgó un documento que establece principios clave para usar la IA en el campo de la resolución de disputas, pero ostentando un rol de apoyo sin sustituir al juez o tribunal como entes encargados del proceso de toma de decisiones (Clyde & Co, 2024).

En este sentido, así como se venía empleando la IA para temas generales como la investigación jurídica y los servicios de traducción, durante la pandemia del COVID-19 varias importantes comisiones de arbitraje en China empezaron a llevar sus procesos de manera virtual, incluyendo la gestión del caso y las audiencias, lo que implicó una

movilización hacia la digitalización del arbitraje en este país. Así, la IA se ha empezado a utilizar en situaciones como la verificación de la identidad de las partes que asisten a la audiencia de manera virtual, la interpretación y traducción a diferentes idiomas generando una transcripción inmediata de lo discutido en la audiencia y, de igual forma, hay precedentes de su uso en la revisión de proyectos de laudo que han sido preparados por el tribunal de arbitraje, buscando proveer mejor calidad en la entrega al revisar errores de ortografía e inconsistencias potenciales.

Ejemplo de lo anterior es que en septiembre de 2023 se empleó un asistente de IA en Guangzhou, el cual mejoró la eficiencia en la resolución de disputas al completar tareas procedimentales como aceptación de casos, traducción multilingüe en tiempo real, reconocimiento de evidencia y presentación de puntos de vista y declaraciones acordes con la Comisión de Arbitraje de Guangzhou (National Center for Technology & Dispute Resolution, 2023).

El caso de Alemania

Las regulaciones para el uso de la IA en Europa llegaron un poco más tarde que en el caso de China, cuando en diciembre de 2023 se emitió el acuerdo de la Unión Europea para la IA que buscaba establecer reglas y obligaciones a profundidad para que se atendieran los riesgos potenciales que emanan de los sistemas de IA y consolidar la confianza del público en esta tecnología. Lo anterior sienta un precedente en materia de regulación y gobernanza de las tecnologías de IA para los países europeos.

En el caso particular de Alemania, en febrero del presente año el Ministro de Justicia Federal de este país publicó una propuesta proyecto de ley para la modernización de las leyes de arbitraje, buscando fortalecer la presencia de Alemania y su atractivo como locación de competencia internacional, así como para adaptar las leyes de este país a las necesidades actuales del mundo (Clyde & Co, 2024).

El caso de Alemania es interesante al ser reciente la búsqueda por implementar a mayor escala el uso de tecnologías derivadas de IA en casos de arbitraje. Una de las ventajas principales evidenciadas a la fecha es que con el uso de la IA se ha identificado una mayor posibilidad de brindar autonomía a las partes en su decisión frente al uso de la IA para los procedimientos de arbitraje y propone la continuidad en el uso de estas herramientas para elementos como la admisibilidad de (e-) laudos contenidos en documentos electrónicos y firmados usando una herramienta también electrónica, el realizar audiencias vía virtual empleando transmisión de voz y video, entre otros aspectos. En este sentido, la propuesta de Alemania no es reemplazar los procedimientos tradicionales de arbitraje sino más bien proveer herramientas de apoyo a las partes interesadas (Clyde & Co, 2024).

En cuanto al proceso de toma de decisiones también se han identificado oportunidades de crecimiento, teniendo en cuenta que la IA estaría en capacidad de conducir asesorías basadas en la ley aplicable y los hechos del caso, generando así mayor apoyo al proceso que ocupa al árbitro en las disputas: tomar decisiones. A pesar de la llegada de esta herramienta, la normatividad alemana sigue estableciendo que el proceso de toma de decisiones debe seguir

siendo de responsabilidad humana. Ejemplo de ello es que el artículo 92 de la ley básica alemana (Grundgesetz) provee poder judicial y funciones judiciales a jueces individuales, pero los avances actuales dejan la puerta abierta a que existan actividades auxiliares que puedan ser llevadas a cabo por asistentes de IA, como llevar registro y transcripción de las audiencias y analizar la data que arrojan los procesos (Clyde & Co, 2024).

El caso de Estados Unidos

En línea con los pasos dados por los países europeos, Estados Unidos, por medio del Centro de Arbitraje y Mediación de Silicon Valley (SVAMC por sus siglas en inglés), presentó en abril del 2024 la primera edición de la guía para el uso de IA en arbitraje. En ella se reconoce el surgimiento de modelos generativos de IA y sus oportunidades y posibles retos tanto para el arbitraje doméstico como para el internacional (Desmedt, 2024). La percepción de Desmedt (2024) frente a lo anterior es que la IA promete aumentar la eficiencia y la precisión al automatizar ciertas tareas como la investigación, revisión documental, traducción y generación de borradores, pero también hace surgir dudas frente a la precisión, transparencia, imparcialidad, confidencialidad y debido proceso.

En Estados Unidos, por ejemplo, muchas cortes han criticado o incluso sancionado a abogados que han cometido errores al emplear modelos generativos de IA para preparar sus argumentos, empezando a solicitar certificados donde se establezca que la IA no fue empleada en la preparación de los casos o que un humano realizó la verificación del contenido generado por los asistentes de IA (Desmedt, 2024). En este sentido, la emisión de

la guía presentada por la SVAMC constituye una importante contribución a dar luz frente a las problemáticas que surgen en el ámbito legal para el arbitraje, sobre todo cuando se entiende que las normas y leyes que gobiernan el uso de la IA en la resolución de disputas aún se encuentran en proceso de creación y de evolución.

Al igual que en los casos de China y Alemania, la guía emitida por la SVAMC establece que los árbitros no pueden delegar ninguna parte de su mandato ni la función de toma de decisiones a un sistema de IA, por más avanzado que este sea (Altenkirch y Hossbach, 2024), preservando así el elemento humano que es esencial para aportar justicia e integridad al proceso de arbitraje. Así, en la guía, se solicita a los árbitros ser cuidadosos en delegar tareas, aunque sean solo de carácter administrativo, a cualquier herramienta de IA, asegurándose que el resultado emitido por cualquier asistente de IA sea supervisado y verificado por seres humanos. En este sentido, de acuerdo a los avances en Estados Unidos, aunque la IA continúe evolucionando, la responsabilidad y el rol del árbitro se mantiene como algo indispensable en la resolución de disputas.

IV. Riesgos y desafíos en la aplicación de herramientas de Inteligencia Artificial en el Arbitraje Comercial Internacional

Así como se han identificado oportunidades y beneficios de eficiencia en el uso de las herramientas de IA en el arbitraje comercial internacional, la evolución de la tecnología trae consigo una serie de retos y riesgos que pueden generar impactos negativos en el proceder

de los árbitros si no son previstos. A continuación se presentan los principales riesgos y desafíos identificados.

En primer lugar es importante mencionar que aunque existe una idea de imparcialidad en la presentación de recomendaciones y resultados, algunos académicos y expertos han identificado la posibilidad de que existan sesgos cognitivos. Según Friedman et al (2024): “Dado que las herramientas de IA han sido desarrolladas por humanos, es importante aplicar salvaguardias para mitigar los posibles sesgos de sus creadores, o aquellos existentes en las bases de datos subyacentes sobre las que han sido entrenadas. Además, dado que la mayoría de los laudos comerciales no son públicos, los datos en los que se basan las herramientas de IA pueden estar incompletos”.

La perspectiva anterior se podría complementar pues, al ser algo novedoso y en constante aprendizaje y evolución, las herramientas y plataformas de IA también presentan carencias importantes con respecto a dos factores: volumen y veracidad. Lo anterior, según Gonzalo (2023), ocurre “debido a la naturaleza confidencial de los procedimientos arbitrales comerciales y a no disponer de suficientes laudos publicados para alimentar la IA, respectivamente. Así, los datos son un importante obstáculo para el desarrollo de la IA en el arbitraje comercial internacional”.

Tanto Friedman et al (2024) como Gonzalo (2023) encuentran el tema de integridad y ética como un posible riesgo de la IA en el arbitraje, pues el uso de algoritmos y análisis de datos

puede presentarse con un acceso indebido a información de tipo confidencial e, incluso, puede manifestarse el uso de información falsa o la aparición de pruebas manipuladas que limiten la posibilidad de aportar soluciones íntegras y legales a las disputas comerciales entre las partes. Así, “para garantizar que el uso de la IA en el arbitraje internacional sea ético y legal se vuelven a reivindicar normas y mecanismos de control que, por el momento, sólo pueden venir de un humano, el árbitro, pero también de organismos e instituciones de arbitraje que han de hacer todo por implicarse más haciéndose, desde aquí, un llamamiento para que así sea” (Gonzalo, 2023). En este sentido, deben existir sistemas de revisión por parte de seres humanos que ejercen seguimiento y control para asegurar la neutralidad constante y permanente en el rol del árbitro.

Derivado de lo anterior también se identifican riesgos de tipo jurídico y reputacional, que podrían “dar lugar a controversias relacionadas con infracciones de los derechos de autor o de datos personales, o a demandas por negligencia o responsabilidad”, así como lo relativo a garantías procesales, pues “si los árbitros delegan su función de toma de decisiones (o parte de ella) a una herramienta de IA, y no lo revelan, podrían plantearse cuestiones de debido proceso y, en casos extremos, incluso dar lugar a argumentos de anulación” (Friedman et al, 2024).

Un último reto identificado se encuentra en el proceso de toma de decisiones y el uso de la IA en esta etapa de los procesos de arbitraje. Teniendo en cuenta que las herramientas de IA dependen de datos estadísticos, existe una falta de capacidad en alcanzar un razonamiento

legal que aporte decisiones basadas en circunstancias individuales. Así, la decisión que puede aportar una plataforma de Inteligencia Artificial está basada en el posible resultado que arroja la estadística sin razonamiento derivado del análisis casuístico y la jurisprudencia existente conjugada con la experiencia y percepción de un árbitro humano (Haesler e Isler, 2024). En este sentido, se generan cuestionamientos sobre hasta dónde puede llegar la IA en la generación de aportes sustanciosos más allá de la presentación de insumos para el proceso de toma de decisiones final y, además, en razón del uso extensivo de datos históricos, la imposibilidad de aportar hacia la evolución de las leyes o de generar nuevas argumentaciones jurídicas para el futuro del arbitraje y la resolución de disputas.

V. Conclusiones

El uso de la IA genera, sin lugar a dudas, beneficios sustanciales para los procedimientos que se desarrollan dentro de un escenario de arbitraje comercial internacional, en la medida en la que puede contribuir a disminuir costos y aumentar la eficiencia con la que se desarrollan actividades puntuales como la revisión documental, la transcripción y traducción simultánea, el análisis de datos, la selección de árbitros, entre otros aspectos. A pesar de estos beneficios, el uso de las herramientas de IA no ha sido ampliamente explorado aún, pues a 2021 según un estudio realizado por White & Case y la Universidad Queen Mary de Londres, al menos el 49% de profesionales que ejercen dentro del campo del arbitraje nunca o rara vez emplearon este tipo de herramientas para la revisión de documentos o el análisis de datos; otro estudio realizado en 2023 por BCLP arrojó resultados similares (Haesler e Isler, 2024).

Lo anterior puede deberse, en parte, a los vacíos jurídicos que se hallan en cuanto a la regulación del uso de la IA en el arbitraje, cuestiones que hasta años muy recientes empezaron a abordarse, por ejemplo, en países como China y Estados Unidos, y dentro de la Unión Europea. De igual forma, puede deberse a los miedos y preocupaciones que surgen con el desarrollo y avances tecnológicos como la proporción de “datos inexactos, sesgados, imprudentes”, que pueden poner en riesgo “cuestiones de privacidad, de confidencialidad” (Gonzalo, 2023) y rayar en la falta de ética e integridad en la práctica jurídica. En razón de lo anterior, surge la necesidad de vigilancia constante, para lo cual el desarrollo de normatividad clara y actualizada es clave, así como la supervisión por parte de árbitros que aseguren que la información que arroja la IA pueda ser aceptada, confiable y veraz.

En este sentido, el uso de la IA implica la necesidad de tener consideraciones éticas en su aplicación, el establecimiento de acuerdos mutuos entre las partes y el establecimiento de reglas de juego claras que permitan aprovechar al máximo las ventajas derivadas del uso de plataformas y herramientas de IA, mitigando los posibles riesgos que de ella puedan derivar.

Si bien es cierto, muchos más países han empezado a actualizar sus procedimientos de arbitraje para acomodar la tecnología a su favor. Materialización de ello es que ya en Colombia y Latinoamérica existen ejemplos, respectivamente, como Siarelis o Sistema con bases de Inteligencia Artificial para la Resolución de Litigios Societarios, que “ayuda en la resolución de conflictos de carácter societario”, igualmente, Pretoria, la cual permitiría “leer, detectar, resumir sentencias y hasta predecir resultados”, y así mismo, “Prometea, sistema de

IA creado por la Fiscalía General Adjunta en lo Contencioso Administrativo y Tributario del Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (la Fiscalía), que permite la redacción de dictámenes jurídicos” (Esis, 2021).

Por el momento, autores como Bizikova et al (2023) consideran que la IA no está cerca de reemplazar la ocupación de los abogados, pero lo que sí es cierto es que ha llegado para revolucionar los servicios legales, pues permite la disminución de costos y el aumento de la eficiencia. En este sentido, se hace necesario que los profesionales en el ámbito jurídico desarrollen nuevas habilidades y métodos que les permitan implementar correctamente la IA a sus tareas diarias y sacar el máximo provecho para asegurar efectividad y eficiencia, no solo comprendiendo cómo opera, sino también desarrollando sistemas de control de calidad y de veracidad de la información producida por medio de estas herramientas y plataformas.

Teniendo en cuenta lo anterior, lo que sí es claro es que, a pesar de la llegada de la tecnología y la IA al arbitraje comercial internacional, el rol del árbitro, por el momento, puede permanecer intacto, pues sigue siendo necesaria la revisión del ser humano en la emisión de laudos para la resolución de disputas y, si bien el árbitro puede beneficiarse de las contribuciones de la IA, estas herramientas no pueden ocupar su rol ni reemplazarlo. Así, el uso de la IA en el arbitraje requiere de un proceso de retroalimentación y verificación constante para aprovechar sus beneficios sin desatender los retos que el futuro trae consigo.

VI. Referencias Bibliográficas:

- Altenkirch, M. y Hossbach, R. (2024). The new Guidelines on the Use of Artificial Intelligence in Arbitration: Background and essential aspects. Baker McKenzie. Recuperado de <https://www.globalarbitrationnews.com/2024/05/15/the-new-guidelines-on-the-use-of-artificial-intelligence-in-arbitration-background-and-essential-aspects/>
- BCLP (2023). BCLP ARBITRATION SURVEY 2023. *BCLP Law*. Recuperado de <https://www.bclplaw.com/en-US/events-insights-news/bclp-arbitration-survey-2023.html>
- Bizikova, L.; Hancock, P.; Jewell, D. y Sherr, I. (2023). IA Meets AI – Rise of the Machines. *Daily Jus*. Recuperado de <https://dailyjus.com/legal-tech/2023/10/ia-meets-ai-rise-of-the-machines>
- Clyde & Co (2023). AI and Arbitration: China’s efforts. *Clyde & Co*. Recuperado de <https://www.clydeco.com/en/insights/2024/02/ai-in-arbitration-china-s-efforts>
- Clyde & Co (2024). AI and Arbitration: The German Perspective. *Clyde & Co*. Recuperado de <https://www.clydeco.com/en/insights/2024/02/ai-in-arbitration-germany>
- Comisión de las Naciones Unidas Para el Derecho Mercantil Internacional (1958). Convención sobre el Reconocimiento y la Ejecución de las Sentencias Arbitrales Extranjeras. Nueva York: ONU. Recuperado de <https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/es/new-york-convention-s.pdf>

- Comunidad de Madrid (2024). Arbitraje internacional. La resolución de conflictos que traspasa fronteras. Comunidad de Madrid. Recuperado de <https://www.comunidad.madrid/servicios/consumo/arbitraje-internacional-resolucion-conflictos-traspasa-fronteras>
- Desmedt, A. (2024). A Closer Look at the New SVAMC Guidelines for AI in International Arbitration. *The American Review of International Arbitration Columbia Law*. Recuperado de <https://aria.law.columbia.edu/a-closer-look-at-the-new-svamc-guidelines-for-ai-in-international-arbitration/#:~:text=While%20arbitrators%20may%20use%20AI,instructed%20to%20verify%20their%20veracity.>
- Esis Villarroel, I. (2021). Los desafíos del arbitraje comercial ante la irrupción de la inteligencia artificial. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/4904>
- Friedman, E.; García, M.; Chong, D.; Timofeeva, V. (2024). Inteligencia Artificial generativa: oportunidades y riesgos en el arbitraje. *Freshfields*. Recuperado de <https://www.freshfields.hk/492fcc/globalassets/our-thinking/campaigns/international-arbitration/2024/pdfs/arbitration-top-trends-2024--spanish.pdf>
- Friedman, E.; García, M.; Timofeeva, V. y Chong, D. (2024). Generative AI: opportunities and risks in arbitration. *Freshfields*. Recuperado de <https://www.freshfields.us/insights/campaigns/international-arbitration-in-2024/generative-ai-opportunities-and-risks-in-arbitration/>
- Garzón, V. (2020). La Inteligencia Artificial en Colombia. *Universidad de los Andes*. Recuperado de

<https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/fce5d764-beae-4c49-8256-b7b812cf9b23/content>

- Gonzalo, M. (2023). La inteligencia artificial en el arbitraje internacional 2.0. Oportunidades y desafíos en un futuro que ya es presente. *Cuadernos de Derecho Transnacional*. 15(2), 516-550. Recuperado de <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/CDT/article/view/8067>
- Haesler, J. & Isler, T. (2024). Navigating the Main Impacts of Artificial Intelligence in International Arbitration: Insights from the ICC YAAF Workshop. *Kluwer Arbitration Blog*. Recuperado de <https://arbitrationblog.kluwerarbitration.com/2024/03/17/navigating-the-main-impacts-of-artificial-intelligence-in-international-arbitration-insights-from-the-icc-yaaf-workshop/>
- Herrera, H. (2022). El árbitro internacional. *Ámbito Jurídico*. Recuperado de <https://www.ambitojuridico.com/noticias/columnista-impreso/el-arbitro-internacional>
- IBM (2024). Artificial Intelligence. *IBM*. Recuperado de <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>
- Janiesch, C.; Zschech, P. y Heinrich, K. (2020). Machine learning and deep learning. *Fundamentals*. Recuperado de <https://arxiv.org/pdf/2104.05314>
- National Center for Technology & Dispute Resolution (2023). AI arbitration used in Guangzhou. NCTDR. Recuperado de <https://odr.info/ai-arbitration-used-in-guangzhou-china/>

- Parlamento Europeo (2020). Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it? *European Parliament*. Recuperado de [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU\(2020\)641547_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU(2020)641547_EN.pdf)
- Rivera (2020). La implementación de tecnologías en el arbitraje. *Avani*. Recuperado de <https://avarbitraje.com/wp-content/uploads/2021/03/ANAVI-No1-A4-pp-89-99.pdf>
- Sandler, V. (2019). El acuerdo arbitral y sus efectos en el reconocimiento y ejecución de sentencias o laudos arbitrales extranjeros. *Biblioteca Jurídica Virtual UNAM*. Recuperado de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/11/5120/15.pdf>
- Shonk, K. (2024) The Program on Negotiation. Harvard Law. Recuperado de <https://www.pon.harvard.edu/tag/what-is-arbitration/>