



Universidad César Vallejo

FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES

ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Abogado

AUTOR:

Solier Minaya, Aldair Edilson (orcid.org/0000-0002-8818-8399)

ASESOR:

Mg. Chuquimbalque Maslucan, Bladimiro (orcid.org/0000-0001-8515-0902)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Derecho Penal, Procesal Penal, Sistema de Penas, Causas y Formas del Fenómeno Criminal

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

LIMA - PERÚ

2023

Dedicatoria

Con emoción y profundo agradecimiento, dedico esta tesis a quienes han sido los pilares de mi trayecto académico y han influido de manera significativa en mi desarrollo como estudiante y persona. Este trabajo es el fruto de esfuerzo y dedicación, pero también es un testimonio de la bondad y apoyo de aquellos que han estado a mi lado en este viaje. Por ende, la dedico:

A mis padres, William Solier Quispe y Bertha Amanda Minaya Huayta, les agradezco profundamente por su inquebrantable apoyo, su amor constante y su incansable sacrificio. Todo lo que he logrado se debe en gran medida a su orientación y respaldo. De igual manera a mi hermano, Eddú E. Solier M., mi amigo y compañero, gracias por tu apoyo constante y por ser mi confidente.

A mi madrina, G.S.Q., y a sus hijos, M.S.C.S. y N.E.S.S., les estoy agradecido por brindarme la idea de cursar la facultad de Derecho y el apoyo brindado en mi estadío en su hogar. Asimismo, a J.L.D.C., quien me convenció sobre mi decisión de seguir esta apasionante carrera; fueron ustedes quienes me motivaron a dar el primer paso en este viaje académico.

A mis abuelos, C.E.M.G. y E.A.H.J., les agradezco por haber contribuido en mi formación como persona. Además, a mi tía M.M.H. y a mi tío J.M.M.H., por brindarme un espacio en sus hogares y velar por mi bienestar durante mi etapa universitaria, les agradezco su generosidad y cuidado. Además, a mi tía E.S.Q., por su orientación y sus consejos, le agradezco por compartir su sabiduría. A mi prima A.K.G.S., quien ha sido como una hermana mayor, cuidando de mí y alentándome, gracias por tu amistad y apoyo constante.

A, I.S.G. y S.A.M., por su orientación y apoyo en mi educación, les estoy agradecido de corazón. De igual manera, al Dr. V.P.Y.Z., por presentarme una oportunidad de crecimiento profesional en el mundo del Derecho. Además, a R.R.P., que me inspiró a aspirar al crecimiento personal, le agradezco su apoyo.

A todos mis familiares, amigos, conocidos y docentes que me apoyaron a lograr esta meta, los llevaré siempre en mi corazón. Muchas gracias a todos.

Agradecimiento

En este importante logro, quiero expresar mi sincero agradecimiento a Dios por brindarme vida y llenarme de bendiciones. Además, extender mi gratitud a mis padres, hermanos, familia y amigos por su apoyo en el trayecto de mi vida y durante este proceso de tesis.

Agradezco profundamente a mis estimados docentes, cuya dedicación y conocimientos han sido una fuente inagotable de inspiración y aprendizaje. Sus enseñanzas han dejado una huella indeleble en mi desarrollo personal, como académico.

Finalmente, agradezco a la Universidad César Vallejo, por brindarme la oportunidad de adquirir conocimiento y aptitudes éticas y morales. Esta tesis es el resultado de los valores y la educación de calidad que he recibido aquí.

A todos y cada uno de ustedes, gracias por ser parte esencial de este logro.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CHUQUIMBALQUE MASLUCAN BLADIMIRO, docente de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de DERECHO de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023", cuyo autor es SOLIER MINAYA ALDAIR EDILSON, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 30 de Noviembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CHUQUIMBALQUE MASLUCAN BLADIMIRO DNI: 06232219 ORCID: 0000-0001-8515-0902	Firmado electrónicamente por: BCHUQUIMBALQUEM el 03-12-2023 20:14:44

Código documento Trilce: TRI - 0674849





Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, SOLIER MINAYA ALDAIR EDILSON estudiante de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de DERECHO de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
SOLIER MINAYA ALDAIR EDILSON DNI: 74353496 ORCID: 0000-0002-8818-8399	Firmado electrónicamente por: ASOLIER el 26-02-2024 09:47:31

Código documento Trilce: INV - 1506886

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor.....	iv
Declaratoria de originalidad del autor	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas.....	vii
Índice de gráficos y figuras	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	33
3.1. Tipo y diseño de investigación:.....	33
3.1.1. Tipo de investigación:.....	33
3.1.2. Diseño de investigación	33
3.2. Categorías, subcategorías y matriz de categorización	34
3.3. Escenario de estudio.....	36
3.4. Participantes	36
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	39
3.6. Procedimientos	40
3.7. Rigor Científico	42
3.8. Método de análisis de la información	42
3.9. Aspectos éticos	43
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	44
V. CONCLUSIONES.....	57
VI. RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS	65

Índice de tablas

Tabla 1: <i>Categorías y subcategorías</i>	35
Tabla 2: <i>Criterios de inclusión y exclusión de expertos para validar la guía de entrevista</i>	37
Tabla 3: <i>Criterios de inclusión y exclusión de participantes para entrevista</i>	37
Tabla 4: <i>Datos de los participantes para la entrevista</i>	38
Tabla 5: <i>Matriz de ficha técnica instrumental</i>	39

Índice de gráficos y figuras

Figura 1: <i>Proceso de la IA para brindar predicciones.....</i>	15
Figura 2: <i>La emisión de una sentencia.....</i>	22
Figura 3: <i>Ventajas y desventajas de la IA en la emisión de sentencias.</i>	32

RESUMEN

La actual tesis titulada “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”, tuvo como propósito determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Se desarrolló siguiendo una metodología de enfoque cualitativo, de tipo básico y de diseño fenomenológico, lo que permitió aplicar técnicas de recolección de información a través del análisis documental y entrevistas a seis participantes. Los resultados obtenidos indican que la implementación de la inteligencia artificial contribuirá de manera significativa en la fundamentación jurídica de las sentencias en casos de materia penal, a través de sus capacidades como el machine learning, el algoritmo, la big data y la integración de datos en el sistema.

En conclusión, es viable la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Por lo que, se recomienda crear una aplicación, exclusiva para el poder judicial peruano, que incorpore doctrina, jurisprudencia, legislación vigente y toda la información relevante para la generación de fundamentos, y así lograr una motivación adecuada en la emisión de sentencias.

Palabras clave: Inteligencia artificial, emisión de sentencias, big data, algoritmo, capacidad cognitiva.

ABSTRACT

The current thesis titled “Artificial intelligence as a support tool in the issuance of sentences in criminal cases. Peru, 2023”, had the purpose of determining the viability of the implementation of artificial intelligence as a support tool in the issuance of sentences in criminal cases. It was developed following a qualitative approach methodology, basic type and phenomenological design, which allowed the application of information collection techniques through documentary analysis and interviews with six participants. The results obtained indicate that the implementation of artificial intelligence will contribute significantly to the legal foundation of sentences in criminal cases, through its capabilities such as machine learning, algorithm, big data and data integration in the system.

In conclusion, the implementation of artificial intelligence as a support tool in the issuance of sentences in criminal cases is viable. Therefore, it is recommended to create an application, exclusive for the Peruvian judiciary, that incorporates doctrine, jurisprudence, current legislation and all the relevant information for the generation of foundations, and thus achieve adequate motivation in the issuance of sentences.

Keywords: Artificial intelligence, sentencing, big data, algorithm, cognitive capacity.

I. INTRODUCCIÓN

En julio del año 2023, se emitió la Resolución Administrativa N.º 000255-2023-CE-PJ, donde se informó que el sistema judicial peruano, en el año 2022, inició con un asombroso número de 2,869,192 casos legales pendientes. Agravándose aún más la situación, al notar que se registró en el mismo año 1,955,679 nuevos casos legales, elevándose la carga procesal a 4,824,871 casos judiciales. A pesar de los esfuerzos del Poder Judicial, solo se logró atender 37.6% de estos casos, dejando para el año 2023 una abrumadora cantidad de 3,235,606 casos legales pendientes (Consejo Ejecutivo, 2023, Fundamento 4). Esta situación ha llevado a una ineficaz celeridad procesal en el sistema judicial peruano, creando retrasos significativos y una creciente insatisfacción de los ciudadanos que buscan respuestas y soluciones judiciales.

En ese sentido, esta investigación incentiva la implementación de la inteligencia artificial (en adelante IA) como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal a cargo del sistema judicial peruano. Es importante resaltar que la IA ha adquirido una creciente relevancia en una amplia gama de campos sociales, sorprendiendo a las personas con sus notables capacidades, puesto que, esta es un área de estudio científico que se enfocó en desarrollar softwares con capacidad de llevar a cabo tareas similares a las que realiza el cerebro humano, como el proceso de aprender o aplicar la lógica racional (RAE, 2023). Además, es importante indicar que la IA es la habilidad que posee una máquina para emplear algoritmos, adquirir conocimiento a partir de información digital y brindar decisiones, imitando así la capacidad del ser humano, con la facilidad de procesar abundante cantidad de información simultáneamente (Rouhiainen, 2018).

Teniendo en cuenta esta información, algunos países desarrollaron herramientas con IA, así como “Ross intelligence”, un software creado por el laboratorio Watson de IBM especializado en la obtención de respuestas en el ámbito legal mediante la búsqueda y análisis absoluto de abundante información jurídica, siendo esta una herramienta respaldada por la big data, que recopila variedad de información de casos judiciales, reglamentos jurídicos, leyes, doctrina, jurisprudencia, etc (Escruera y Barrios, 2020).

Por otro lado, en los EE.UU., también se ha estado implementando el software con IA denominado “Compas”, que tiene como objetivo predecir la posibilidad de reincidir del actuar delictivo de una persona en el sistema penal, a través de una encuesta aplicada que recolecta información del individuo y de sus antecedentes penales (Rodríguez, 2021).

En Colombia la IA también llegó a colaborar con un juez en el fundamento de las decisiones judiciales, según el Radicado n.º 13001410500420220045901, emitido por el Primer Juzgado Laboral del Circuito de Cartagena – Colombia, con fecha 30 de enero de 2023, en el que se utilizó el software creado por Open AI, conocido como “Chat GPT”, que resolvió preguntas sobre la exoneración de pagos moderados en terapias de un menor autista; la acción de tutela; la barrera del acceso al servicio de salud; y, analizó jurisprudencia de la Corte Constitucional de juicios similares; cuya sentencia benefició al menor con trastorno espectro autista, y el Juez en uno de sus fundamentos, indicó que, en concordancia con la Ley n.º 2213 de 2022, se busca la integración de las Tecnologías informativas en los procedimientos judiciales, con el objetivo de incrementar la eficiencia y disminuir los tiempos empleados en el proceso de redacción de sentencias y permitir la celeridad procesal (Rama Judicial Consejo de la Judicatura – Republica de Colombia, 2023).

De la misma manera, en Perú, el Juez del Juzgado Civil Transitorio de San Juan De Miraflores, produjo la primera sentencia de segunda instancia, con asistencia del software con IA, denominado “Chat GPT”, resolvió un caso de pensión de alimentos del Expediente n.º 00052-2022-18-3002-JP-FC-01, al utilizar una técnica de proporción matemática, con el fin de determinar la contribución que cada padre debe realizar para cubrir el costo de cuidado de su hija, teniendo en cuenta los ingresos de cada uno, y que el padre cuenta con otros 2 hijos, por lo que, el software con IA, determinó de manera porcentual e indicó la suma mensual que debe aportar cada padre, teniendo en cuenta la aplicación del 60% de pensión alimentaria del ingreso total, como indica la normativa peruana, reflejando que esta decisión se fundamentó en la norma, la necesidad de la menor bajo tutela, las capacidades de los padres, sus circunstancias personales y compromisos legales (Corte Superior de Justicia de Lima Sur, 2023).

De lo expuesto, se formuló la pregunta general, ¿Es posible implementar la IA como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal?, y como preguntas específicas: a) ¿Cómo podría contribuir la IA en la emisión de sentencias en casos de materia penal?; y, b) ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso de la IA en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente?

En relación a la justificación de la investigación de manera práctica, se consideró que implementar la IA tendrá un aporte significativo en el sistema judicial penal peruano porque contribuirá como herramienta de apoyo en la adecuada fundamentación jurídica, la celeridad procesal y la mejora en la eficiencia de la aplicación del derecho en la emisión de sentencias, lo que producirá una mayor confianza de la población, en el sistema judicial penal; además, la justificación teórica, aporta conocimiento teórico de cómo la inteligencia artificial contribuye en la emisión de sentencias en casos de materia penal, sus ventajas y desventajas; y, respecto a la justificación de la metodología, esta tesis se desarrolló con un enfoque cualitativo que servirá como precedente para investigaciones futuras que tengan similar desarrollo metodológico.

Por ende, se tuvo como objetivo general, determinar si es viable implementar la IA como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal; asimismo, como objetivos específicos a) Indicar la contribución de la IA en la emisión de sentencias en casos de materia penal; y, b) Describir las ventajas y desventajas del uso de la IA en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente.

Finalmente se consideró que esta investigación tiene como hipótesis que, resultó viable implementar la IA como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal y puede contribuir en la eficiencia, celeridad y la adecuada fundamentación de las sentencias.

II. MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se abordó los antecedentes a nivel internacional como a nivel nacional, que guardan estrecha relación con la tesis. Asimismo, se desarrolló las bases teóricas en relación a las variables de la presente tesis.

A lo expuesto, se tuvo en consideración a los siguientes autores por haber realizado tesis conexas a la presente tesis, por consiguiente:

A nivel internacional,

Bonsignore (2021), en su artículo de investigación titulado “Sobre Inteligencia Artificial, decisiones judiciales y vacíos de argumentación”, que tuvo como objetivo analizar los avances de la IA y su aplicación en el campo del derecho, específicamente en la toma de decisiones jurídicas, desarrollado a través de la metodología cualitativa, en la que tuvo como resultado que, aunque los algoritmos de aprendizaje automático pueden ofrecer predicciones sobre el comportamiento judicial, no parecen capaces de reemplazar completamente la toma de decisiones humanas, especialmente en casos complejos; concluyó indicando que, las características de los algoritmos utilizados en el aprendizaje automático e inteligencia artificial tienen la capacidad de ofrecer valiosas aproximaciones o predicciones, así como las realizadas por los jueces. Sin embargo, no parece factible que puedan reemplazar de manera completa la toma de decisiones humanas, excepto en asuntos relativamente simples. La complejidad de las decisiones tomadas y el nivel de razonamiento utilizado, principalmente en casos complejos, no parecen ser todavía abordados adecuadamente por los métodos computacionales.

Cuatrecasas (2022) en su tesis doctoral titulada “La Inteligencia Artificial en el proceso penal de instrucción español: posibles beneficios y potenciales riesgos”, que tuvo como objetivo averiguar y examinar los variados softwares con IA y realizar una elección de aquellos más pertinentes y aptos para la disposición del uso para las autoridades persecutoras y garantistas del delito con el fin de ser asistentes en la investigación penal, desarrollado con la metodología cualitativa y de diseño exploratorio y descriptivo, obtuvo como resultado que, la IA, indudablemente, representa una herramienta tecnológica sin precedentes con el

potencial de mejorar de manera significativa la eficiencia de las actividades humanas.

El autor antes citado, concluyó indicando que, es importante destacar que la IA opera mediante sistemas de software avanzados que analizan grandes volúmenes de datos para producir resultados específicos, y para su éxito, tanto como su fracaso dependerá de integración de datos y las características que esta posea, convirtiéndose viable su utilización de manera garantista y segura en las investigaciones penales en cuanto obtenga información relevante. Por otro lado, es necesaria una regulación que aborde los siguientes aspectos, en primer lugar, definir claramente en qué situaciones y bajo qué condiciones se pueden utilizar los sistemas de IA para la investigación criminal. En segundo lugar, instituir mecanismos para avalar la calidad de estos sistemas; y, por último, implementar regulación que incluya elementos de control que asegure el cumplimiento legal en todo momento; y, concluyó que, la IA es útil para las investigaciones penales y los riesgos deben ser controlados por principios que garanticen una adecuada actuación, consistente, concreta y coherente.

Cucanchón, et al. (2022), en su tesis denominada “Transformaciones, desafíos y beneficios de la aplicación de la inteligencia artificial en el ejercicio de la abogacía en Colombia”, cuyo objetivo fue analizar los cambios, retos y ventajas que conlleva la aplicación de la IA en el derecho en Colombia, desarrollado con la metodología cualitativa, con el tipo de investigación de análisis documental, tuvieron como resultado que, la implementación de IA en la rama judicial colombiana se proyecta como un éxito, ya que contribuiría a agilizar los procedimientos y disminuir la congestión en los tribunales; además, que estas herramientas podrían aplicarse de manera especializada en la resolución de casos de menor complejidad. Por otro lado, indicaron que es importante subrayar que la introducción de inteligencia artificial no representa una amenaza para la profesión legal, por el contrario, se posiciona como un respaldo significativo para mejorar la ejecución de las tareas legales.

En ese sentido, concluyeron indicando que, la integración de la IA como una herramienta para reducir la congestión en los tribunales y acelerar los procesos legales en Colombia ha generado cambios significativos en la actividad judicial y la

práctica del derecho. Esta tecnología ha sido una valiosa adición que ha superado de manera positiva las dificultades que enfrentó el sistema judicial colombiano debido a la interrupción causada por la pandemia. Por lo tanto, al promover un servicio de justicia más rápido y rentable en términos de tiempo y costos financieros, se garantiza que las instituciones legales podrán proporcionar a la sociedad un servicio de justicia eficiente.

Mendoza (2021) en su artículo de investigación titulado “El derecho de protección de datos personales en los sistemas de inteligencia artificial” que tuvo como objetivo analizar la IA desde el punto de vista del derecho de defensa de los datos personales, con el propósito de reconocer los desafíos existentes de este derecho, realizada con la metodología de análisis documental, obtuvo como resultado que, se observa que aunque existe un marco normativo que delimita el tratamiento de datos personales mediante sistemas de inteligencia artificial, resulta imperativo contemplar la configuración de mecanismos específicos. Estos mecanismos permitirían a los estados supervisar el cumplimiento de los alcances de la IA. Además, se sugiere habilitar nuevas manifestaciones del derecho de protección de datos personales, para disponer de medios concretos de defensa frente a las consecuencias de los tratamientos de datos a través de la IA. Estos mecanismos comprenderían procesos de reclamación, medidas de no identificación y la posibilidad de no tratamiento de datos en sistemas de IA.

El autor antes citado, concluyó indicando que, la IA opera principalmente mediante el procesamiento intensivo de información, que en ocasiones puede incluir datos personales, lo que genera considerables inquietudes en términos de su implementación; sin embargo, a pesar de contar con un sólido marco legal en México en lo que respecta a los datos personales, se han encontrado retos en el amparo de este derecho con la implicancia de la tecnología, debido a que, con el crecimiento acelerado de la IA, se han identificado sistemas diseñados para cumplir con requisitos legales formales en la gestión de datos personales, pero carecen de consideraciones éticas.

Montañez (2021) en su artículo de investigación titulado “Subjetividad de las máquinas en toma de decisiones judiciales”, que tuvo como objetivo, analizar la influencia de la subjetividad, comenzando con la perspectiva de jueces y juezas, y

posteriormente incluir programas de IA que contribuyan a las labores en la toma de decisiones judiciales, realizada con la metodología cualitativa de tipo teórico, obtuvo como resultado que, es importante reconocer el valor que aporta la utilización de IA, porque se presenta como herramienta de asistencia dedicada a perfeccionar y transformar datos en información, que finalmente, a través de sus cálculos y tareas mecánicas, permitirá a la persona explorar nuevas posibilidades, respecto a las decisiones que se tomaran en los proceso judiciales.

El autor antes mencionado, concluyó señalando que la IA logró un alto grado de imparcialidad, sin embargo, aun su proceso de aprendizaje a partir de datos presenta un desafío, por lo que se debe tener en cuenta la responsabilidad compartida entre individuos, máquinas, ya que las máquinas carecen de emociones por naturaleza, y para garantizar la ejecución de normas y códigos de buenas prácticas, se debe realizar un adecuado entrenamiento del sistema.

Morales (2021) en su artículo denominado “Algoritmos en el estrado, ¿realmente los aceptamos? Percepciones del uso de la inteligencia artificial en la toma de decisiones jurídico-penales”, cuyo objetivo fue determinar la aceptación de la ciudadanía respecto a la utilización de herramientas con IA en el proceso de toma de decisiones en el ámbito penal, realizada a través de la ejecución de una investigación empírica de tipo experimental, que tuvo como resultado que, la aceptación del uso de IA en el sistema judicial penal es considerablemente baja, ya que, a pesar de las posibles variaciones entre grupos, la evaluación a través de cuatro ítems distintos revela que la mayoría de los participantes se ubican en el nivel más bajo de la escala o en el rango intermedio para la incorporación de la IA en la toma de decisiones judiciales.

El autor antes citado, concluyó indicando que, es obligatorio realizar reglas ineludibles para contrarrestar probables dificultades que puedan aparecer debido al uso de estas tecnologías. Además, aquellas deben implementarse desde el inicio del constructo del software con IA, hasta su integración y uso, promoviendo la mayor transparencia posible en la recopilación de datos informáticos y garanticen que no se produzcan ambigüedades o desigualdad en algún aspecto.

Noelia (2023) en su tesis de maestría titulada “IA y derecho penal: criterios para la utilización de asistentes jurídicos digitales en el ámbito de la justicia” cuyo

objetivo fue, explorar los problemas del uso de sistemas de predicción con IA en el campo de la justicia penal argentina, realizada con la metodología cualitativa de tipo exploratorio, cuyo resultado fue que, según el principio de amplitud probatoria, se autoriza la utilización de pruebas científicas, como los informes de sistemas de IA que se asemejen a peritajes, en un procedimiento penal; sin embargo, para que esta prueba sea aceptada, es fundamental cumplir con los criterios establecidos para la admisibilidad de pruebas, así como respetar los límites y condiciones establecidos por las garantías constitucionales.

El autor antes citado concluyó, indicando que la IA es una realidad que está experimentando un rápido desarrollo y se aplica en varios aspectos sociales, y el campo legal es uno de ellos, aunque, por lo general, no avanza al mismo ritmo que la tecnología. Por lo tanto, se hace necesario abordar este campo en constante evolución, especialmente cuando se aplica en procesos tan complejos como el sistema penal, y se espera que la tesis sea aporte intelectual para generar nuevas visiones de estudio.

Pineda (2021) redactó su artículo de investigación titulado “Garantías procesales en la aplicación de la inteligencia artificial y el Big Data en el estándar de la prueba penal”, que tuvo como objetivo analizar de qué manera los progresos científicos y tecnológicos pueden representar mejoras en las garantías del proceso penal, realizada con la metodología exegética y analítica, obtuvo como resultado que, el aporte de la IA en la prueba es limitado y se percibe como una herramienta de valor reducido, ya que se enfoca en análisis más específicos, como las documentales, que evalúan rigurosamente en términos de legalidad o idoneidad del material probatorio. Bajo estos principios, se comprende que la IA solo puede establecer una conexión estrecha con datos masivos procesados, proporcionando una orientación nada definida al juez.

El autor antes citado, concluyó indicando que, se puede afirmar que las garantías procesales de aquellos investigados pueden ser respaldadas y que se puede lograr una aproximación probatoria coherente con el estándar lógico mediante el uso de la IA y la Big Data al asistir al magistrado y reforzar su evaluación crítica para pronunciar un veredicto de culpabilidad o inocencia. Estas herramientas representan factores cuantitativos adicionales en la valoración de la

evidencia, pero es importante destacar que no deben reemplazar por completo el juicio humano del juez. Además, dejar que las evaluaciones puramente numéricas determinen la culpabilidad o la inocencia podría llevar a transgresiones de las garantías procesales y, en consecuencia, infringir derechos fundamentales, como el debido proceso.

Salvidia (2021) redactó su artículo de investigación titulado “La necesidad de una normativa respecto a la inteligencia artificial y sus problemas asociados”. Cuyo objetivo fue examinar la implementación de la IA desde el ámbito del Derecho público, centrándose específicamente en su aplicación del derecho procesal laboral y el procesal penal, con el propósito de identificar y poner de manifiesto los desafíos potenciales asociados al uso de la IA, desarrollada con la metodología cualitativa, que obtuvo como resultado que, es necesario la creación de un organismo público que se encargue de supervisar y garantizar el cumplimiento de las normas respecto a la IA; asimismo, debe poseer facultades sancionatorias, inspeccionar a los proveedores de sistemas de IA, aplicar multas proporcionales al daño causado con el objetivo de disuadir futuras infracciones, generar confianza en la sociedad y estimular el desarrollo de la tecnología, con una estructura sólida y confiable para los inversionistas, impulsando así el crecimiento económico y la creación de empleo.

El autor antes citado, concluyó considerando que la integración de la IA en el ámbito del derecho y la administración de justicia, debe focalizarse en decisiones de carácter procesal, con el propósito de acelerar los procesos judiciales y hacer que sean más eficientes. Esto permitirá aprovechar los beneficios que ofrece la IA en términos de gestión, sin implicar una violación de las garantías procesales de los investigados, como los agraviados, en ese sentido, cuando se trata de cuestiones disputadas en las que la IA desempeñe un rol en la toma de decisiones con un alcance resolutivo, dicha intervención debe limitarse a asuntos de menor envergadura, estableciendo un umbral predeterminado por la legislación.

Sánchez (2021) en su artículo de investigación titulado “La inteligencia artificial en el sector público y su límite respecto de los derechos fundamentales”, cuyo objetivo fue determinar si hay restricciones impuestas por el respeto a los derechos fundamentales en la utilización de la IA por parte de las autoridades,

desarrollada con la metodología cualitativa, cuyo resultado fue que desde diversas perspectivas, el desarrollo de algoritmos predictivos de la IA, ha resultado ser un respaldo en campos esenciales como la medicina, la educación y la seguridad militar, entre otros. Sin embargo, la normativa actual dirigida a terceros que gestionan información sensible y las leyes de protección de datos no abordan adecuadamente posibles aplicaciones indebidas de la información personal integrada en los sistemas de IA. Esta información contenida y el manejo inadecuado de la protección pueden representar un riesgo para los derechos de los ciudadanos.

El autor antes citado, concluyó que, la IA debe asegurar la preservación de los derechos fundamentales mediante la inclusión de garantías de la alta eficacia sobre los datos, para reducir los posibles peligros. Esto incluye el registro de todas las acciones para asegurar que se pueda rastrear lo que sucede, proporcionar información indudable y transparente sobre la data informática y su confiabilidad, implementar reglas de supervisión por parte de personas, y establecer sistemas sólidos, seguros y precisos.

A nivel nacional,

Castilla (2021) en su artículo de investigación “El razonamiento jurídico en la toma de decisiones del funcionario público frente a la gobernabilidad en el Estado Peruano”, cuyo objetivo fue, examinar la manera en que los funcionarios públicos llevan a cabo la toma de decisiones en el Estado Peruano, desarrollada con la metodología cualitativa, obtuvo como resultado sobre el razonamiento jurídico que, los autores exploran argumentos aplicables para abordar cuestionamientos y preguntas críticas que se centran en fuentes comunes de incertidumbre respecto a la aplicación legal, este razonamiento se realiza mediante la evaluación de la corrección legal de las decisiones emitidas y la valoración probatoria de los razonamientos establecidos.

El autor antes citado, concluyó que el razonamiento jurídico desempeña un papel crucial en respaldar las decisiones necesarias para mantener la democracia, ya que la democratización se refleja en la paz social. La lógica jurídica permite guiar la aplicación de las normas en su sentido más amplio, basándose en su propósito fundamental, lo cual es más relevante que una aplicación estrictamente literal.

Doroteo y Camacho (2021) en su tesis titulada “Inteligencia artificial y la automatización de procesos judiciales en la administración de justicia del Perú, 2021” cuyo objetivo fue determinar de qué manera la IA impacta en la automatización de procedimientos legales dentro de la Administración de Justicia en el Perú en el año 2021, desarrollada con un método sociológico, de tipo básico, con un enfoque cualitativo; obtuvieron como resultado que la integración de la IA en nuestra sociedad es necesaria, porque brindaría una administración de justicia más eficaz y rápida por parte de los órganos jurisdiccionales; además, eliminaría la impunidad, ya que serviría como apoyo para aliviar la sobrecarga del sistema judicial y garantizar la seguridad jurídica, también reduciría errores, ya que los softwares inteligentes están creados y entrenados para solucionar consultas o desempeñar funciones con un margen mínimo de error.

Los autores antes citados, concluyeron indicando que la IA tiene un impacto provechoso en la automatización de los procedimientos legales en el sistema judicial gracias a la integración de la IA, que puede proporcionar respuestas precisas en un corto tiempo a las distintas preguntas o situaciones específicas que surgen en el órgano judicial a través del desarrollo y uso de algoritmos y programas informáticos que almacenan información.

Landa (2021) en su artículo titulado “Constitución, Derechos Fundamentales, Inteligencia Artificial y Algoritmos”, cuyo objetivo fue examinar el impacto de la IA y los algoritmos y los riesgos que podrían surgir en cuanto a la vulneración de los derechos y principios fundamentales; desarrollada con la metodología cualitativa, cuyo resultado fue que, es necesario desarrollar un proceso tecnológico adecuado, dado que un número creciente de empresas está empleando técnicas de análisis mediante algoritmos de big data para clasificar a los consumidores y realizar predicciones sobre sus comportamientos. Por lo tanto, la supervisión de los algoritmos de puntuación sería fundamental para asegurar su imparcialidad y precisión, tanto en sistemas gubernamentales como privados.

Concluyó que la automatización informática y la toma de decisiones a través de la IA en los aspectos públicos y privados representan una realidad que está transformando el concepto fundamental de los derechos en un estado democrático y constitucional. A partir de esto, surge la responsabilidad del Estado de integrar

regulaciones para los desarrolladores de algoritmos y tecnología de datos, con la finalidad de permitir su evaluación, control sobre sus diseños, y establecer una clara responsabilidad sobre las causales o cadenas de mando, además de garantizar la transparencia en sus operaciones, señalando que el funcionamiento interno de las tecnologías de IA debe dejar de ser un concepto complicado, clandestino e incuestionable, debido a que están al servicio social.

Llerena y Guevara (2021) en su tesis titulada “Aspectos jurídicos y éticos de la inteligencia artificial en la administración de justicia: un análisis de las implicancias de los algoritmos y sus sesgos”, que tuvo como objetivo investigar las implicaciones éticas y legales derivadas de la integración y aplicación de la IA en el sistema jurídico peruano, específicamente en la toma de decisiones procesales, con el propósito de proteger los derechos fundamentales de las personas, desarrollada con la metodología cualitativa, cuyo resultado fue al codificar algoritmos, es esencial considerar los posibles sesgos, como aquellos sesgos informáticos, culturales, geográficos y étnicoraciales. Por tanto, tanto los jueces como los programadores de algoritmos deben estar atentos a las primeras decisiones de la inteligencia artificial, permitiendo que esta opere de forma autónoma con decisiones automatizadas en el futuro, con el objetivo de lograr beneficios esperados como la reducción de la carga procesal.

Concluyeron que, la IA es producto de la era digital que a través del empleo de algoritmos, Big Data y machine learning, refuerzan al órgano judicial al convertirse en una instrumento que contribuye en la predicción de decisiones y la asistencia al ciudadano, transformando la práctica legal tal como la conocemos en la actualidad; sin embargo, surgen diversas opiniones sobre la utilización de la IA en la toma de decisiones dentro de un proceso judicial, debido a que, es un área significativa para la población y podría señalar inseguridad implementar esta tecnología por su falta de ética, y tenga un impacto negativo en su aplicación y afecte a la persona.

Huayhua (2022) en su tesis titulada “Los retos legales del Perú en la era de la revolución tecnológica e inteligencia artificial”, cuyo objetivo fue recolectar información respecto a la inteligencia artificial, el blockchain, la biogenética y el cibercrimen, desarrollada con una metodología descriptiva jurídica, que tuvo como

resultado que, se logró destacar las carencias y progresos de las nuevas tecnologías, así como la prioridad de los organismos internacionales en establecer bases legales que respeten los derechos humanos; concluyó que, la interacción con las nuevas tecnologías se está convirtiendo en algo común, por lo que el Estado, debe evolucionar junto a ella y brindar regulaciones que establezcan el control de estas tecnologías.

Pizarro (2022) en su tesis titulada “Paradigma de la justicia digital y derecho fundamental a la justicia: Desafíos para el Poder Judicial peruano”, cuyo objetivo fue, establecer cómo el Poder Judicial ha llevado a cabo la implementación e institucionalización del enfoque de justicia digital en el contexto del derecho al acceso a la justicia, desarrollada con la metodología cualitativa, que obtuvo como resultado que, el paradigma de la justicia digital adoptó una nueva manera de impartir justicia, de manera más rápida, transparente y accesible. En la actualidad, con la implementación de la digitalización y virtualización de los procesos, estos se ejecutan de forma más expedita y oportuna.

Por su parte, concluyó que, después de superar las resistencias iniciales, los jueces del país han admitido plenamente la idea de la justicia digital, lo que ha tenido un impacto significativo en su trabajo. Utilizar tecnologías informáticas, aplicaciones, plataformas web y redes sociales ha permitido cumplir de manera oportuna el derecho a la justicia y los principios procesales, en ese sentido, los magistrados del país han aprendido a apreciar el valor de utilizar estas tecnologías y han desarrollado habilidades digitales, que les ha permitido enfrentar y solucionar una variedad de desafíos y limitaciones, llegando a efectuar de manera más eficaz la justicia, brindando beneficios también a los litigantes.

Uscamayta (2021) en su tesis denominada “Inteligencia artificial como herramienta para mejorar la calidad y celeridad de decisiones jurisdiccionales”, cuyo objetivo fue, demostrar la ayuda que puede brindar la IA en la mejora de la calidad en las decisiones judiciales y acelerar su actividad, cuya tesis se desarrolló con una metodología dogmática - documental, obteniendo como resultado que, con la implementación de la IA, la celeridad ya no se referirá tanto a un problema, por el contrario será una ventaja que será generada por la IA, asimismo, simplificaría la tarea de encontrar la premisa normativa a través de la búsqueda por analogía, y en

lo que respeta a la solidez del argumento, en otras palabras, la IA facilitaría en la búsqueda de información que podría aplicarse al caso.

El autor antes citado, concluyó indicando que, la IA desarrollara un papel fundamental como herramienta de apoyo que identifica normativa para la resolución de casos judiciales gracias a su capacidad de búsqueda de información, y de jurisprudencia precedente; además, se logrará localizar decisiones anteriores que comparten la misma premisa normativa la cual podría aplicarse al caso actual. Este enfoque no solo acelera el proceso de búsqueda, sino que también alivia la carga cognitiva implicada y brindara una mejor calidad en las decisiones judiciales.

Valero (2021) de acuerdo a su artículo titulado “Derecho e Inteligencia Artificial en el mundo de hoy: escenarios internacionales y los desafíos que representan para el Perú”, que tuvo como objetivo examinar la entrada de sistemas inteligentes en el ámbito legal tanto a nivel nacional como internacional, y observar que desafíos plantean para el ámbito jurídico, desarrollada con la metodología cualitativa, cuyo resultado fue que el derecho se va a complementar con la IA, sin embargo el que realizara la toma de cualquier decisión será el abogado, asimismo, este tema seguirá siendo controversial por la evolución que se vaya dando.

Sobre la tesis antes citada, el autor concluyó, que aún puede parecer prematuro en el Perú, a nivel internacional, la integración de la IA en el campo legal está evolucionando rápidamente, lo que hace necesario contar con regulaciones específicas en esta área, asimismo, respecto a los sistemas expertos en dictámenes judiciales, es posible que más adelante, los robots reemplacen a los jueces de primera instancia. No obstante, en los niveles superiores, la responsabilidad de la toma de decisiones debe permanecer en manos humanas, ya que los sistemas inteligentes aún no cuentan con un entendimiento profundo de los casos. El pensamiento humano sigue siendo crucial, ya que la administración de justicia va más allá del simple desarrollo de algoritmos.

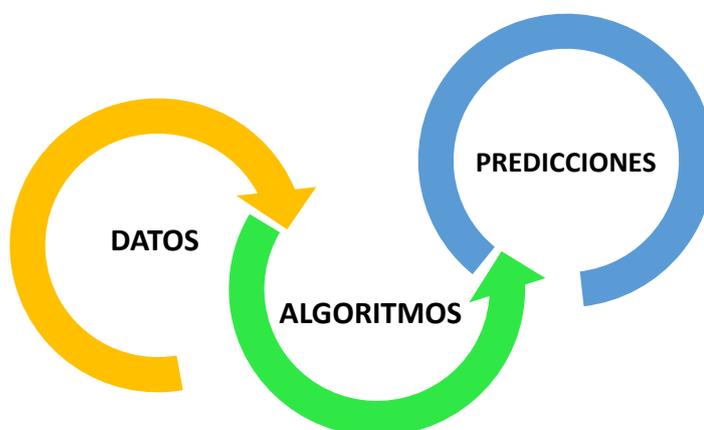
Respecto a las bases teóricas, en la presente sección se desarrolló dos conceptos fundamentales que permiten el entendimiento de la presente tesis: i) La inteligencia artificial; y, ii) La emisión de sentencias en casos de materia penal.

Sobre la inteligencia artificial, Fajardo (2021), en un estudio biográfico que realizó sobre Marvin Lee Minsky, pionero de la investigación en IA y uno de los

cofundadores del laboratorio de IA en el ITM, definió a la IA como la estudio que se dedica a capacitar a las máquinas para realizar tareas inteligentes como si las llevara a cabo un ser humano. Es decir, la IA entrena a las máquinas para ejecutar tareas inteligentes, destacando la aspiración de lograr un nivel de desempeño comparable al de los seres humanos, además, esta definición resalta el objeto principal de la IA, que es la simulación de la inteligencia del ser humano en sistemas automatizados.

La empresa International Bussines Machines (2023) indicó que, la IA es una ciencia que fusiona la informática con conjuntos de datos robustos, posibilitando la solución de problemas, a través de las áreas que engloba, como el aprendizaje de manera automática y el aprendizaje extenso, cuyos campos están compuestos por algoritmos que tienen como objetivo desarrollar sistemas expertos capaces de efectuar predicciones o clasificaciones fundamentadas en información obtenida. Es decir, la IA utiliza datos y algoritmos para resolver problemas y tomar decisiones de manera inteligente.

Figura 1: *Proceso de la IA para brindar predicciones*



Además, los miembros de la UNESCO (2022) indicaron que, lo que distingue a la IA de otras tecnologías, ya sean emergentes o convencionales, es su capacidad para aprender a partir de ejemplos previos recopilados de data digital, permitiéndole esto generar pronósticos precisos basados en la información presente, en lugar de depender de programaciones previas. Además, a diferencia de tecnologías previas la IA destaca por la habilidad de ejecutar labores que antes solicitaban la intervención de la inteligencia humana e incluso por la autonomía en

la adopción de decisiones respecto a diversas situaciones. Es decir, la IA es distinta por su capacidad de pronosticar gracias a la información digital recolectada, además de realizar las tareas de manera autónoma.

En ese sentido, Morduchowicz (2023) indicó que, para la funcionabilidad de la IA en la realización de tareas similares al del hombre, esta requiere recopilar y retener datos, después clasificarlos y crear una organización, para poder a partir de este proceso, resolver cuestiones, tomar decisiones y proporcionar resultados. Entonces, se puede decir que la IA, se nutre de información - datos, que almacena, organiza, clasifica y analiza, para después codificarlos, procesarlos a través de patrones y brindar decisiones o soluciones a diversas cuestiones.

Al respecto, Morales (2021) indicó que, la IA se alimenta del "Big Data", que se refiere a la tecnología que posibilita el tratamiento de enormes cantidades de información digital procedente de abundantes fuentes que, mediante el uso de algoritmos, tiene el objetivo principal de dotar a estos datos un propósito que genere valor. En otras palabras, la IA se beneficia del "Big Data", y utiliza algoritmos para procesar descomunales conjuntos de datos y convertirlos en información valiosa que pueda ser utilizada para diversos propósitos, lo que a menudo implica la generación de valor en forma de conocimiento.

Por otro lado, Giró y Sancho (2022) indicaron que es importante tener en cuenta que los datos, a pesar de las apariencias, nunca son imparciales ni completos, los conjuntos de datos utilizados para entrenar estos algoritmos se generan a partir de la información disponible y los resultados previstos, lo que refleja solo parcialmente la "realidad" y sus inclinaciones y desviaciones. Es decir, los algoritmos de aprendizaje automático son programas informáticos que toman decisiones basadas en datos, sin embargo, los datos pueden estar sesgados y no representar toda la realidad, lo que hace que reflejen solo una parte de la misma, omitiendo matices y perspectivas, estos sesgos pueden surgir de factores como de aquel que recopiló los datos y de qué manera los recopiló.

Cotino (2019), citó al Parlamento Europeo, donde este indicó en su resolución sobre macrodatos, que los datos utilizados para la IA suelen tener una calidad cuestionable y carecen de neutralidad, asimismo, la baja calidad de los datos o del proceso que realiza, podría crear algoritmos inseguros, correlaciones

incorrectas, errores, faltas éticas, sociales y jurídicas, así como el riesgo de utilizar los datos de manera discriminatoria o fraudulenta. Es decir, la IA trabajará de acuerdo a la calidad de datos que este haya incorporado en su sistema, por lo que es esencial abordar estos desafíos para garantizar que la IA sea beneficiosa y equitativa en su aplicación.

Martínez (2019) indicó que los macrodatos o la información digital conocida como big data, nutren a la IA, y se componen de una amplia cantidad de información generada a partir de diversas fuentes, como datos humanos, biométricos, transacciones entre máquinas, interacciones en la web, redes sociales, entre otros, estos datos pueden presentarse en una estructura organizada o desorganizada y se someten a diferentes herramientas de procesamiento con el fin de obtener una variedad de resultados. Es decir, los datos introducidos provienen de diversas fuentes y se someten a procesamiento para obtener resultados en una variedad de aplicaciones, entonces, no se sabe específicamente, la relevancia y la transparencia de los datos, porque esta información es recolectada de manera general.

Por otro lado, Metz (19 de mayo de 2023) reportero de tecnología para The New York Times, indicó que casi hace cinco años atrás, compañías como Google, Microsoft y Open AI iniciaron el desarrollo de modelos extensos de procesamiento de lenguaje natural, estos sistemas solían invertir meses estudiando vastas cantidades de contenido digital, como libros, artículos de Wikipedia y conversaciones registradas, al identificar pautas en este texto, adquirieron la habilidad de producir sus propios textos, como trabajos académicos, poesía y código de programación, e incluso la capacidad de mantener conversaciones. Es decir, la IA adquirió la capacidad del aprendizaje automático, que analiza grandes volúmenes de datos digitales y aplica ese conocimiento para generar contenidos diversos, desde trabajos académicos hasta conversaciones.

El Parlamento Europeo y el Consejo Europeo (2023), en el texto aprobado P9_TA(2023)0236, referente a la Ley de Inteligencia Artificial, en la enmienda 12, considerando 3, indicaron que, la IA es una tecnología en constante evolución que tiene el potencial, y de hecho ya está teniendo un impacto significativo, para generar una amplia gama de beneficios económicos, ambientales y sociales en todos los

aspectos y espacios de la sociedad, siempre y cuando se desarrolla de acuerdo con los principios generales y los valores fundamentales. Es decir, la IA está en desarrollo y tiene el potencial de generar beneficios significativos en el campo en el que se quiera aplicarlo.

En ese sentido, se quiere ver la implementación de los softwares con IA en el campo del derecho penal, especialmente en la emisión de sentencias, por ende, es necesario analizar cómo se desarrolla la emisión de sentencias en casos de materia penal, al respecto, el Poder Judicial (S/F) en su diccionario jurídico, indicó que la sentencia es la decisión que se emite respecto al asunto en cuestión de un caso legal, marcando el cierre de esa fase procesal. Es decir, es la etapa final de un procedimiento judicial, donde el juez resuelve de manera fundamentada y lógica los desacuerdos de intereses, aplicando la legislación pertinente a la situación particular para resolver la disputa de manera justa.

De igual forma, el artículo n.º 393, del Código Procesal Penal (en adelante CPP) estableció que durante el proceso de deliberación y emisión de sentencias, únicamente se considerarán las pruebas que hayan sido aceptadas en el juicio oral, al evaluar estas pruebas, se realizará un análisis individual de cada una de ellas antes de considerarlas en su conjunto, además, la evaluación de las pruebas se lleva a cabo siguiendo el principio de la sana crítica, respaldándose en la lógica racional, la experiencia de lo aprendido y los conocimientos de teorías científicas. Es decir, para la emisión de la sentencia primero, se evalúa las pruebas ofrecidas y admitidas en la fase de juicio oral.

El numeral 3, del artículo N.º 393 del CPP, en el proceso de deliberación y votación para la emisión de la sentencia se desarrolla los siguientes aspectos: i) Cuestiones incidentales que hayan sido pospuestas para este momento; b) Las cuestiones sobre algún hecho y circunstancia; iii) La evaluación de la culpabilidad del acusado, las circunstancias que puedan modificarla y el grado de implicación del acusado sobre el hecho imputado; iv) La clasificación legal al acto delictivo realizado; v) La identificación de la sanción que se aplicara de manera individual y, en caso necesario, la medida de seguridad que pueda reemplazarla o actuar en conjunto; vi) La evaluación de una reparación civil y las secuelas adicionales; y, vii) En casos que concierne, cualquier asunto relacionado con los costos del proceso.

Es decir, se aborda una serie de cuestiones clave que deben considerarse durante el juicio, desde la determinación de hechos y circunstancias hasta la calificación delictiva y la imposición de penas, así como la reparación civil, estas etapas son fundamentales en el sistema judicial para respaldar la justicia y la imparcialidad en decisiones judiciales que se vayan a tomar, por lo que, la deliberación y votación son procesos esenciales en la búsqueda de la verdad y la aplicación de la ley en un juicio.

Una vez concluida la deliberación, se procede a emitir la sentencia, y para esto, el artículo N.º 394 del CPP, indicó que la sentencia contiene lo siguiente: i) La identificación del Juzgado Penal, la ubicación y la fecha en que se dictó la sentencia, que jueces la dictaron y las partes involucradas, además de los datos del acusado; ii) La descripción de los hechos y contextos que son cosa de acusación, las demandas penales y civiles presentadas durante el juicio, así como la solicitud de la defensa del imputado; iii) Una explicación clara, lógica y completa de cada uno de los hechos y circunstancias que se consideran probados o no, junto con la evaluación de la evidencia que respalda estas conclusiones, incluyendo una explicación del razonamiento subyacente; iv) La fundamentación jurídica, que incluye la referencia a las leyes, jurisprudencia o doctrina que se utiliza para la calificación delictiva de los sucesos llevados a juicio; v) La parte resolutive, que incluye una mención explícita y transparente de la condena o absolución de cada acusado en relación con los delitos atribuidos por la acusación. Además, se deberá incluir cualquier decisión sobre los costos; y, vi) La firma del magistrado o magistrados responsables de la sentencia.

Respecto a lo citado, se observa que los factores que influyen en la sentencia son: los datos personales del acusado, la identificación de los involucrados en el proceso, como el agraviado y el acusado o imputado, las pruebas, la evaluación de la evidencia, la fundamentación de la aplicación de la ley y jurisprudencia, y la decisión racional del juez.

Es importante señalar que en el artículo N.º 397 del CPP, se precisa: i) La sentencia no puede afirmar que ocurrieron eventos o situaciones diferentes a los que se mencionaron en la acusación, a menos que estos nuevos hechos sean favorables para el acusado; ii) Cuando se dicta una condena, no se puede cambiar

la manera en que se clasificó legalmente el incidente que se discutió en la acusación inicial o en su ampliación, a menos que el Juez Penal haya seguido el proceso indicado en el punto 1 del artículo 374; iii) El Juez Penal no puede imponer una sanción más grave de la que pidió el Fiscal, a menos que pida una sanción más leve que el mínimo legal sin una justificación adecuada basada en circunstancias atenuantes.

Es decir, la sentencia debe tener consistencia entre la acusación y la sentencia, la limitación en la modificación de la clasificación legal, y la restricción en la imposición de penas más graves que las solicitadas por el Fiscal, estos principios son fundamentales para garantizar la legalidad y la equidad en el sistema de justicia, además, resaltan la importancia de seguir procedimientos adecuados y justificados en el proceso legal, lo que contribuye a la claridad y a las garantías de los derechos del acusado.

En ese sentido, en el numeral 1, del artículo N.º 398 del CPP, se indicó que, la motivación en una sentencia absolutoria se centrará especialmente en resaltar si el hecho acusado ocurrió o no, los conocimientos por los cuales ese acto no forma un delito, y si el acusado no participó en su comisión. Además, explicará si las pruebas presentadas no son suficientes para indicar su culpabilidad, si persiste una duda en relación a su culpabilidad, o si se ha demostrado que existe una causa que lo exime de responsabilidad penal. Es decir, la sentencia proporcionará una justificación detallada de por qué se absolvió al acusado y destacará las razones detrás de esta absolución.

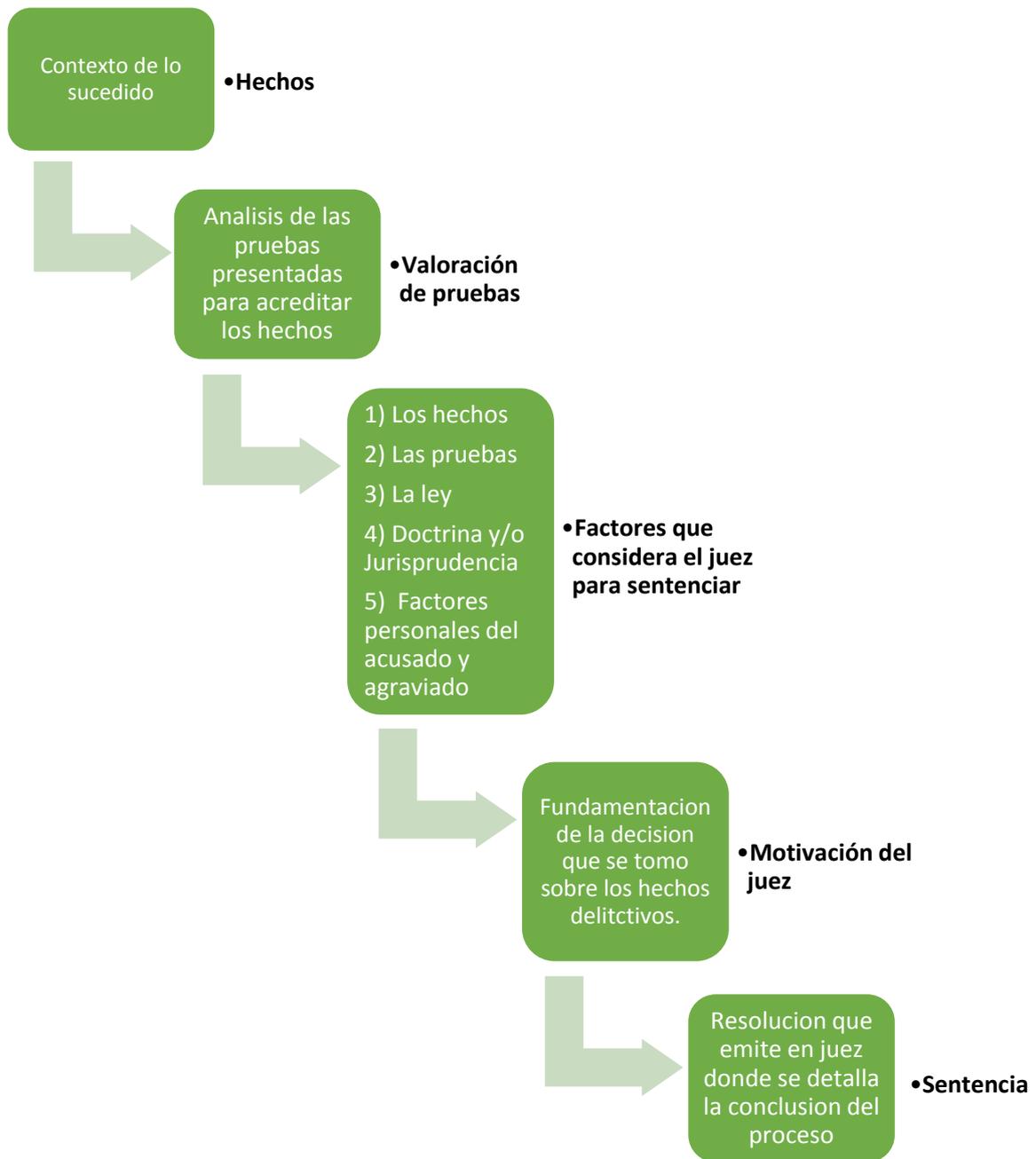
Por otro lado, en el fundamento N.º 05, del Recurso de Nulidad n.º 905-2018, se señaló que, para que se pronuncie una sentencia condenatoria, es esencial contar con un proceso de verificación de pruebas que se haya llevado a cabo siguiendo las garantías adecuadas y respetando los derechos constitucionales relacionados con la presentación de pruebas y la justificación de decisiones judiciales. Es decir, este texto destaca la importancia de que una sentencia condenatoria (una decisión judicial que declara a alguien culpable) se base en un proceso de verificación de pruebas que se haya realizado de manera adecuada, respetando los derechos constitucionales y justificando las decisiones judiciales optadas.

En el artículo 45 del Código Penal, se señala que, para la aplicación de la pena, le corresponde al magistrado, al momento de realizar la fundamentación y determinación la pena, considerar a) Aquellas deficiencias sociales que el acusado haya enfrentado o la razón de su perspectiva, recursos financieros, educación, influencia, ocupación, profesión o el rol que desempeñe en la sociedad; b) El nivel de educación y las prácticas culturales del acusado; y c) Las afecciones e intereses de la víctima, su familia o aquellas personas que dependen de ella, con especial atención a su situación de vulnerabilidad. Es decir, para determinar la pena, el juez debe considerar factores como las circunstancias personales del acusado, su nivel de educación, la cultura, los intereses de la víctima y su situación de vulnerabilidad, con el fin de tomar una decisión justa y proporcione una pena adecuada.

En relación con lo anterior, el art. 139, núm. 5 de la Constitución Política, indicó que, las decisiones judiciales en todas las etapas, a excepción de los actos procesales de carácter meramente procesal, deben estar debidamente fundamentadas, incluyendo una referencia clara a las leyes aplicables y los hechos en los que se basan.

Entonces es menester señalar que, tanto las sentencias absolutorias como las condenatorias deben estar respaldadas por un proceso justo y adecuado de verificación de pruebas, respetando los derechos constitucionales, destacando que, tanto en las sentencias absolutorias como en las condenatorias, es esencial proporcionar una justificación detallada y fundamentada de las razones detrás de la decisión tomada. Y en cuanto a la exigencia constitucional, todas las decisiones judiciales deben estar debidamente fundamentadas, subrayando la relevancia de explicar claramente las leyes aplicables y los hechos en los que se basan.

Figura 2: La emisión de una sentencia



En ese sentido, Rincón y Martínez (2020) indicaron que, para examinar el uso de la IA en el ámbito de las emisiones de la sentencia, es importante considerar que los magistrados, al optar decisiones, llevan a cabo un proceso de análisis que involucra elementos tanto subjetivos como objetivos, en este proceso, se apoyan en su propio juicio, además de considerar la legislación, los hechos, las pruebas, la jurisprudencia, las doctrinas y otros factores relevantes. Es decir, tomar decisiones judiciales involucra una combinación de elementos subjetivos y objetivos, y la introducción de la IA en este ámbito plantea desafíos interesantes, ya que debe equilibrar la automatización de tareas con la necesidad de mantener la justicia, la interpretación de la ley y la consideración de múltiples factores.

De igual manera, Solar (2020) indicó que, el avance de los sistemas de análisis predictivo y otras aplicaciones de IA ha enriquecido las herramientas disponibles para los profesionales del derecho, ofreciendo enfoques alternativos o complementarios para abordar cuestiones legales y proporcionando valiosas funcionalidades que pueden facilitar diversas tareas jurídicas. Sin duda, el uso de estas herramientas conlleva riesgos potenciales, como posibles sesgos, falta de transparencia y el posible descontrol de los juristas sobre los procesos legales. Sin embargo, ignorar sus notables capacidades sería igualmente irracional.

Es decir, la clave del uso de la IA radica en encontrar un equilibrio entre aprovechar sus ventajas y abordar sus desafíos de manera ética y responsable, reconociendo que la tecnología puede ser una aliada valiosa en el derecho, pero debe utilizarse con cautela y consideración de sus implicaciones.

Muñoz (2020) indicó que el software de predicción servirá como herramienta de apoyo al juez al momento de adoptar decisiones. Sin embargo, debido a que no existe caso igual en materia penal, el software de IA contribuirá a través del algoritmo en la parte argumentativa de leyes aplicables al caso y propondrá ciertas decisiones que podrían optarse lo que aceleraría el tiempo para registrar la sentencia.

Es decir, cada caso penal es único, por lo que el software con IA tendría que tener completamente los datos de cada caso de manera digital y esto podría vulnerar algunos derechos, crear retrasos y generar la misma carga procesal, por lo que, sabiendo que la IA es un software con data, esto podría facilitar y brindar

apoyo como una herramienta que brinda la posible argumentación jurídica aplicable al caso y proponer ciertas decisiones que debería validar el juez para emitir la sentencia.

De la misma manera, Borges (2020) indicó que, la IA puede desempeñar un papel valioso, ya que es capaz de analizar una cantidad masiva de sentencias y datos en un tiempo récord, una tarea que una persona no podría llevar a cabo a cabo en un año, o incluso en toda una vida. Sin embargo, se advierte que su uso debe ser evaluado con precaución, y no debemos delegar a la máquina funciones que son exclusivas del juez, ya que esto podría llevarnos sin darnos cuenta de una utopía a una distopía.

Es decir, la IA tiene un gran potencial de analizar de manera acelerada abundante cantidad de información legales, lo que puede ser valioso en la toma de decisiones judiciales. Sin embargo, es esencial ejercer precaución y asegurarse de que la IA se utilice como una herramienta de apoyo y no como un reemplazo de las funciones exclusivas del juez. La toma de decisiones judiciales involucra una evaluación compleja que abarca factores éticos, humanos y legales, y delegar por completo esta responsabilidad a las máquinas podría tener consecuencias no deseadas. Por lo tanto, encontrar un equilibrio entre la utilidad de la IA tanto en la asistencia y la adopción de decisiones humanas es esencial para evitar posibles alteraciones en el sistema judicial.

Contini (2019) indicó que, la IA promete transformar el proceso de tomar de decisiones en el ámbito judicial a través de su aprendizaje de manera automática, en el que analizará documentos procesales de casos precedentes y a partir de estos, podrá generar pronósticos judiciales respecto de los casos que se postulen, por lo que, mientras más datos obtenga, los algoritmos de la IA, mejorar su capacidad de prognosis sobre el caso, resultados que son similares a la de un juez; asimismo, es importante indicar que a diferencia de las herramientas tecnológicas previamente creadas, la IA simplifica el proceso de toma de decisiones judiciales; sin embargo, no está claro si esta tendencia conduce a decisiones más equitativas o si está minando el funcionamiento adecuado del sistema judicial.

Es decir, el avance de la IA, particularmente a través del aprendizaje automático, plantea una transformación significativa en el proceso de tomar

decisiones en el ámbito judicial. Al utilizar datos judiciales para predecir resultados, esta tecnología busca mejorar la precisión estadística y replicar las decisiones de los jueces en casos similares. Sin embargo, la "justicia predictiva" plantea desafíos éticos y legales, y es esencial abordar estos problemas cuidadosamente para asegurar que la integración de la IA en el sistema judicial respete los principios fundamentales de justicia y equidad.

Huergo (2021) indicó que los algoritmos predictivos introdujeron una nueva perspectiva, porque simplemente analizan el pasado, examinando una gran cantidad de datos relacionados con experiencias anteriores de las cuales conocemos los resultados y a partir de esto, se identifican automáticamente las correlaciones, es decir, se determina qué características o grupos de características han llevado a los mejores resultados, y se utilizan estos criterios como base para tomar decisiones. Además, el estudio de datos y la creación de algoritmos predictivos son herramientas poderosas que pueden ayudar a tomar decisiones informadas basadas en datos precedentes. Al analizar el pasado y las correlaciones entre diferentes variables, estos algoritmos pueden brindar información provechosa para tomar decisiones judiciales.

El Parlamento Europeo (2020), en el numeral 22 del Texto aprobado P9_TA(2020)0275 - Marco de los aspectos éticos de la inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas, indicó que, las tecnologías relacionadas a la IA, así como la robótica y otras de alto riesgo, que incluyen sistemas informáticos, algoritmos y data utilizada o generada por estas tecnologías, independiente de su área de aplicación, deben ser concebidos desde el principio con criterios de seguridad, trazabilidad, solidez técnica, confiabilidad, ética y obligatoriedad legal, y deben estar sujetos a un control y supervisión independientes. Es decir, es importante establecer parámetros sólidos y éticos desde el inicio en el desarrollo de estas tecnologías, para poder garantizar los derechos individuales y brindar seguridad a la sociedad en general, además, debe de haber una supervisión independiente y debe tener una regulación para garantizar un uso responsable y beneficioso, equilibrando la innovación con la seguridad y la ética.

De igual manera, el Parlamento Europeo (2021), en su texto aprobado P9_TA (2021)0405, indicó, en su numeral 4 que cualquier herramienta basada en

IA, creada o empleada por las autoridades policiales o judiciales, está en la obligación de cumplir al menos con los requisitos de seguridad, solidez, confiabilidad y adecuación a su propósito. Además, debe adherirse a los principios que garanticen el uso e integración de datos, información de la procedencia y uso de los datos en relación al uso del software con IA y la no discriminación. Es decir, el uso de la IA debe contar con ciertos requisitos para que estos provean garantías y respeten los derechos de los demás.

González (2021) indicó que, la inteligencia, al igual que el conocimiento y el aprendizaje, es una habilidad cerebral, lo que significa que tiene una base biológica y no es simplemente una condición del cerebro que pueda ser replicada. Por lo tanto, el aprendizaje autónomo de la IA, como el aprendizaje profundo (Deep learning), es esencialmente una técnica en la que los algoritmos de un sistema informático imitan las conexiones interconectadas del cerebro humano. Esto les permite identificar patrones y tomar decisiones a medida que procesan una mayor cuantía de información digital (big data) a una velocidad increíble. Este enfoque impulsa progresos notables en diversas aplicaciones de IA, tales como la planificación probabilística, el aprendizaje automático mediante árboles de decisión o redes neuronales, el reconocimiento de patrones, la visión artificial utilizada en el reconocimiento biométrico, así como el procesamiento del lenguaje para identificar contextos en discursos, generar resúmenes, realizar traducciones, entre otras funciones.

Es decir, que la IA es solo una ciencia computacional que trabaja a través del almacenamiento, la organización, la clasificación y codificación de datos, que por medio de los algoritmos (programaciones sistemáticas), identifican y presentan soluciones y/o predicciones sobre lo solicitado por el ser humano.

En ese sentido, Cippitani, et al., (2021) indicaron que previo análisis en el ámbito legal, se ha evidenciado que la mera aplicación de la ciencia, bajo la premisa de "objetividad", no es suficiente para asegurar una implementación correcta de la ley. De hecho, la noción de "objetividad" y "neutralidad" absolutas en la ciencia puede conllevar a la discriminación ya la vulneración de los derechos fundamentales de las personas. Este fenómeno se atribuye a limitaciones metodológicas, ya que la representación científica siempre es parcial, a la

posibilidad de errores, al impacto de prejuicios y factores contextuales en el proceso de razonamiento científico, así como a las discrepancias de perspectiva entre el discurso científico y el jurídico, especialmente en el ámbito de la toma de decisiones.

Es decir, la objetividad que produce la IA no garantiza automáticamente la justicia, ya que la "objetividad" científica puede tener limitaciones y sesgos. Por lo que es esencial reconocer que la ciencia no es infalible y que su aplicabilidad en el contexto legal debe ser evaluada con precaución. La comprensión de las discrepancias entre la alocución científica y el jurídico es crucial para evitar la discriminación y proteger los derechos fundamentales de las personas en el proceso legal.

En efecto, Gutiérrez (2023) indicó que las aplicaciones con IA en el derecho pueden: a) Analizar grandes conjuntos de datos (Big Data); b) Automatizar procesos; c) Atender clientes; y, d) Generar documentos. Es decir, un software creado específicamente para la aplicación en el derecho, por la data que contiene puede explorar y obtener información de manera rápida, precisa y podrá realizar análisis y posibles predicciones a través de sus algoritmos, además, puede utilizarse para la automatización de procesos simples o de mero trámite, que sea fácil de realizar, asimismo, puede servir para crear robots o chat bots, que orienten a los usuarios, igualmente puede realizar textos que requieran realizar los agentes del órgano judicial.

González (2022) indicó que a pesar de las ventajas que la IA brinda, es fundamental que se mantenga un control humano, especialmente teniendo en cuenta el impacto en los derechos fundamentales de aquellos que buscan justicia. Por esta razón, la IA debería considerarse como un recurso complementario al sistema judicial en lugar de un reemplazo absoluto. Por lo que su función principal sería respaldar el proceso judicial, particularmente en asuntos legales. Es decir, aunque la IA tiene ventajas notables en el ámbito legal, es crítico mantener el control humano en el proceso, para garantizar que se mantendrá el compromiso ético en la toma de decisiones informadas, y aprovechar la tecnología para modificar la eficiencia y la precisión en asuntos legales.

Por otro lado, Cárdenas (2021) indicó que el robot con IA posee la habilidad de almacenar y procesar una abundante cantidad de información en comparación con un magistrado, lo que le permite realizar tareas con mayor rapidez. Sin embargo, la IA no puede desempeñar la función de juez debido a que la justicia no se limita únicamente al conocimiento, sino también implica prudencia, discernimiento, sentido común, juicio y consideración de las implicaciones sociales al aplicarla. Por ende, la IA puede desempeñar un papel significativo en el proceso judicial, ofreciendo un valioso apoyo eficiente y expedito. No obstante, la última decisión en un juicio siempre debe recaer en un ser humano. Este enfoque se refleja en la práctica en Estonia, donde el robot no toma decisiones finales, sino que identifica patrones de decisión que pueden servir como herramienta de referencia para el juez y contribuir en la toma de decisiones más fundadas.

Quiere decir, la IA puede ser un apoyo valioso en el proceso judicial, pero no un reemplazo del Juez, así se equilibra sabiamente la tecnología con la toma de decisiones humanas y la ética.

El Parlamento Europeo (2021), en su Texto P9_TA (2021)0009, indicó que es menester recordar que la IA no puede suplir a un ser humano en el proceso judicial al emitir sentencias o tomar decisiones definitivas, ya que estas decisiones deben ser tomadas siempre por individuos y estar sujetas a un escrutinio y supervisión judicial. En este sentido, se enfatiza que, cuando se utilizan pruebas respaldadas por tecnologías concurridas por la IA, las autoridades del ámbito judicial deben proporcionar una justificación fundamentada para sus decisiones. Es decir, la IA no puede reemplazar a seres humanos en el proceso judicial cuando se trata de emitir sentencias y tomar decisiones definitivas, estas decisiones deben ser tomadas por los jueces y someterse a una supervisión, para contribuir al sistema judicial de manera más eficiente y justa.

Battelli (2020) indicó que, el uso de algoritmos por parte de computadoras altamente avanzadas no puede reemplazar al juez, debido a la naturaleza intrínseca de los principios matemáticos subyacentes, la sensibilidad, el discernimiento y lógica humana que son esenciales para interpretar la ley, por lo que es imperativo concluir que las decisiones totalmente automatizadas no pueden ni deben aplicarse a individuos.

En otras palabras, en el caso de que el marco legal permita tal enfoque, se requerirían al menos algunas salvaguardias sustanciales, como la posibilidad de revisar la decisión generada por el algoritmo a través de la intervención directa de un ser humano. Además, se necesitaría verificar que el algoritmo efectúe las exigencias legales correspondientes y la aplicación de la subjetividad de la persona.

En ese sentido, el Parlamento Europeo (2022) en su Texto aprobado P9_TA (2022)0140 sobre la IA en la era digital, indicó que, los sistemas de IA no poseen una "inteligencia" en sentido humano, por lo que solo se hace referencia a la "inteligencia artificial débil", ya que todavía se encuentra en la fase de ser una herramienta que proporciona predicciones. Es decir, la "IA débil" se refiere a los sistemas de IA que, a pesar de su capacidad para realizar tareas complejas, carecen de una comprensión profunda y una "inteligencia" en el sentido humano. Estos sistemas se basan en algoritmos y datos para hacer predicciones y tomar decisiones, pero no tienen conciencia ni comprensión como los seres humanos.

Por otro lado, Faggiani (2022) indicó que, las máquinas no poseen la facultad de intuir, deducir y refutar de la misma manera que un juez, por lo que no son capaces de discernir, cuestionar, y les falta idear, empatizar, crear, intuir y no experimentan emociones, asimismo, carecen de sentido común, que en cambio son características inherentes a las personas. Aun la IA puedan llevar a cabo análisis cuantitativos de una abundante data a una velocidad impresionante y tratar de simular emociones, su sistema informático les imposibilita comprender la complejidad de la experiencia humana y el conjunto de volubles situaciones que influyen en su desarrollo. Es decir, la IA no posee habilidades y características asociadas a la inteligencia y la facultad cognitiva de las personas, factores que contribuyen a las decisiones que se toman.

Asimismo, De Miguel & Pérez (2019), indicaron que la introducción de la IA en el proceso penal mediante el uso de algoritmos predictivos de comportamiento, indudablemente afecta a la esencia misma del proceso, en términos del debido proceso, es importante destacar que los errores pueden surgir tanto en la fuente de datos debido a la utilización de información no confiable o de baja calidad, así como en el propio diseño del algoritmo o incluso en las interpretaciones de las conclusiones derivadas. Estos errores, sin duda, influyen en la condena judicial.

Además, la igualdad de las partes en el proceso podría verse comprometida, aunque la desigualdad podría manifestarse incluso en ausencia de sesgo en los datos.

Es decir, la implementación de la IA en el proceso penal, mediante algoritmos predictivos, plantea desafíos importantes para el debido proceso, puesto que pueden ocurrir errores debido a datos no confiables, al diseño del algoritmo o interpretaciones erróneas, errores que pueden impactar las decisiones judiciales y también pueden amenazar el derecho de igualdad de las partes procesales.

De la misma forma, Gamero (2021) indicó que, en relación a los derechos, aquellos que corren mayores riesgos son: la dignidad humana, la discriminación sobre el género, la raza, el origen étnico, la religión, la discapacidad de la persona, incluso sobre su edad y/o su orientación sexual, además, la protección de datos personales, la privacidad, el derecho a un juicio justo y una tutela judicial efectiva, además, de la libertad de expresión, la libertad de reunión y entre otros. Corren riesgos los derechos debido a que, la mayoría de softwares con IA, a) incumplen las normativas de protección de datos personales al recopilar información para entrenar y programar algoritmos, b) poseen deficiencias en las bases de datos utilizadas para programar algoritmos, lo que genera sesgos discriminatorios, como, por ejemplo, la creación de estereotipos erróneos, como que los inmigrantes no cumplen con las condiciones para recibir subvenciones; y c) cuentan con problemas en el diseño de los sistemas de IA, que siguen lógicas diferentes a las humanas y, en consecuencia, pueden funcionar de manera impredecible y propensa a fallos.

Es decir, se vulnerarán varios derechos si existen problemas en el diseño del sistema de la IA, el incumplimiento de normativas de protección de datos y los sesgos en las bases de datos, lo que puede generar resultados impredecibles y propensos a fallas.

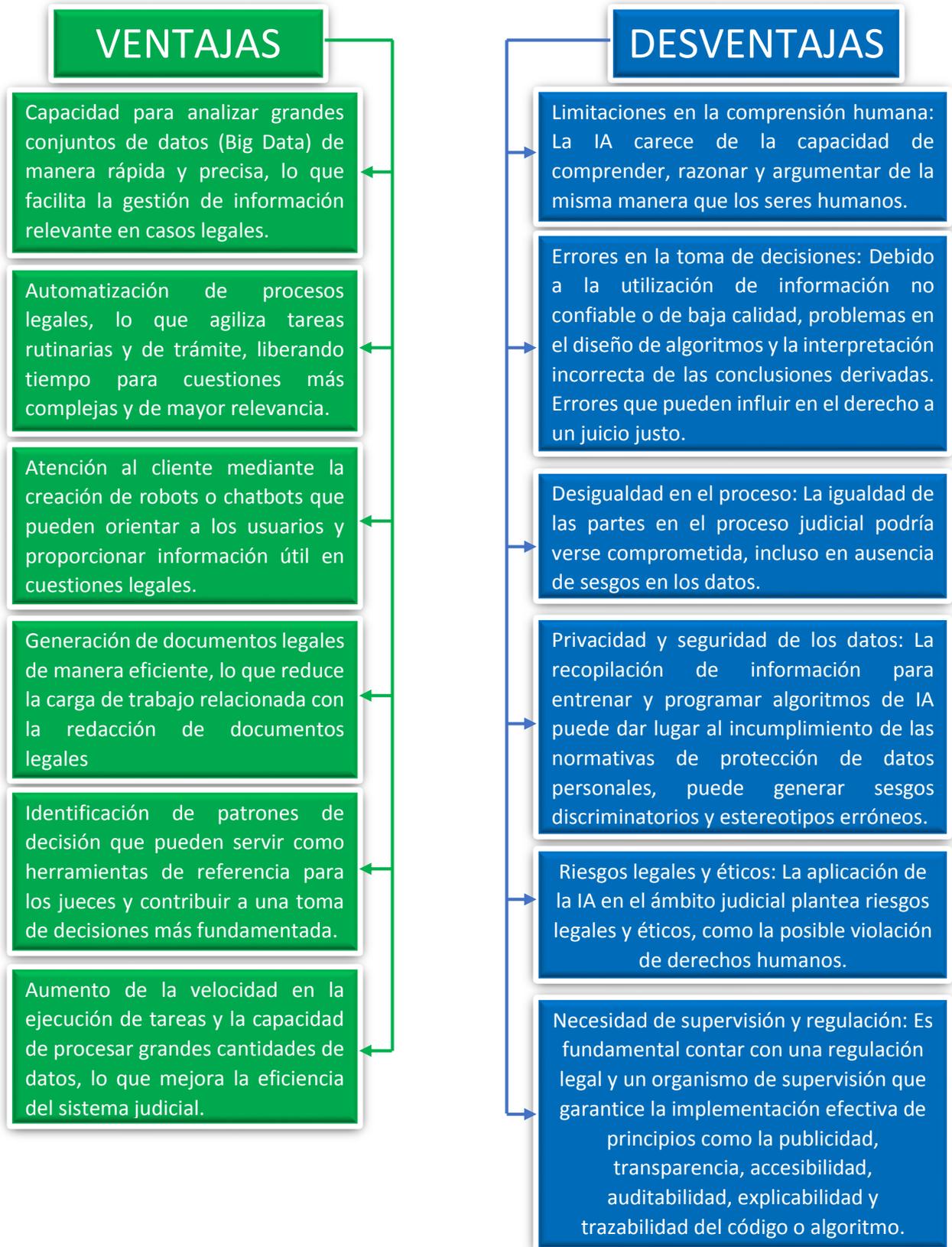
En ese sentido, Borges (2020), indicó que las herramientas creadas con IA están siendo muy estudiadas debido a que existe la posible afectación de los derechos humanos, debido a que ocurrió un caso polémico cuando se aplicó el software "Compas" en el caso de Loomis, un ciudadano estadounidense que fue culpado por evadir un control policial mientras manejaba un vehículo robado, donde al ser evaluado por el software se le imputó una condena de 07 años de prisión

debido a que lo considero una persona con alto índice de reincidencia, donde los abogados argumentaban que “Compas” había tenido en cuenta rasgos discriminatorios como la raza. Es decir, las herramientas de IA están bajo escrutinio debido a preocupaciones sobre su impacto en los derechos humanos por el polémico caso "Compas" lo que resalta la existencia de posibles sesgos en estas tecnologías.

Finalmente, Castellano (2021), indicó que el órgano de supervisión desempeña un papel crucial al ser la principal salvaguarda para asegurar la efectiva implementación de ciertos principios que las creaciones de IA deben seguir. Estos principios abarcan aspectos como la publicidad, transparencia, accesibilidad, auditabilidad, explicabilidad y trazabilidad del código o algoritmo. En el contexto de la aplicación de la IA en el ámbito judicial, se añade el principio de jurisdiccionalidad y legalidad desde la fase de diseño, constituyendo una novedad significativa. Además, este órgano debe representar a los principales actores del proceso judicial y participar en todo el ciclo, desde la concepción, asegurando un control integral.

Es decir, es importante contar con un organismo de supervisión en la implementación de la IA que incluya principios clave en el sistema, desde la fase de diseño hasta la revisión constante del sistema.

Figura 3: Ventajas y desventajas de la IA en la emisión de sentencias.



III. METODOLOGÍA

Este punto de la tesis refiere al conjunto de procedimientos, técnicas y herramientas que se utilizó para llevar a cabo una investigación de manera sistemática y rigurosa. Su objetivo fue guiar al investigador en la obtención de datos, el análisis de información y la construcción de conocimiento.

3.1. Tipo y diseño de investigación:

3.1.1. Tipo de investigación:

Esta tesis se enmarcó en el tipo de investigación por su finalidad “básica o pura”, que no se busca resolver problemas inmediatos; en cambio, su propósito es proporcionar un fundamento teórico que sirva de base para otras formas de investigación. Se pueden formular tesis con objetivos que abarquen desde la exploración hasta la descripción e incluso la identificación de correlaciones (Arias, 2021), con un enfoque “cualitativo”, para explorar a fondo el fenómeno en cuestión desde la perspectiva subjetiva de los participantes, lo cual permitió capturar experiencias de manera auténtica y comprender los significados que asignan a esas vivencias (Finol y Vera, 2020), debido a que se caracteriza por su profundo énfasis en la comprensión de las experiencias humanas, las percepciones y los significados desde la perspectiva de los participantes e implica la utilización de métodos como entrevistas en profundidad y análisis de contenido cualitativo.

3.1.2. Diseño de investigación

El diseño aplicado en la presente tesis fue el diseño “fenomenológico” que permite indagar en la conciencia de la persona, es decir, comprender la esencia misma y la forma en que percibe la vida a través de experiencias. Se centra en los significados que rodean esas experiencias, los cuales son definidos en la vida psíquica del individuo (Fuster, 2019). Este diseño se centró para la recolección detallada de las percepciones y significados subjetivos que los participantes brindaron. A través de la recopilación y el análisis de narrativas y testimonios, se busca capturar la esencia de este fenómeno y proporcionar una visión enriquecedora. y contextual de las vivencias de los participantes en relación a la utilización de la inteligencia artificial en el sistema judicial penal.

3.2. Categorías, subcategorías y matriz de categorización

Las categorías de investigación se refieren a divisiones o grupos temáticos utilizados para organizar y clasificar los datos y la información recolectada en un estudio. Estas categorías desempeñan un papel fundamental en la estructuración y análisis de la información, permitiendo a los investigadores identificar patrones, tendencias y relaciones significativas en su área de estudio. A través de la creación de categorías relevantes y bien definidas, los investigadores pueden examinar, comparar y extraer conclusiones sólidas a partir de los datos recopilados, lo que contribuye a la profundización del conocimiento en el campo de estudio. investigación.

En ese sentido, la estructura de la tesis está compuesta por dos categorías generales. La primera es "la inteligencia artificial como herramienta", que incluye como subcategorías: i) El valor de la información producida por la IA, ii) La Big data de la IA, y iii) Los beneficios que brinda la IA; respecto, a la segunda categoría, se tiene a "la emisión de sentencias en casos de materia penal", que se divide en las siguientes subcategorías: i) Los factores que influyen en las sentencias, ii) La demora en la emisión de sentencia y iii) La calidad de sentencias emitidas.

Además, dentro de estas categorías generales, se encuentran las siguientes categorías específicas. La primera categoría específica es "La contribución de la IA en la emisión de sentencias", que incluye las siguientes subcategorías: i) Integración de la Información del Proceso Penal en Software con IA, ii) Predicción de Soluciones Judiciales por la IA, iii) Automatización de Procesos Judiciales, vi) Herramientas de Asesoramiento Legal.

La segunda categoría específica es "Ventajas y Desventajas de la Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Emisión de Sentencias en Casos de Materia Penal", que se subdivide en dos subcategorías: i) Las ventajas de utilizar IA en la toma de decisiones Judiciales, y ii) Las desventajas de la Integración de la IA en el Ámbito Judicial.

Tabla 1: Categorías y subcategorías

Título: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023				
Ámbito temático: Derecho Penal				
Categorías	Subcategorías	Criterios	Ítems	
La inteligencia artificial como herramienta	El valor de la información producida por la IA	Confiabilidad de resultados	1	
		Objetividad de resultados	2	
	La Big data de la IA	La relevancia de datos introducidos	3	
	Beneficios que brinda la IA	Beneficios de la IA	4	
La emisión de sentencias en casos de materia penal	Factores que influyen en las sentencias	Identificación de factores	5	
	La demora en la emisión de sentencia	Carga de procesal	6	
	La calidad de sentencias emitidas	Calidad de sentencias emitidas en materia penal	7	
Contribución de la IA en emisión de sentencias	Integración de la información del proceso penal al software con IA	Los hechos	8	
		Los medios probatorios	9	
		Las actuaciones y diligencias realizadas en el proceso penal	10	
		La ley, la jurisprudencia y la doctrina	11	
	Predicción de soluciones judiciales por la IA	Predicción de solución de casos	12	
		Supervisión en la predicción	13	
	Automatización de procesos judiciales	Automatización de función del Juez	14	
		Disminución de carga procesal y reducción de costos	15	
	Herramienta de asesoramiento legal	Calidad de asesoramiento	Apoyo en la toma de decisiones y emisión de sentencias	17
			Accesibilidad	18
usabilidad		usabilidad	19	
ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal	Ventajas de utilizar IA en la toma de decisiones judiciales	Mejora en la motivación	20	
		Celeridad procesal	21	
	Desventajas de la integración de la IA en el ámbito judicial	Privacidad y seguridad de los datos	22	
		Riesgos legales y éticos	23	

3.3. Escenario de estudio

El escenario de estudio en esta tesis refirió al entorno específico en el que se llevó a cabo la investigación. Es el contexto en el que se recopiló datos, observaciones y se analizaron fenómenos, y es esencial para contextualizar y comprender los resultados de la investigación.

Por ende, como la tesis se centró en determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023; el escenario de estudio fue el territorio nacional peruano, específicamente en el campo del derecho penal, en el órgano judicial penal, en el año 2023.

3.4. Participantes

Los participantes de esta tesis se dividieron en dos grupos:

El primer grupo estuvo compuesto por 4 abogados con conocimientos especializados en derecho penal y 1 metodólogo, quienes participaron en la validación de la guía de entrevista; y, el segundo grupo estuvo compuesto por 6 abogados con conocimientos en materia penal e inteligencia artificial quienes participaron en la contestación de las entrevistas. La contribución de estos participantes resultó fundamental, ya que proporcionaron valiosas perspectivas y experiencias que enriquecieron la comprensión de los fenómenos investigados en esta tesis.

Asimismo, para desarrollar la base teórica, se seleccionó bibliografía relacionada con la emisión de sentencias, la inteligencia artificial y el derecho penal; por otra parte, es importante destacar que tanto la elección de expertos para la validación de la guía de entrevista, como la selección de participantes para la entrevista, así como la revisión de la bibliografía, se realizó mediante un muestreo no probabilístico. Esto permitió una selección de los entrevistados y los materiales de referencia en función de su relevancia y aporte al tema central de la tesis.

En ese sentido, tanto en la selección de expertos para la validación de la guía de entrevista, como la elección de los participantes para la entrevista y la revisión bibliográfica, se aplicaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 2: *Criterios de inclusión y exclusión de expertos para validar la guía de entrevista*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Abogados con grado de Maestría o Doctorado.	No poseer un grado de Maestría o Doctorado.
Formación en áreas académicas jurídicas o educativas metodológicas.	Ausencia de formación académica en áreas jurídicas o educativas metodológicas.
Experiencia profesional de al menos 2 años en derecho penal y/o metodología de investigación.	Menos de 2 años de experiencia profesional en derecho penal y/o metodología de investigación.

Aplicado los criterios, se tuvo a 5 expertos que validaron la guía de entrevista.

Tabla 3: *Criterios de inclusión y exclusión de participantes para entrevista*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Abogados con conocimiento y experiencia en derecho penal de al menos 4 años y/o en inteligencia artificial de al menos 1 año y/o abogado litigante con experiencia mínima de 5 años.	No cumplir con los requisitos mínimos de experiencia en derecho penal o inteligencia artificial y/o ser abogado litigante.
Disponibilidad y disposición para participar en la contestación de la entrevista.	Falta de disponibilidad o disposición para participar en la entrevista.
Realicen actividad legal en entidades privadas o públicas.	No estar involucrado en actividades legales en entidades privadas o públicas.

Aplicado los criterios, se tuvo a 6 abogados entrevistados que contribuyeron con las entrevistas.

Tabla 4: Datos de los participantes para la entrevista

Cod.	Nombres y apellidos	cargo	institución	Años de experiencia
E1	Víctor Pastor Yaipen Zapata	Gerente General y Abogado penalista	Estudio Jurídico Yaipen Zapata Abogados & Asociados S.A.	6
E2	David Sául Paulett Huayon	Docente penalista	Universidad Cesar Vallejo	8
E3	Carlos Antonio Agurto Gonzales	Docente y PDH en Derecho y Nuevas Tecnologías por una universidad italiana.	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	7
E4	Julio Cesar López Castro	Juez del 26° Juzgado Especializado en Delitos de Corrupción	Corte Superior de Justicia de Lima	8
E5	Henry Valdiviezo Vásquez	Gerente de Be Lawyer - Abogado investigador de la IA	Be Lawyer	3
E6	Tito Doroteo Sierra Contreras	Docente Constitucionalista	Universidad Cesar Vallejo	5

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Esta tesis, empleo dos técnicas que fueron, i) El análisis documental; y, ii) Las entrevistas. El análisis documental proporcionó una base sólida de información proveniente de fuentes académicas y especializadas. mientras que la realización de las entrevistas permitió obtener perspectivas detalladas de los participantes. Ambas técnicas poseen sus instrumentos de recolección de datos, la primera, reunió información de 50 fuentes bibliográfica en cuadros resumen y la segunda, contó con la guía de entrevistas donde se tuvo 23 preguntas, lográndose aplicar a cada uno de los entrevistados.

Tabla 5: *Matriz de ficha técnica instrumental*

Aspectos claves		Instrumento N.º 1	Instrumento N.º 2
Nombres		Análisis documental	Entrevista
Tipo		Revisión documental	Semi estructurada
Instrumento		Cuadro resumen	Guía de entrevista
Técnicas	Objetivo	Recabar información de antecedentes bibliográficos que permitieron obtener información coherente.	Obtener resultados reales y concretos de acuerdo al programa de investigación.
Fuente de procedencia		Propia	Propia
Contenido		50 fuentes	23 ítems
Tipo de muestreo		No aleatorio	No aleatorio
Fiabilidad y valides	Criterios de experto	---	6 participantes
Muestra de aplicación		Tesis, revistas, artículos, libros.	Profesionales en derecho con conocimientos en IA

3.6. Procedimientos

Respecto a las entrevistas:

1.- Elaboración de la Guía de Entrevista: Se diseñó una guía de entrevista que abarcó preguntas abiertas relacionadas con el uso de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú en 2023.

2.- Validación de la Guía de Entrevista: Se identificó 4 expertos con conocimiento en derecho penal e inteligencia artificial y 1 en educación metodológica que verifico y califico la guía de entrevista elaborada y seguidamente se validó para su aplicación.

3.- Selección de Participantes: Se identificaron participantes que cumplan con los criterios de inclusión previamente establecidos, tales como experiencia en derecho penal e inteligencia artificial, y disponibilidad para participar en la investigación.

4.- Consentimiento Informado: Se contactó a los posibles participantes, se proporcionó información detallada sobre el estudio y se solicitó su consentimiento informado para participar en las entrevistas. Se explicaron los objetivos de la investigación y se garantizó la confidencialidad de los datos.

5.- Programación de Entrevistas: Se coordinaron las fechas y horarios de las entrevistas con los participantes que aceptaron participar. Las entrevistas se llevaron a cabo en lugares adecuados, ya sea en persona o en línea, según la preferencia de los participantes.

6.- Entrevistas: Se realizaron las entrevistas con los participantes seleccionados, utilizando la guía de entrevista como marco de referencia. Las respuestas se registraron en detalle, mediante grabación y notas escritas o ambas, dependiendo del consentimiento de los participantes.

7.- Análisis de Datos: Se transcribieron y analizaron las respuestas de las entrevistas en busca de patrones, temas y tendencias relevantes para la investigación. Se utilizó software de análisis de datos, si fuera necesario, para facilitar el proceso.

Respecto al análisis documental:

1.- Selección de Datos Bibliográficos: Se identificó y seleccionó la bibliografía relevante relacionada con la emisión de sentencias, la inteligencia artificial y el derecho penal, de plataformas como Scielo, Scopus, Google académico, Science, Vlex y otros. Se aplicarán los criterios de inclusión y exclusión establecidos para la revisión bibliográfica.

2.- Parafraseo y referencia bibliográfica: Se fue citando y parafraseando, párrafos con los temas que fueron relevante, útiles y pertinentes para la comprensión y aclaración de algunos puntos de la tesis, que servirían para la base teórica y los antecedentes nacionales. Además, se fue integrando a un cuadro todas las referencias bibliográficas de donde se obtuvo las citas y los parafraseos.

Respecto al proceso de análisis de información:

1.- Resumen y Síntesis: Se resumieron y sintetizaron los datos de campo recopilados a partir de las entrevistas y la revisión bibliográfica. La información se procesa de acuerdo con los objetivos de la investigación.

2.- Informe de Resultados: Los datos recopilados se utilizaron para crear un informe detallado que aborda los resultados y hallazgos de la investigación relacionados con el uso de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú en 2023.

3.- Discusión: Análisis y verificación de las fuentes bibliográficas con los resultados obtenidos de la investigación y síntesis sobre la validez y contradicción de los resultados obtenidos.

4.- Conclusiones y Recomendaciones: Basándose en los datos recopilados, se elaboraron conclusiones y recomendaciones que aportaron al avance del conocimiento en este campo y brindaron orientación para la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

3.7. Rigor Científico

Este punto fue fundamental, para respaldar la validez y confiabilidad de los resultados teniendo en cuenta los siguientes principios científicos mencionados por (Guillén y Sanz, 2021), i) Reconstrucciones teóricas, la tesis se apoyó en teorías sobre la inteligencia artificial y la integración en el ámbito penal, conceptos de IA y emisiones de sentencias, contribuciones, ventajas y desventajas de la IA en la implementación en el ámbito penal, cuyas teorías proporcionaron un marco teórico sólido para comprender la complejidad de la relación entre la tecnología y el sistema judicial peruano; ii) Coherencia entre las interpretaciones, las interpretaciones de los resultados se derivaron de los análisis coherente de los datos, considerando tanto los aspectos legales como las capacidades y limitaciones de los sistemas de inteligencia artificial utilizados, la coherencia con la legislación vigente y los estándares éticos se mantiene en todas las etapas del estudio; iii) Dependencia o consistencia Lógica, las conclusiones se presentaron de manera lógica y consistente con los datos recopilados, iv) Credibilidad, se empleó métodos de investigación, además, validaciones de expertos y entrevistas a conocedores de la materia. v) Auditabilidad o confirmabilidad, el proceso de la tesis se registró con diversos cuadros de resúmenes, guías de trabajo, referencias bibliográficas, cuadros de parafraseo, documento de evaluación de expertos y consentimientos para las entrevistas, vi) Transferibilidad o aplicabilidad, la discusión incluyó la transferibilidad de los resultados, a otros sistemas judiciales y la aplicabilidad de la inteligencia artificial en contextos similares, además, se exploró las posibles implicaciones y limitaciones, considerando la singularidad del sistema legal peruano.

3.8. Método de análisis de la información

En esta tesis, se empleó el método de triangulación que busca mejorar la validez y la confiabilidad de los resultados al combinar múltiples fuentes de datos y métodos de recopilación. Además, este enfoque permite una comprensión más sólida y completa del fenómeno de estudio al reducir el sesgo y la subjetividad en el análisis de datos. Al respecto, Hernán et al. (2019) indicó que la triangulación se define como un proceso que implica la recolección y análisis de datos desde diversas perspectivas con el propósito de compararlos e interpretarlos.

3.9. Aspectos éticos

En esta investigación, se ha prestado especial atención a los aspectos éticos y al cumplimiento de normativas universitarias, en conformidad con lo establecido en la Resolución del Consejo Universitario N.º 0470-2022-UCV. Por ende, se ha respetado rigurosamente la propiedad intelectual, se ha evitado el plagio y se han seguido los lineamientos del código de ética de la Universidad César Vallejo, teniendo en cuenta los principios éticos de i) Beneficencia, que implica maximizar los beneficios y minimizar los posibles daños derivados de la investigación. Se busca asegurar que la investigación contribuya al avance del conocimiento y, al mismo tiempo, que los participantes se vean favorecidos sin experimentar consecuencias adversas. ii) No Maleficencia, que hace hincapié en la obligación de no causar daño intencionado a los participantes de la investigación. Se toman medidas preventivas para minimizar cualquier riesgo potencial y se garantiza que los beneficios superen los posibles riesgos asociados con la participación; iii) Autonomía: El respeto a la autonomía de los participantes es un principio clave. Se obtiene el consentimiento informado de manera voluntaria y se asegura la confidencialidad de la información recolectada. Los participantes tienen el derecho de retirarse en cualquier momento sin consecuencias negativas; y iv) Justicia, que busca garantizar la equidad en la distribución de los beneficios y las cargas de la investigación. Todos los participantes son tratados con imparcialidad, evitando discriminación por motivos de género, raza, origen étnico, u otras características que no estén directamente relacionadas con el propósito de la investigación.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la presente sección se analizó las respuestas de 23 preguntas formuladas a 06 participantes, quienes fueron entrevistados para explorar sus experiencias y percepciones.

Posteriormente fue transcrita la entrevista, con el propósito de brindar los resultados obtenidos respecto al objetivo general el cual fue “Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal”. En ese contexto, las preguntas N.º 1, 2, 3, 4, 12, 15, 16, 17, realizadas en la entrevista, encaminaron el resultado respecto al objetivo mencionado:

Sobre la pregunta N.º 01, que consistió en indagar ¿Qué opinión tiene el entrevistado respecto a la objetividad de la información que proporciona los softwares con IA?, el entrevistado E1 y E6, indicaron que la IA si produce información objetiva, debido a que los especialistas que trabajan para el software incorporaron esos datos, no fue producida por el mismo sistema de la IA, los entrevistados E2, E3 y E4, indicaron que la objetividad del sistema con IA artificial depende de que datos fueron introducidos, de que fuente fueron agregados, la calidad de aquella información e inclusive la imparcialidad, por otro lado el entrevistado E4, agrego que la IA, también posee la capacidad de recopilar información que es agregada por los usuarios, asimismo de las fuentes de internet, no es solo un contenedor de información, sino que evoluciona, adapta información a su sistema. Por su lado, el entrevistado E5, indicó que la información que emite la IA no es objetiva, a veces produce información obsoleta que no tiene sentido o información que no tiene una base que confirme lo que indica.

Sobre la pregunta N.º 02, que consistió en indagar ¿Cuál es su punto de vista sobre la confiabilidad de las respuestas proporcionadas por los software con IA?, el entrevistado E1, indicó que la IA brinda información confiable, debido a que esta información fue introducida por el ser humano, para los interesados que requieran información, esta información no fue creación de la IA, al respecto los entrevistados E2, el E3, el E4, E5, E6, indicaron que la confiabilidad de la información que va a producir la IA, va a depender de la calidad de los datos informáticos introducidos al software con IA y el diseño del algoritmo, también de la complejidad del tema que se requiere la información, y de quienes son sus

controladores o supervisores, porque pueden integrar información que produzca discriminación o cree sesgos, por lo que la confiabilidad de las respuestas de la IA es dudosa.

Sobre la pregunta N.º 03, que consistió en indagar ¿Qué opinión tienen respecto a la relevancia de datos que deben ser introducidos en el software de la IA?, al respecto todos los entrevistados indicaron que, la relevancia de los datos es un factor crítico en el éxito de la IA, los datos deben ser específicos y pertinentes, relevantes, coherente y de calidad, sin datos relevantes, la IA puede generar resultados poco confiables o incorrectos.

Sobre la pregunta N.º 04, que consistió en indagar ¿Qué beneficios considera que brinda la IA?, los entrevistados indicaron que la IA almacena abundante información y facilita el acceso inmediato de la información que se requiera, en el ámbito penal podrá brindar normas, jurisprudencia, casación, acuerdos plenarios que necesite el juez de manera más rápida y de manera general, va a servir de acuerdo al uso que le quieran dar.

Sobre la pregunta N.º 12, que consistió en indagar si ¿Cree que la IA contribuiría en la predicción de solución de casos en materia penal?, los entrevistados E1, E2, E4, E5 y E6, indicaron que no podrá contribuir en la predicción de solución de casos en materia penal, debido a que es una herramienta que solo almacena datos, información, y que no tiene la capacidad de pensar, la predicción se produce con el conocimiento de los hechos, las pruebas, las actuaciones realizadas, la interpretación, por lo que solo, podrá ayudar a encontrar, doctrina jurisprudencial, casaciones, casos antes resueltos y brinda información necesaria para que el juez pueda realizar una adecuada motivación en la sentencia. Por su lado el entrevistado E3 indicó que, actualmente existen sistemas en otros países que predicen soluciones porque en su sistema se integró casos de materia penal, pero son casos simples en la que se requirió la intervención de una persona para evaluar la certeza de su predicción.

Sobre la pregunta N.º 15, que consistió en indagar ¿Ud. cree que implementar la IA disminuiría la carga procesal y reduciría costos en la administración de justicia?, los entrevistados E1, E2, E4 y E5, indicaron que no reduciría costos en la administración, es una herramienta que busca información y

te la brinda, podría contribuir en la reducción de tiempo de la búsqueda de información de doctrina y jurisprudencia para incrementar el conocimiento del juez en un caso, pero el juez tiene aún la tarea de resolver el caso de acuerdo a los hechos que está observando, en el derecho penal no hay analogía. Por su lado el entrevistado E3 indicó que, la implementación de la IA en el sistema legal tiene el potencial de disminuir la carga procesal al automatizar tareas administrativas repetitivas, como la clasificación de documentos legales y la gestión de casos.

Sobre la pregunta N.º 16, que consistió en indagar ¿Qué opina sobre el asesoramiento de la IA a los operadores del derecho con la data que posee?, los entrevistados E1, E3, E4 y E6, indicaron que la IA tiene el potencial de ser una herramienta muy útil, ayudaría a los operadores de justicia, jueces e incluso fiscales, a obtener información jurídico penal de manera inmediata, sin dilatar tiempos, como regularmente se realiza, buscando en bibliotecas o internet. Por su lado los entrevistados E2 y E5, indicaron que no es posible que la IA asesore a los jueces, debido a que asesoras cuando obtienes experiencia, cuando tienes el conocimiento, realizaste prácticas, experimentas la situación en concreto y después, de ese conocimiento obtenido brindas asesoría.

Sobre la pregunta N.º 17, que consistió en indagar ¿Cómo cree que la IA podría ayudar en la toma de decisiones y emisión de sentencias?, los entrevistados E1, E2, E4, E5, E6, indicaron que la IA, solo podrá brindar información precisa y puntual, de la data jurídico penal, para que el juez o jueces puedan deliberar y tomar la decisión, porque la IA no va a poder tomar decisiones en caso le preguntes situaciones en concreto, no sabe lo que es bueno y lo que es malo. Por su lado, el entrevistado E3, indicó que, la IA tiene el potencial de ayudar en la toma de decisiones y emisión de sentencias de varias maneras. I) La IA puede ayudar a los jueces a procesar grandes cantidades de datos, lo que les permite identificar patrones y tendencias que los humanos podrían pasar por alto; ii) Puede utilizarse para predecir el resultado de un caso; iii) También puede utilizarse para proporcionar asistencia virtual a los jueces. Esto puede liberarlos para que se centren en tareas más complejas y desafiantes propias de la resolución del caso.

Los resultados de la presente tesis, indican que los softwares con IA brindaran información de calidad, confiable y objetiva de acorde a la data

introducida, además de la programación de su sistema, y la transparencia de sus fuentes, de acorde con la categoría “La inteligencia artificial como herramienta”, se determinó que la relevancia de los datos es un factor crítico para el éxito de la IA, los datos deben ser específicos y pertinentes, relevantes, coherente y de calidad, sin datos relevantes, la IA puede generar resultados poco confiables o incorrectos.

En relación a lo mencionado, Doroteo y Camacho (2021), indicaron que la IA tiene un impacto positivo en la automatización de los procedimientos legales en el sistema judicial gracias a la integración de la IA, que puede proporcionar respuestas precisas en un corto tiempo a las distintas preguntas o situaciones específicas que puedan surgir en el órgano jurisdiccional a través del desarrollo y aplicación de los algoritmos y programas informáticos utilizados para almacenar la información.

De la misma manera, Llerena y Guevara (2021) en su tesis indicaron que, la IA a través de sus capacidades, refuerza el sistema legal de cualquier país al convertirse en una herramienta para la toma de decisiones y la atención al ciudadano; Uscamayta (2021) en su tesis indicó que, la IA desarrollara un papel fundamental como herramienta de apoyo para identificar la premisa principal del razonamiento jurídico gracias a su capacidad de búsqueda de información, y que, de la jurisprudencia precedente, logrará localizar decisiones anteriores que comparten la misma premisa normativa la cual podría aplicarse al caso actual. Este enfoque no solo acelera el proceso de búsqueda, sino que también alivia la carga cognitiva implicada y brindara una mejor calidad en las decisiones judiciales.

Bonsignore (2021) por su parte indicó que, las características de los algoritmos tienen la capacidad de ofrecer valiosas aproximaciones o predicciones sobre los casos delictivos. Sin embargo, no parece factible que puedan reemplazar por completa la toma de decisiones humanas, excepto en asuntos relativamente simples.

Cuatrecasas (2022) en su tesis indicó que la IA, indudablemente, representa una herramienta tecnológica sin precedentes que opera mediante sistemas de software avanzados que analizan grandes volúmenes de datos para producir resultados específicos. Por su parte Montañez (2021) en su artículo indicó que es relevante destacar que las máquinas, por su naturaleza y propósito, carecen de

emociones, por lo que la formación y el entrenamiento son esenciales para asegurar el cumplimiento de las normas y los códigos de buenas prácticas.

Pineda (2021) en su artículo indicó que, las garantías procesales del acusado pueden ser respaldadas y se puede lograr una aproximación probatoria coherente con el estándar de "más allá de toda duda razonable" mediante el uso de herramientas de IA y Big Data que asisten al juez y refuerzan su evaluación crítica para emitir un veredicto de culpabilidad o inocencia.

Por lo tanto, es viable la implementación de la IA, sin embargo, por el momento solo puede ser herramienta de apoyo que brinda información jurídico penal de doctrina, jurisprudencia y leyes, pero esta debe ser actualizada frecuentemente, debido a que el derecho está en constante cambio.

Por otro lado, respecto al primer objetivo específico, que fue "indicar la contribución de la IA en la emisión de sentencias en casos de materia penal" los entrevistados conforme a las preguntas N.º 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 18, 19 realizadas en la entrevista, expresaron lo siguiente:

Sobre la pregunta N.º 05, que consistió en indagar ¿Qué factores se debe tener en cuenta el Juez para emitir eficazmente una sentencia? Los entrevistados indicaron que los factores que debe tener en cuenta el juez son: i) Análisis del expediente, que incluye conocer los hechos, las diligencias, las actuaciones y los medios probatorios, ii) Conocimiento e interpretación de la ley, iii) Jurisprudencia y doctrina, iv) Razonabilidad e imparcialidad, v) La ética e impartir justicia, vi) fundamentación y motivación de las decisiones tomadas.

Sobre la pregunta N.º 06, que consistió en indagar si se ¿Considera que la carga procesal se presenta por los factores que influyen en la emisión de sentencia?, los entrevistados indicaron que la carga procesal se debe a diversos factores, como la falta de personal la falta de personal especializado en determinadas materias que impliquen conocimientos técnicos como peritos, fedatarios, etc., abundancia de casos registrados y que se registran a diario, la complejidad de los casos, y falta de presupuesto.

Sobre la pregunta N.º 7, que consistió en indagar ¿Cuál es su perspectiva sobre la calidad de las decisiones emitidas en las sentencias?, los entrevistados E3

y E4, indicaron que la calidad de las decisiones judiciales emitidas por los órganos jurisdiccionales en el Perú por lo general es muy cuestionable y en la mayoría de casos, tienen una tendencia a obedecer intereses particulares, ya sean de grupos políticos, empresariales o determinado sector de la población o también en resolver de manera más apurada por la cantidad de casos que tienen que en verificar la calidad de decisiones emitidas. Por su lado, los entrevistado E1, E2, E5 y E6, indicaron que la calidad de las sentencias se ve en la preparación del juez, el conocimiento que tiene, la experiencia que posee, además de la interpretación legal que realizó, la fundamentación y la motivación en la emisión de la sentencia.

Sobre la pregunta N.º 8, que consistió en indagar si ¿Considera que el software de la IA debe ser suministrado con los hechos facticos del proceso penal para que pueda emitir sentencias?, los entrevistados indicaron que, la IA no puede reemplazar la inteligencia natural del ser humano. Aunque puede ser una herramienta útil en el sistema de justicia para analizar grandes conjuntos de datos, no puede emitir sentencias ni razonar. A pesar de que algunos softwares en el derecho comparado realizan pronósticos en casos simples, la integración de los hechos de un caso penal a la IA puede ser riesgosa. Debido a que se advierte sobre el riesgo de vulnerar derechos y la manipulación de datos personales, lo que podría afectar la presunción de inocencia de los procesados.

Sobre la pregunta N.º 9, que consistió en indagar si ¿Considera que el software de la IA debe ser suministrado con los medios probatorios del proceso penal para que pueda emitir sentencias?, los participantes indicaron que la integración de medios probatorias a la IA, debido a que no puede asumir el rol de emitir sentencias. Aunque puede analizar grandes conjuntos de datos, la evaluación de pruebas en un proceso penal requiere comprensión contextual y razonamiento legal complejo, capacidades actualmente fuera del alcance de la IA. La intervención humana es crucial para garantizar una evaluación justa y objetiva de las pruebas, considerando la totalidad de las circunstancias del caso. La IA, por ahora, se limita a proporcionar información general y su aplicación en el proceso penal debe ser considerada con cautela debido a los posibles riesgos de alterar el proceso, vulnerar derechos y crear demoras judiciales.

Sobre la pregunta N.º 10, que consistió en indagar si ¿Considera que el software de la IA debe ser suministrado con las actuaciones y diligencias realizadas en el proceso penal para que pueda emitir sentencias?, los entrevistados indicaron que la IA tiene limitaciones para abordar temas complejos en el proceso penal. Aunque puede complementar el análisis de datos, no debe reemplazar el juicio humano del juez en la interpretación normativa y valoración de pruebas. La IA actual no es lo suficientemente avanzado para casos de alta complejidad. La integración de la IA debe ser cuidadosa para evitar vulnerar derechos fundamentales en el ámbito del derecho penal.

Sobre la pregunta N.º 11, que consistió en indagar ¿Qué opina sobre la integración de la ley, la jurisprudencia y la doctrina penal a un software con IA?, los entrevistados indicaron que, la integración de la IA en el ámbito legal busca agilizar la obtención de información para los jueces, reduciendo tiempos. Este enfoque positivo puede mejorar la eficiencia y precisión en la investigación legal y el análisis de casos, siempre y cuando se realice con precisión y supervisión regular. La idea de un software que contenga leyes, jurisprudencias y doctrina validadas es bien recibida, facilitando el acceso inmediato a conocimientos legales para los jueces. Sin embargo, se destaca la necesidad de que la información proporcionada por la IA sea clara, precisa y contenga términos, conceptos, jurisprudencias y leyes para facilitar la búsqueda y uso efectivo de la información.

Sobre la pregunta N.º 13, que consistió en indagar ¿Qué opina sobre la necesidad de supervisión por agentes del órgano judicial sobre la predicción emitida por los softwares con IA?, los participantes E2, E3, E4, y E6, indicaron que es necesaria la supervisión de los sistemas con IA, asegurar la actualización y exactitud de la información proporcionada. Este proceso debe ser llevado a cabo por personal capacitado, especialmente en el ámbito judicial, donde la supervisión de la predicción emitida por los softwares con IA es crucial para garantizar la imparcialidad y objetividad del sistema. Se destaca la importancia de ser conscientes de posibles sesgos y limitaciones en la programación de la IA. Además, se enfatiza la necesidad de un control constante, con personal imparcial y ético, especialmente cuando se manejan datos personales que podrían afectar los derechos de las personas. Por su parte los entrevistados E1 y E5, indicaron que el

derecho penal se basa en hechos concretos y no realiza predicciones. Y dado que es un campo amplio con casos únicos, la IA, al ser solo una herramienta informativa, no requiere supervisión constante, posiblemente solo en la actualización del contenido de información.

Sobre la pregunta N.º 14, que consistió en indagar ¿Qué opina sobre el posible futuro en el que la IA pueda automatizar la función del juez?, los participantes E1, E2, E5 y E6, indicaron que la IA y la inteligencia natural humana son contrastes opuestos. Mientras que la IA puede proporcionar información basada en casos resueltos, no puede pensar, analizar ni razonar como lo hace un ser humano. Aunque puede automatizar tareas simples, la función del juez, con su capacidad de interpretación, razonamiento y conocimiento autónomo, es demasiado compleja para ser automatizada. Los jueces, como supervisores con experiencia en la aplicación del derecho, son irremplazables por la IA, ya que esta solo puede brindar información contextual sin la capacidad de pensar y analizar de manera integral como lo hace la inteligencia natural.

Los entrevistados E3 y E4, indicaron que la posibilidad de que la IA automatice por completo la función del juez plantea preocupaciones éticas, pero actualmente es poco probable. Aunque en el futuro podría automatizar algunas funciones, la IA carece de razonamiento para abordar casos complejos. Los jueces seguirán siendo esenciales para decisiones que requieren juicio, intuición y empatía. A pesar de esto, la IA se posiciona como una herramienta poderosa para los operadores de justicia, pero su capacidad actual está limitada a situaciones simples de conocimiento general.

Sobre la pregunta N.º 18, que consistió en indagar ¿Cómo cree que deba ser el acceso al software con IA por los jueces?, los entrevistados E1, E2, E5 y E6, indicaron que, si el software con IA creado, no tiene la integración de datos personales, se puede acceder libremente, pero si incluye información personal, se deben considerar cuentas de ingreso. Por su parte los entrevistados.

Por su parte los entrevistados E3 y E4, indicaron que el acceso de los jueces al software con IA requiere capacitación para comprender aspectos técnicos, límites y capacidades de la IA. Asimismo, indicaron que no debería ser de acceso libre; más bien, de acceso exclusivo para los jueces, considerando la inversión y

supervisión del poder judicial, la privacidad y protección de datos personales, especialmente en casos legales, deben con cuenta de acceso, para evitar vulnerar derechos de las partes procesales.

Sobre la pregunta N.º 19, que consistió en indagar ¿Cómo cree que deba garantizarse el uso adecuado de los softwares con IA para la emisión de las sentencias?, el entrevistado E1 indico, que solo es información y se debe aprender a solicitar esa información, los entrevistado E2, E3, E4 y E5, indicaron que se debe realizar capacitaciones de cómo se utiliza el sistema con IA, implementar medias de transparencia, rendición de cuentas en su desarrollo y aplicación, a fin de conocer el tipo de uso que les dan a estos sistema, revisión periódica de la información que posee.

Los resultados del presente primer objetivo específico de acorde con la categoría “Contribución de la IA en emisión de sentencias” indican que los softwares con IA contribuirán en la facilidad informativa, inmediatez de la búsqueda y obtención de información referente al derecho penal y procesal penal, reducirá tiempos de búsqueda para la investigación jurídica y permitirá la mejora en la fundamentación y motivación de las sentencias, que continúan siendo labor del Juez o Jueces.

Al respecto Castilla (2021) en su artículo indico que, el razonamiento jurídico desempeña un papel crucial en respaldar las decisiones necesarias para mantener la democracia, ya que la democratización se refleja en la paz social, la lógica jurídica permite guiar la aplicación de las normas en su sentido más amplio, basándose en su propósito fundamental, lo cual es más relevante que una aplicación estrictamente literal.

Muñoz (2020) indicó que el software de predicción servirá como herramienta de apoyo al juez al momento de adoptar decisiones. Sin embargo, debido a que no existe caso igual en materia penal, el software de IA contribuirá a través del algoritmo en la parte argumentativa de leyes aplicables al caso y propondrá ciertas decisiones que podrían optarse lo que aceleraría el tiempo para registrar la sentencia.

Borges (2020) indicó que, la IA puede desempeñar un papel valioso, ya que es capaz de analizar una cantidad masiva de sentencias y datos en un tiempo

récord, una tarea que una persona no podría llevar a cabo a cabo en un año, o incluso en toda una vida.

Por su lado Contini (2019) contrario a los resultados obtenidos, indicó que, la IA promete transformar el proceso de tomar de decisiones en el ámbito judicial a través de su aprendizaje de manera automática, en el que analizara documentos procesales de casos precedentes y a partir de estos, podrá generar pronósticos judiciales respecto de los casos que se postulen, por lo que, mientras más datos obtenga, los algoritmos de la IA, mejorar su capacidad de prognosis sobre el caso, resultados que son similares a la de un juez. Contrario, porque no podrá generar pronósticos, sino se utilizará como herramienta informativa.

Respecto al segundo objetivo específico, “Describir las ventajas y desventajas de la aplicación de la IA en la emisión de sentencias en casos de materia penal”, los entrevistados conforme a las preguntas N.º 20, 21, 22, 23 realizadas en la entrevista, expresaron lo siguiente:

Sobre la pregunta N.º 20 ¿Qué opinión tiene respecto al uso de la IA para la motivación de la sentencia?, los entrevistados indicaron que el uso de la IA para la motivación de la sentencia es una herramienta que puede tener un impacto positivo en el sistema judicial. Sin embargo, es de menester recalcar que solo se podrá utilizar para obtener información sobre dudas de un caso, como doctrina, jurisprudencia, leyes, tratados, y con esta información el juez podrá realizar una debida motivación, gracias a la inmediata contribución de información brindada por el software con IA.

Sobre la pregunta N.º 21 ¿Cómo cree que ayudara la IA en la celeridad procesal penal?, los entrevistados E1, E2, E4 y E6, indicaron que la IA podrá agilizar la investigación de la información legal penal, procesal penal y toda la jurisprudencia que haya, lo que brindara tiempo extra al juez por la inmediatez de su labor. Por su parte el entrevistado E3, indicó que la IA puede ayudar a la celeridad procesal penal automatizando tareas administrativas, como la gestión de expedientes, la programación de citas y la elaboración de informes. Esto puede liberar a los recursos humanos para que se centren en tareas más complejas y desafiantes, como la investigación, el análisis más exhaustivo y humano para la toma de decisiones judiciales. Asimismo, el entrevistado E5, indicó que la IA, no

ayudara en la celeridad procesal, porque no está vinculado al órgano judicial, es una herramienta que brinda información y depende del Juez si la usara o no.

Sobre la pregunta N.º 22 ¿Cuál es su opinión sobre la importancia de considerar la privacidad y seguridad de los datos en la implementación de la IA?, el entrevistado E2, indicó que la información que tiene la IA es publica, por lo que no hay una importancia en su privacidad o seguridad, el entrevistado E1 y E5, indicaron que la institución que quiera crear un software con IA e integre datos personales, debe tomar medidas de seguridad que considere pertinente. Por otro lado, los integrantes E3, E4 y E6, es muy importante que los desarrolladores y sobre todo los usuarios tomen conciencia sobre la protección de su información y adopten medidas para proteger la privacidad y seguridad de los datos. Estas medidas pueden incluir: i) Utilizar cifrado y otras técnicas de seguridad para proteger los datos, ii) Limitar el acceso a los datos a las personas que lo necesitan, iii) Informar a los individuos sobre cómo se utilizan sus datos, iv) Limitar la publicación de información en internet y redes sociales, toda vez que con técnicas como el OSIT, se puede obtener información muy específica de alguien, etc.

Sobre la pregunta N.º 23 ¿Qué riesgos legales y éticos creen que podrían surgir con la implementación de la IA en el ámbito judicial penal?, los entrevistados E1, E5 y E6, indicaron que no hay riesgos que puedan surgir si solo se trata de un software con información jurídico penal de libre acceso, porque es de conocimiento general. Por su parte los entrevistado E2, E3 y E4, indicaron que, si se implementa la IA y brinda información, desactualizada o jurisprudencia que ya ha sido derogada o incluso ley, podrías generar riesgo legal, asimismo, si se integran datos personales y se utilizan para su aprovechamiento, también generarían un riesgo legal, además si tienen información parcial, podrían generar sesgos, discriminaciones, vulneraciones de derechos fundamentales.

Los resultados del presente segundo objetivo específico, de acorde con la categoría “ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal” señalan que los softwares con IA, son novedosos, impactantes, de gran valor, debido a que facilita la búsqueda de información en todos los campos del conocimiento, sin embargo, en el derecho

penal, las aplicaciones con IA, deben ser rigurosas en tanto no deben infringir los derechos de las personas.

Al respecto Cucanchón, et al. (2022), en su tesis indicaron que, la integración de la IA como una herramienta para reducir la congestión en los tribunales y acelerar los procesos legales ha generado cambios significativos en la actividad judicial y la práctica del derecho.

Noelia (2023) en su tesis indicó que la IA es una realidad que está experimentando un rápido desarrollo y se aplica en varios aspectos sociales, y el campo legal es uno de ellos, aunque, por lo general, no avanza al mismo ritmo que la tecnología. Por lo tanto, se hace necesario abordar este campo en constante evolución, especialmente cuando se aplica en procesos tan complejos como el sistema penal, y se espera que la tesis sea aporte intelectual para generar nuevas visiones de estudio.

Solar (2020) indicó que el avance de los sistemas de análisis predictivo y otras aplicaciones de IA ha enriquecido las herramientas disponibles para los profesionales del derecho, ofreciendo enfoques alternativos o complementarios para abordar cuestiones legales y proporcionando valiosas funcionalidades que pueden facilitar diversas tareas jurídicas. Sin duda, el uso de estas herramientas conlleva riesgos potenciales, como posibles sesgos, falta de transparencia y el posible descontrol de los juristas sobre los procesos legales. Sin embargo, ignorar sus notables capacidades sería igualmente irracional.

Gamero (2021) indicó que, en relación a los derechos, aquellos que corren mayores riesgos son: la dignidad humana, la discriminación sobre el género, la raza, el origen étnico, la religión, la discapacidad de la persona, incluso sobre su edad y/o su orientación sexual, además, la protección de datos personales, la privacidad, el derecho a un juicio justo y una tutela judicial efectiva, además, de la libertad de expresión, la libertad de reunión y entre otros. Corren riesgos los derechos debido a que, la mayoría de softwares con IA, a) incumplen las normativas de protección de datos personales al recopilar información para entrenar y programar algoritmos, b) poseen deficiencias en las bases de datos utilizadas para programar algoritmos, lo que genera sesgos discriminatorios, como, por ejemplo, la creación de estereotipos erróneos, como que los inmigrantes no

cumplen con las condiciones para recibir subvenciones; y c) cuentan con problemas en el diseño de los sistemas de IA, que siguen lógicas diferentes a las humanas y, en consecuencia, pueden funcionar de manera impredecible y propensa a fallos.

La presente investigación tuvo como hipótesis que, resultó viable implementar la IA como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal y puede contribuir en la eficiencia, celeridad y la adecuada fundamentación de las sentencias, al respecto con las categorías de la presente tesis, se reafirma la hipótesis y se logró observar que este es el principio del estudio de la inteligencia artificial, ya que es una herramienta tecnológica que está en evolución y se requiere tener control y parámetros para que no transgredan los derechos humanos y continúe su curso como una herramienta que pueda abarcar diversos campos de la sociedad.

V. CONCLUSIONES

Tras un análisis de los datos y resultados obtenidos en esta tesis, se derivan las siguientes conclusiones, con relación a los objetivos generales y específicos:

Primero: En concordancia con el objetivo general, esta tesis determinó la viabilidad de implementar la IA como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú, 2023, lo más importante fue determinar que la IA, en la actualidad se usa como una herramienta de apoyo, y en el ámbito penal no podrá contribuir de manera extensa en la emisión de sentencias, solo en la parte argumentativa explícitamente en el fundamento del derecho de la sentencia, porque nuestra realidad judicial aún no está a la par del avance tecnología. La subcategoría más destacada fue la “Beneficios que brinda la IA” y “Factores que influyen en las sentencias” ya que, de este análisis, se visualizó el proceso de la emisión de sentencias y como la IA brinda sus beneficios a través de sus componentes sistemáticos.

Segundo: En relación al primer objetivo específico, se indicó que la contribución de la IA en la emisión de sentencias en casos de materia penal, se dará en la parte de la fundamentación de la sentencia, debido a que el proceso penal es único en cada caso y para ello se requiere la digitalización de la información y esto podría llevar tiempo realizarlo, la subcategoría que contribuyo en este punto es “Predicción de soluciones judiciales por la IA” y “Herramienta de asesoramiento legal”, que ayudo a analizar que la IA puede retener abundante data y podrá facilitarla al juez para que el proceda y acceda de manera más rápida a la información legal, porque en la actualidad es importante realizar una adecuada y eficaz motivación y fundamentación a la hora de emitir sentencias.

Tercero: Respecto al segundo objetivo específico, se describió las ventajas y desventajas del uso de la IA en la emisión de sentencias en casos de materia penal, a través de la sub categoría “Ventajas de utilizar IA en la toma de decisiones judiciales” y “Desventajas de la integración de la IA en el ámbito judicial”, que contribuyó en analizar tanto la ventaja de la IA y las desventajas sobre los derechos posibles que podría vulnerar, porque, se identificara de manera más rápida los derechos posiblemente afectados, lo más difícil, es poder controlar la afectación de derechos, ya que no existe la perfección.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda la creación de un software exclusivo con inteligencia artificial destinado al uso del órgano judicial peruano, tanto el Poder Judicial como el Ministerio Público y/o instituciones similares que requieran de información legal en materia penal. Este software deberá integrar de manera integral las leyes, decretos, normativas, doctrina y jurisprudencia actualizada de Perú, proporcionando una herramienta informativa robusta y actual.

Se sugiere la elaboración de una normativa detallada que regule las diversas facetas relacionadas con el uso de este software, abordando aspectos como la privacidad, supervisión, instrucción y responsabilidades éticas. Esta normativa se convertirá en el marco regulatorio esencial para orientar el adecuado funcionamiento del sistema, estableciendo pautas claras y asegurando la integridad en su aplicación por parte de los organismos judiciales.

Para garantizar un uso efectivo y ético del software con inteligencia artificial, se insta a la creación de un plan de instrucción específico dirigido a los agentes del órgano judicial, con especial atención a los jueces. Este plan deberá abordar los conocimientos necesarios para la correcta ejecución y utilización del software, asegurando así que el personal judicial cuente con las capacidades técnicas y jurídicas requeridas.

Con el fin de supervisar, regular y promover el desarrollo continuo del uso de la inteligencia artificial en el ámbito judicial, se propone la formación de una comitiva institucional. Esta comitiva se encargará de establecer directrices, supervisar la implementación y garantizar la actualización constante del software, adaptándolo a los cambios legislativos y tecnológicos pertinentes. La presencia de esta comitiva institucional será crucial para asegurar un uso eficiente y ético de la inteligencia artificial en el sistema judicial peruano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, O. (2023). La prisión preventiva y la inteligencia artificial en el distrito judicial de Lima Norte, 2023. Recuperado de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/120175>.
- Arias, J. (2021). Diseño y metodología de investigación. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/352157132_DISENO_Y_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION.
- Battelli, E. (2020). La decisión robótica: algoritmos, interpretación y justicia predictiva. *Revista de derecho Privado*, (40), 45–86. <https://doi.org/10.18601/01234366.n40.03>.
- Bonsignore, D. (2021). Sobre Inteligencia Artificial, decisiones judiciales y vacíos de argumentación. *Teoría & Derecho. Revista De Pensamiento jurídico*, (29), 248–277. <https://doi.org/10.36151/td.2021.011>.
- Borges, R. (2020). El sesgo de la máquina en la toma de decisiones en el proceso penal. Recuperado de: <https://idus.us.es/handle//11441/111536>.
- Cárdenas, R. (2021). ¿Jueces robots? Inteligencia artificial y derecho. *Revista Justicia & Derecho*, 4(2), 1–10. Recuperado de: <https://doi.org/10.32457/rjyd.v4i2.1345>.
- Castellano, P. (2021). Inteligencia Artificial y valoración de la prueba: las garantías Jurídico-Constitucionales del órgano de control. *THEMIS Revista De Derecho*, (79), 283-297. <https://doi.org/10.18800/themis.202101.015>.
- Castilla, J. (2021). El razonamiento jurídico en la toma de decisiones para la Gobernabilidad. *Revista Lex*, 4(14), 389–398. <https://doi.org/10.33996/revistalex.v4i14.96>
- Cippitani, R., Mirabile, A., & Onofri, M. (2021). "Objetividad científica" y sesgos en la toma de decisiones jurídicas: los casos de genética forense y de algoritmos. *Revista Justicia & Derecho*, 4(2), 1–22. <https://doi.org/10.32457/rjyd.v4i2.1440>.
- Contini, F. (2019). La inteligencia artificial: ¿un nuevo caballo de Troya que influye indebidamente en el poder judicial? Recuperado de: <https://www.unodc.org/dohadeclaration/es/news/2019/06/artificial-intelligence-a-new-trojan-horse-for-undue-influence-on-judiciaries.html>.

- Cotino, L. (2019). Riesgos e impactos del big data, la inteligencia artificial y la robótica y enfoques, modelos y principios de la respuesta del Derecho. Recuperado de:
https://www.researchgate.net/publication/349494641_Riesgos_e_impactos_d_el_big_data_la_inteligencia_artificial_y_la_robotica_y_enfoques_modelos_y_principios_de_la_respuesta_del_Derecho.
- Cuatrecasas, C. (2022). La Inteligencia Artificial en el proceso penal de instrucción español: posibles beneficios y potenciales riesgos. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10803/675100>.
- Cucanchón, L., Gómez, N., Humoa, C. (2022). Transformaciones, desafíos y beneficios de la aplicación de la inteligencia artificial (IA) en el ejercicio de la abogacía en Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/205ac3ee-1356-484f-9aa4-e0cc867f9953/content>.
- De Miguel, I. y Pérez, M. (2019). La inteligencia artificial en el proceso penal español: un análisis de su admisibilidad sobre la base de los derechos fundamentales implicados. Recuperado de: <https://addi.ehu.es/handle/10810/45543>.
- Doroteo, F. y Camacho, M. (2021). Inteligencia artificial y la automatización de procesos judiciales en la administración de justicia del Perú, 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/29472>.
- Faggiani, V. (2022). El derecho a un proceso con todas las garantías ante los cambios de paradigma de la inteligencia artificial. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8744158>.
- Fajardo, C. (2021). Marvin Lee Minsky: pionero en la investigación de la inteligencia artificial (1927-2016). <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.11209.06241>.
- Feria, H., Matilla, M. & Mantecón, S. (2019). La triangulación metodológica como método de la investigación científica. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7248603>.
- Finol, M. y Vera, J. (2020). Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. Recuperado de: <https://atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/38>.

- Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos Y Representaciones. Recuperado de: <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>.
- Gamero, E. (2021). El enfoque europeo de Inteligencia Artificial. Recuperado de: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RPUC_2eb87eb2ef18d3785614b320ad62366b.
- Giró, X. y Sancho, J. (2022). La Inteligencia Artificial en la educación: Big data, cajas negras y solucionismo tecnológico. Recuperado de: <https://dehesa.unex.es/handle/10662/13941>.
- González, A. (2022). inteligencia artificial al servicio del proceso penal y la protección de los datos personales. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8899943>.
- González, R. (2021). “Neuroderechos”, prueba neurocientífica y garantía de independencia judicial. Derecho & Sociedad, (57), 1-26. <https://doi.org/10.18800/dys.202102.007>.
- Guillén, C. y Sanz, F. (2021). *The scientific rigour in research. Some issues from the area of Language and Literature Teaching*. Recuperado de: <https://ojsspcd.ulpgc.es/ojs/index.php/EIGuiniquada/article/view/1317/1239>.
- Gutiérrez, A. (2023). Aplicaciones de la inteligencia artificial en el Derecho. Publicado del 07 de febrero de 2023. Recuperado de: <https://www.ineaf.es/tribuna/aplicaciones-de-la-inteligencia-artificial-en-el-derecho/#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%20te%20permite,decisione s%20con%20una%20mayor%20informaci%C3%B3n>.
- Huayhua, H. (2022). Los retos legales del Perú en la era de la revolución tecnológica e inteligencia artificial. Recuperado de: <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/1891>.
- Huergo, A. (2021). El uso de algoritmos y su impacto en los datos personales. Recuperado de: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoadministrativo/article/view/25207/23798>.
- International Bussines Machines. (2023). *What is artificial intelligence (AI)?* Publicado el 13 de octubre de 2023. Recuperado de: <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>.

- Landa, C. (2021). Constitución, Derechos Fundamentales, Inteligencia Artificial y Algoritmos. THEMIS Revista De Derecho, (79), 37-50. <https://doi.org/10.18800/themis.202101.002>.
- Llerena, G. y Guevara, A. (2021). Aspectos jurídicos y éticos de la inteligencia artificial en la administración de justicia: Un análisis de las implicancias de los algoritmos y sus sesgos. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12590/16977>.
- Martínez, A. (2019). La inteligencia artificial, el big data y la era digital ¿una amenaza para los datos personales? Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7014477>.
- Mendoza, O. (2021). El derecho de protección de datos personales en los sistemas de inteligencia artificial. Revista IUS, 15(48), 179-207. Epub 14 de marzo de 2022. Recuperado de: <https://doi.org/10.35487/rius.v15i48.2021.743>.
- Montañez, C. (2021). Subjetividad de las máquinas en toma de decisiones judiciales. Foro: Revista de Derecho, (36), 9-27. <https://doi.org/10.32719/26312484.2021.36.1>.
- Morales, A. (2021). Algoritmos en el estrado, ¿realmente los aceptamos? Percepciones del uso de la inteligencia artificial en la toma de decisiones jurídico-penales. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/11441/134189>.
- Morales, A. (2021). El impacto de la inteligencia artificial en el Derecho. Advocatus, (039), 39-71. Recuperado de: <https://doi.org/10.26439/advocatus2021.n39.5117>.
- Morduchowicz, R. (2023). La inteligencia artificial ¿Necesitamos una nueva educación? Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386262?posInSet=8&queryId=5aca675f-fa5c-4a50-bdaa-39962187d70e>.
- Muñoz, A. (2020). El impacto de la inteligencia artificial en el proceso penal. Anuario De La Facultad De Derecho. Universidad De Extremadura, (36), 695-728. <https://doi.org/10.17398/2695-7728.36.695>.
- Noelia, M. (2023). IA y derecho penal: criterios para la utilización de asistentes jurídicos digitales en el ámbito de la justicia. Recuperado de: <https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/handle/10908/23124>.

- Parlamento Europeo. (2017). P8_TA (2017)0076 Implicaciones de los macrodatos en los derechos fundamentales. recuperado de: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0076_ES.html.
- Parlamento Europeo. (2021). P9_TA (2021)0009 Inteligencia artificial: cuestiones de interpretación y de aplicación del Derecho internacional. Recuperado de https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0009_ES.html.
- Parlamento Europeo. (2021). P9_TA (2021)0405 - La inteligencia artificial en el Derecho penal y su utilización por las autoridades policiales y judiciales en asuntos penales. Recuperado de: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0405_ES.html.
- Parlamento Europeo. (2020). P9_TA (2020)0275 - Marco de los aspectos éticos de la inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas. Recuperado de: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0275_ES.html.
- Parlamento Europeo. (2022). P9_TA (2022)0140 - Inteligencia artificial en la era digital. Recuperado de: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0140_ES.html.
- Parlamento Europeo. (2023). Ley de IA de la UE: primera normativa sobre inteligencia artificial. Recuperado de: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20230601STO93804/ley-de-ia-de-la-ue-primera-normativa-sobre-inteligencia-artificial>.
- Parlamento Europeo. (2023). P9_TA (2023)0236 - Ley de Inteligencia Artificial. Recuperado de: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0236_ES.html.
- Pineda, J. (2021). Garantías procesales en la aplicación de la inteligencia artificial y el Big Data en el estándar de la prueba penal. Revista CES Derecho, 12(1), 108-125. Epub November 25, 2021. Recuperado de: <https://doi.org/10.21615/cesder.12.1.6>.
- Pizarro, H. (2022). Paradigma de la justicia digital y derecho fundamental a la justicia: Desafíos para el Poder Judicial peruano. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/78681>.
- Real academia española. (2023). Inteligencia artificial. En diccionario de la lengua española. Recuperado de: <https://dle.rae.es/inteligencia#2DxmhCT>.

- Rincón, E. & Martínez, V. (2021). Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales. *Revista Direito GV*, 17(1), e2101. <https://doi.org/10.1590/2317-6172202101>.
- Rouhiainen, L. (2018). inteligencia Artificial 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro. Recuperado de: https://planetadelibrosec0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39308_1_inteligencia_artificial.pdf.
- Salvidia, M. & Pacheco, S. (2021). La necesidad de una normativa respecto a la inteligencia artificial y sus problemas asociados. Recuperado de: <https://catalogo.uft.cl/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=57003>.
- Sánchez, M. (2022). La inteligencia artificial en el sector público y su límite respecto de los derechos fundamentales. *Estudios constitucionales*, 20(2), 257-284. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-52002022000200257>.
- Solar, J. (2020) La inteligencia artificial jurídica: nuevas herramientas y perspectivas metodológicas para el jurista. Recuperado de: <https://doi.org/10.4000/revus.6547>.
- UNESCO (2022). Inteligencia artificial y transformación digital: competencias para funcionarios públicos. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383325_spa?posInSet=2&queryId=226bd3ab-a093-4ed9-bebc-e206b2d84b27.
- Uscamayta, E. (2021). Inteligencia artificial como herramienta para mejorar la calidad y celeridad de decisiones jurisdiccionales. Recuperado de: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UACI_59653f649abc080a03f605060fb29346.
- Valero, C. (2021). Derecho e Inteligencia Artificial en el mundo de hoy: escenarios internacionales y los desafíos que representan para el Perú. *THEMIS Revista De Derecho*, (79), 311-322. <https://doi.org/10.18800/themis.202101.017>.

ANEXOS

Anexo A
Matriz de consistencia

TÍTULO: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

Ámbito temático: Derecho Penal

PROBLEMA	PREGUNTAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
¿Es posible la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal?	¿Es posible la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal?	Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal.	Es viable la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal.	La inteligencia artificial como herramienta La emisión de sentencias en casos de materia penal	El valor de la información producida por la IA La Big data de la IA Beneficios que brinda la IA Factores que influyen en las sentencias La demora en la emisión de sentencia La calidad de sentencias emitidas
	¿Cómo podría contribuir la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal?	Indicar la contribución de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal.	La IA contribuirá con la celeridad y fundamentación adecuada en la emisión de sentencias, ya que tiene una data abundante en el ámbito legal.	Contribución de la IA en emisión de sentencias.	Integración de la información del proceso penal al software con IA Predicción de soluciones judiciales por la IA Automatización de procesos judiciales Herramienta de asesoramiento legal
	¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente?	Describir las ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente.	La ventaja de usar la IA como herramienta de apoyo en la emisión de la sentencia mejorará en la celeridad y calidad procesal, y como desventaja se tendrá al posible mal uso del software por parte de los operadores de justicia.	ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal.	Ventajas de utilizar IA en la toma de decisiones judiciales. Desventajas de la integración de la IA en el ámbito judicial.

Anexo B

Instrumento de recolección de datos

GUÍA DE ENTREVISTA

TÍTULO:

La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

Entrevistado:

Cargo/profesión/grado académico:

Institución:

OBJETIVO GENERAL

Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

Preguntas:

Respecto al valor de la información producida por la IA

1 ¿Ud. qué opinión tiene respecto a la objetividad de la información que proporciona los softwares con IA?

2 ¿Cuál es su punto de vista sobre la confiabilidad de las respuestas proporcionadas por los softwares con IA?

Respecto a la Big data de la IA:

3 ¿Qué opinión tiene Ud. respecto a la relevancia de datos que deben ser introducidos en el software de la IA?

Respecto a los beneficios que brinda la IA

4 Desde su perspectiva, ¿Qué beneficios Ud. considera que brinda la IA?

Respecto a los factores que influyen en las sentencias

5 ¿Qué factores cree Ud. que debe tener en cuenta el Juez para emitir eficazmente una sentencia?

Respecto a la demora en la emisión de sentencia

6 Desde su perspectiva, ¿Considera Ud. que la carga procesal se presenta por los factores que influyen en la emisión de sentencia?

Respecto a la calidad de sentencias emitidas

7 ¿Cuál es su perspectiva sobre la calidad de las decisiones emitidas en las sentencias?

OBJETIVO ESPECÍFICO 01

Indicar la contribución de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

Respecto a la integración de la información del proceso penal al software con IA

8 ¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los hechos facticos del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.

9 ¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los medios probatorios del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta

10 ¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con las actuaciones y diligencias realizadas en el proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.

11 ¿Qué opina Ud. sobre la integración de la ley, la jurisprudencia y la doctrina penal a un software con IA?

Respecto a la predicción de soluciones judiciales por la IA

12 ¿Ud. cree que la IA contribuiría en la predicción de solución de casos en materia penal? Fundamente su respuesta.

13 ¿Qué opina Ud. sobre la necesidad de supervisión por agentes del órgano judicial sobre la predicción emitida por los softwares con IA?

Respecto a la automatización de procesos judiciales

14 ¿Qué opina Ud. sobre el posible futuro en el que la IA pueda automatizar la función del juez?

15 ¿Ud. cree que implementar la IA disminuiría la carga procesal y reduciría costos en la administración de justicia? Fundamente su respuesta.

Respecto a la herramienta de asesoramiento legal

16 ¿Qué opina Ud. sobre el asesoramiento de la IA a los operadores del derecho con la data que posee?

17 ¿Cómo cree Ud. que la IA podría ayudar en la toma de decisiones y emisión de sentencias?

18 Desde su perspectiva ¿Cómo Ud. cree que deba ser el acceso al software con IA por los jueces?

19 ¿Cómo cree Ud. que deba garantizarse el uso adecuado de los softwares con IA para la emisión de las sentencias?



OBJETIVO ESPECÍFICO 02

Describir las ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente.

Respecto a las ventajas de utilizar IA en la toma de decisiones judiciales.

20 ¿Qué opinión tiene Ud. respecto al uso de la IA para la motivación de la sentencia?

21 ¿Cómo cree Ud. que ayudara la IA en la celeridad procesal penal?

Respecto a las desventajas de la integración de la IA en el ámbito judicial.

22 ¿Cuál es su opinión sobre la importancia de considerar la privacidad y seguridad de los datos en la implementación de la IA?

23 ¿Qué riesgos legales y éticos creen Ud. que podrían surgir con la implementación de la IA en el ámbito judicial penal?

Anexo C

Consentimiento y/o asentimiento informado

Consentimiento Informado

Título de la investigación: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

Investigador: Aldair Edilson Solier Minaya.

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”, cuyo objetivo es: Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de pregrado de la carrera profesional de Derecho, de la Universidad César Vallejo del campus San Juan de Lurigancho, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Respecto al contexto problemático, se observó que, en julio del 2023, se emitió la Resolución Administrativa N.º 000255-2023-CE-PJ, donde se informó que el sistema judicial, en el año 2022 inicio con un asombroso numero de 2,869,192 casos legales pendientes. Agravándose aún más la situación, al notar que se registró en el mismo año 1,955,679 nuevos casos legales, elevándose la carga procesal a 4,824,871 procedimientos judiciales. A pesar de los esfuerzos del Poder Judicial, solo se logró atender 37.6% de estos casos, dejando para el año 2023 una abrumadora cantidad de 3,235,606 casos legales pendientes (Consejo Ejecutivo, 2023, Fundamento 4). Esta situación ha llevado a una ineficaz celeridad procesal en el sistema de justicia, creando retrasos significativos y una creciente insatisfacción de los ciudadanos que buscan respuestas y soluciones judiciales.

En ese sentido, está tesis incentiva a la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú, 2023. Debido a que, en la actualidad, la inteligencia artificial ha adquirido una creciente relevancia en una amplia gama de campos de la sociedad, sorprendiendo a las personas con sus notables capacidades, puesto que está es



un área de estudio científico que se enfoca en desarrollar softwares con capacidad de llevar a cabo tareas similares a las que realizan la mente humana, como el proceso de aprendizaje o el razonamiento lógico (Real academia española, 2023).

Con relación a la justificación de la tesis de manera práctica, se consideró que la implementación de la inteligencia artificial tiene un aporte significativo en el sistema de justicia penal peruano porque contribuirá como herramienta de apoyo en la adecuada fundamentación, la celeridad procesal y mejorar la eficacia de la aplicación del derecho en la emisión de sentencias, lo que producirá una mayor confianza en el sistema judicial por parte de la sociedad.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”.
2. La entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará a través de la plataforma Zoom o en persona. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación, si no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.



Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación, se puede contactar con el Investigador Solier Minaya, Aldair Edilson, email: aldsolier@gmail.com, N.º de cel.: 933340903 y/o Docente asesor Chuquimbalque Maslucan, Bladimiro, email: bchuquimbalquem@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Abg. Henry Valdiviezo Vasquez

Fecha y hora: 29/10/2023. – 20:40.

HENRY VALDIVIEZO
VASQUEZ
ABOGADO
REG. CAL. 88617

Firma del entrevistado



Consentimiento Informado

Título de la investigación: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

Investigador: Aldair Edilson Solier Minaya.

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”, cuyo objetivo es: Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de pregrado de la carrera profesional de Derecho, de la Universidad César Vallejo del campus San Juan de Lurigancho, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Respecto al contexto problemático, se observó que, en julio del 2023, se emitió la Resolución Administrativa N.º 000255-2023-CE-PJ, donde se informó que el sistema judicial, en el año 2022 inicio con un asombroso numero de 2,869,192 casos legales pendientes. Agravándose aún más la situación, al notar que se registró en el mismo año 1,955,679 nuevos casos legales, elevándose la carga procesal a 4,824,871 procedimientos judiciales. A pesar de los esfuerzos del Poder Judicial, solo se logró atender 37.6% de estos casos, dejando para el año 2023 una abrumadora cantidad de 3,235,606 casos legales pendientes (Consejo Ejecutivo, 2023, Fundamento 4). Esta situación ha llevado a una ineficaz celeridad procesal en el sistema de justicia, creando retrasos significativos y una creciente insatisfacción de los ciudadanos que buscan respuestas y soluciones judiciales.

En ese sentido, está tesis incentiva a la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú, 2023. Debido a que, en la actualidad, la inteligencia artificial ha adquirido una creciente relevancia en una amplia gama de campos de la sociedad, sorprendiendo a las personas con sus notables capacidades, puesto que está es

un área de estudio científico que se enfoca en desarrollar softwares con capacidad de llevar a cabo tareas similares a las que realizan la mente humana, como el proceso de aprendizaje o el razonamiento lógico (Real academia española, 2023).

Con relación a la justificación de la tesis de manera práctica, se consideró que la implementación de la inteligencia artificial tiene un aporte significativo en el sistema de justicia penal peruano porque contribuirá como herramienta de apoyo en la adecuada fundamentación, la celeridad procesal y mejorar la eficacia de la aplicación del derecho en la emisión de sentencias, lo que producirá una mayor confianza en el sistema judicial por parte de la sociedad.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”.
2. La entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará a través de la plataforma Zoom o en persona. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación, si no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.



Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación, se puede contactar con el Investigador Solier Minaya, Aldair Edilson, email: aldsolier@gmail.com, N.º de cel.: 933340903 y/o Docente asesor Chuquimbalque Maslucan, Bladimiro, email: bchuquimbalquem@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Carlos Antonio Agurto Gonzáles

Fecha y hora: 29 de octubre de 2023

Firma del entrevistado

DNI N° 42378796



Consentimiento Informado

Título de la investigación: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

Investigador: Aldair Edilson Solier Minaya.

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”, cuyo objetivo es: Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de pregrado de la carrera profesional de Derecho, de la Universidad César Vallejo del campus San Juan de Lurigancho, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Respecto al contexto problemático, se observó que, en julio del 2023, se emitió la Resolución Administrativa N.º 000255-2023-CE-PJ, donde se informó que el sistema judicial, en el año 2022 inicio con un asombroso numero de 2,869,192 casos legales pendientes. Agravándose aún más la situación, al notar que se registró en el mismo año 1,955,679 nuevos casos legales, elevándose la carga procesal a 4,824,871 procedimientos judiciales. A pesar de los esfuerzos del Poder Judicial, solo se logró atender 37.6% de estos casos, dejando para el año 2023 una abrumadora cantidad de 3,235,606 casos legales pendientes (Consejo Ejecutivo, 2023, Fundamento 4). Esta situación ha llevado a una ineficaz celeridad procesal en el sistema de justicia, creando retrasos significativos y una creciente insatisfacción de los ciudadanos que buscan respuestas y soluciones judiciales.

En ese sentido, está tesis incentiva a la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú, 2023. Debido a que, en la actualidad, la inteligencia artificial ha adquirido una creciente relevancia en una amplia gama de campos de la sociedad, sorprendiendo a las personas con sus notables capacidades, puesto que está es

un área de estudio científico que se enfoca en desarrollar softwares con capacidad de llevar a cabo tareas similares a las que realizan la mente humana, como el proceso de aprendizaje o el razonamiento lógico (Real academia española, 2023).

Con relación a la justificación de la tesis de manera práctica, se consideró que la implementación de la inteligencia artificial tiene un aporte significativo en el sistema de justicia penal peruano porque contribuirá como herramienta de apoyo en la adecuada fundamentación, la celeridad procesal y mejorar la eficacia de la aplicación del derecho en la emisión de sentencias, lo que producirá una mayor confianza en el sistema judicial por parte de la sociedad.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”.
2. La entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará a través de la plataforma Zoom o en persona. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación, si no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.



Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación, se puede contactar con el Investigador Solier Minaya, Aldair Edilson, email: aldsolier@gmail.com, N.º de cel.: 933340903 y/o Docente asesor Chuquimbalque Maslucan, Bladimiro, email: bchuquimbalquem@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Julio Cesar Lopez Castro

Fecha y hora: 2:30 pm

PODER JUDICIAL
JULIO CESAR LOPEZ CASTRO
Firma del entrevistado
CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA DE LIMA



Consentimiento Informado

Título de la investigación: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

Investigador: Aldair Edilson Solier Minaya.

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”, cuyo objetivo es: Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de pregrado de la carrera profesional de Derecho, de la Universidad César Vallejo del campus San Juan de Lurigancho, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Respecto al contexto problemático, se observó que, en julio del 2023, se emitió la Resolución Administrativa N.º 000255-2023-CE-PJ, donde se informó que el sistema judicial, en el año 2022 inicio con un asombroso numero de 2,869,192 casos legales pendientes. Agravándose aún más la situación, al notar que se registró en el mismo año 1,955,679 nuevos casos legales, elevándose la carga procesal a 4,824,871 procedimientos judiciales. A pesar de los esfuerzos del Poder Judicial, solo se logró atender 37.6% de estos casos, dejando para el año 2023 una abrumadora cantidad de 3,235,606 casos legales pendientes (Consejo Ejecutivo, 2023, Fundamento 4). Esta situación ha llevado a una ineficaz celeridad procesal en el sistema de justicia, creando retrasos significativos y una creciente insatisfacción de los ciudadanos que buscan respuestas y soluciones judiciales.

En ese sentido, está tesis incentiva a la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú, 2023. Debido a que, en la actualidad, la inteligencia artificial ha adquirido una creciente relevancia en una amplia gama de campos de la sociedad, sorprendiendo a las personas con sus notables capacidades, puesto que

está es un área de estudio científico que se enfoca en desarrollar softwares con capacidad de llevar a cabo tareas similares a las que realizan la mente humana, como el proceso de aprendizaje o el razonamiento lógico (Real academia española, 2023).

Con relación a la justificación de la tesis de manera práctica, se consideró que la implementación de la inteligencia artificial tiene un aporte significativo en el sistema de justicia penal peruano porque contribuirá como herramienta de apoyo en la adecuada fundamentación, la celeridad procesal y mejorar la eficacia de la aplicación del derecho en la emisión de sentencias, lo que producirá una mayor confianza en el sistema judicial por parte de la sociedad.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: "La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023".
2. La entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará a través de la plataforma Zoom o en persona. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación, si no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.



Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación, se puede contactar con el Investigador Solier Minaya, Aldair Edilson, email: aldsolier@gmail.com, N.º de cel.: 933340903 y/o Docente asesor Chuquimbalque Maslucan, Bladimiro, email: bchuquimbalquem@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Dr. David Saúl Paulett Hauyon

DNI: 43316595

Fecha y hora: 18/10/2023

Firma del entrevistado

Consentimiento Informado

Título de la investigación: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

Investigador: Aldair Edilson Solier Minaya.

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”, cuyo objetivo es: Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de pregrado de la carrera profesional de Derecho, de la Universidad César Vallejo del campus San Juan de Lurigancho, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Respecto al contexto problemático, se observó que, en julio del 2023, se emitió la Resolución Administrativa N.º 000255-2023-CE-PJ, donde se informó que el sistema judicial, en el año 2022 inicio con un asombroso numero de 2,869,192 casos legales pendientes. Agravándose aún más la situación, al notar que se registró en el mismo año 1,955,679 nuevos casos legales, elevándose la carga procesal a 4,824,871 procedimientos judiciales. A pesar de los esfuerzos del Poder Judicial, solo se logró atender 37.6% de estos casos, dejando para el año 2023 una abrumadora cantidad de 3,235,606 casos legales pendientes (Consejo Ejecutivo, 2023, Fundamento 4). Esta situación ha llevado a una ineficaz celeridad procesal en el sistema de justicia, creando retrasos significativos y una creciente insatisfacción de los ciudadanos que buscan respuestas y soluciones judiciales.

En ese sentido, está tesis incentiva a la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú, 2023. Debido a que, en la actualidad, la inteligencia artificial ha adquirido una creciente relevancia en una amplia gama de campos de la sociedad, sorprendiendo a las personas con sus notables capacidades, puesto que está es



un área de estudio científico que se enfoca en desarrollar softwares con capacidad de llevar a cabo tareas similares a las que realizan la mente humana, como el proceso de aprendizaje o el razonamiento lógico (Real academia española, 2023).

Con relación a la justificación de la tesis de manera práctica, se consideró que la implementación de la inteligencia artificial tiene un aporte significativo en el sistema de justicia penal peruano porque contribuirá como herramienta de apoyo en la adecuada fundamentación, la celeridad procesal y mejorar la eficacia de la aplicación del derecho en la emisión de sentencias, lo que producirá una mayor confianza en el sistema judicial por parte de la sociedad.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: "La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023".
2. La entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará a través de la plataforma Zoom o en persona. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación, si no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.



Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación, se puede contactar con el Investigador Solier Minaya, Aldair Edilson, email: aldsolier@gmail.com, N.º de cel.: 933340903 y/o Docente asesor Chuquimbalque Maslucan, Bladimiro, email: bchuquimbalquem@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Tito Doroteo Sierra Contreras

Fecha y hora: 23/10/2023

Firma y/o sello del entrevistado

DNI: 08121658.



Consentimiento Informado

Título de la investigación: La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023

Investigador: Aldair Edilson Solier Minaya.

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”, cuyo objetivo es: Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de pregrado de la carrera profesional de Derecho, de la Universidad César Vallejo del campus San Juan de Lurigancho, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Respecto al contexto problemático, se observó que, en julio del 2023, se emitió la Resolución Administrativa N.º 000255-2023-CE-PJ, donde se informó que el sistema judicial, en el año 2022 inicio con un asombroso numero de 2,869,192 casos legales pendientes. Agravándose aún más la situación, al notar que se registró en el mismo año 1,955,679 nuevos casos legales, elevándose la carga procesal a 4,824,871 procedimientos judiciales. A pesar de los esfuerzos del Poder Judicial, solo se logró atender 37.6% de estos casos, dejando para el año 2023 una abrumadora cantidad de 3,235,606 casos legales pendientes (Consejo Ejecutivo, 2023, Fundamento 4). Esta situación ha llevado a una ineficaz celeridad procesal en el sistema de justicia, creando retrasos significativos y una creciente insatisfacción de los ciudadanos que buscan respuestas y soluciones judiciales.

En ese sentido, está tesis incentiva a la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal en Perú, 2023. Debido a que, en la actualidad, la inteligencia artificial ha adquirido una creciente relevancia en una amplia gama de campos de la sociedad, sorprendiendo a las personas con sus notables capacidades, puesto que está es



un área de estudio científico que se enfoca en desarrollar softwares con capacidad de llevar a cabo tareas similares a las que realizan la mente humana, como el proceso de aprendizaje o el razonamiento lógico (Real academia española, 2023).

Con relación a la justificación de la tesis de manera práctica, se consideró que la implementación de la inteligencia artificial tiene un aporte significativo en el sistema de justicia penal peruano porque contribuirá como herramienta de apoyo en la adecuada fundamentación, la celeridad procesal y mejorar la eficacia de la aplicación del derecho en la emisión de sentencias, lo que producirá una mayor confianza en el sistema judicial por parte de la sociedad.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”.
2. La entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará a través de la plataforma Zoom o en persona. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación, si no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.



Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación, se puede contactar con el Investigador Solier Minaya, Aldair Edilson, email: aldsolier@gmail.com, N.º de cel.: 933340903 y/o Docente asesor Chuquimbalque Maslucan, Bladimiro, email: bchuquimbalquem@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Víctor Pastor Yaipen Zapata

Fecha y hora: 09/10/2023


VICTOR PASTOR YAIPEN ZAPATA
ABOGADO
G.A.L. 30004

Firma del entrevistado

Anexo D

Matriz Evaluación por juicio de expertos



Evaluación por juicio de expertos

Respetado Profesional en Derecho: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer jurídico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del experto

Nombre del experto:	JUAN MANUEL NIQUEN ROSPSEN	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Educativa (X)	Jurídica (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	DERECHO PENAL	
Institución donde labora:	UCV	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	NO	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la guía de entrevista:

Nombre de la Prueba:	Guía de entrevista
Autor:	Aldair Edilson Solier Minaya
Procedencia:	Lima Este
Administración:	El propio investigador
Tiempo de aplicación:	45 minutos
Ámbito de aplicación:	Presencial o virtual
Significación:	Se evaluó la pertinencia de las preguntas conforme a las categorías y subcategorías para generar un aporte al campo del Derecho.



4. Soporte teórico:

Las bases teóricas fueron de base para la elaboración de las interrogantes en la guía de entrevista.

Categoría	Subcategorías	Definición de la categoría
La inteligencia artificial como herramienta	El valor de la información producida por la IA	Ciencia que emula la inteligencia humana, que posee disciplinas y conjuntos de capacidades cognitivas e intelectuales similares a la del ser humano.
	La Big data de la IA	
	Beneficios que brinda la IA	
La emisión de sentencias en casos de materia penal	Factores que influyen en las sentencias	Acto que realiza un juez para dejar establecido en una sentencia el fundamento de la decisión que tomó para resolver un conflicto de materia penal, después de evaluar todas las pruebas, argumentos legales y circunstancias relevantes relacionadas con un delito o infracción penal, en la que se determina si el acusado es culpable o inocente.
	La demora en la emisión de sentencia	
	La calidad de sentencias emitidas	

5. Presentación de instrucciones para el experto:

A continuación, a usted le presento la guía de entrevista elaborada por Aldair Edilson Solier Minaya en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.



brindesus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel (CUMPLE)

Objetivos de la investigación:

- **Objetivo general:** Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1	¿Ud. qué opinión tiene respecto a la objetividad de la información que proporciona los softwares con IA?	4	4	4	
2	¿Cuál es su punto de vista sobre la confiabilidad de las respuestas proporcionadas por los softwares con IA?	4	4	4	
3	¿Qué opinión tiene Ud. respecto a la relevancia de datos que deben ser introducidos en el software de la IA?	4	4	4	
4	Desde su perspectiva, ¿Qué beneficios Ud. considera que brinda la IA?	4	4	4	
5	¿Qué factores cree Ud. que debe tener en cuenta el Juez para emitir eficazmente una sentencia?	3	3	3	Revisar EFICACIA
6	Desde su perspectiva, ¿Considera Ud. que la carga procesal se presenta por los factores que influyen en la emisión de sentencia?	3	3	3	Revisar
7	¿Cuál es su perspectiva sobre la calidad de las decisiones emitidas en las sentencias?	3	3	3	Revisar



- **Objetivo específico 1:** Indicar la contribución de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
8	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los hechos fácticos del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	
9	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los medios probatorios del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	
10	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con las actuaciones y diligencias realizadas en el proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	
11	¿Qué opina Ud. sobre la integración de la ley, la jurisprudencia y la doctrina penal a un software con IA?	4	4	4	
12	¿Ud. cree que la IA contribuiría en la predicción de solución de casos en materia penal? Fundamente su respuesta.	4	4	4	
13	¿Qué opina Ud. sobre la necesidad de supervisión por agentes del órgano judicial sobre la predicción emitida por los softwares con IA?	3	3	3	Precisar
14	¿Qué opina Ud. sobre el posible futuro en el que la IA pueda automatizar la función del juez?	4	4	4	
15	¿Ud. cree que implementar la IA disminuiría la carga procesal y reduciría costos en la administración de justicia? Fundamente su respuesta.	4	4	4	
16	¿Qué opina Ud. sobre el asesoramiento de la IA a los operadores del derecho con la data que posee?	4	4	4	
17	¿Cómo cree Ud. que la IA podría ayudar en la toma de decisiones y emisión de sentencias?	4	4	4	
18	Desde su perspectiva ¿Cómo Ud. cree que deba ser el acceso al software con IA por los jueces?	4	4	4	
19	¿Cómo cree Ud. que deba garantizarse el uso adecuado de los softwares con IA para la emisión de las sentencias?	4	4	4	



- **Objetivo específico 2:** Describir las ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
20	¿Qué opinión tiene Ud. respecto al uso de la IA para la motivación de la sentencia?	4	4	4	
21	¿Cómo cree Ud. que ayudara la IA en la celeridad procesal penal?	4	4	4	
22	¿Cuál es su opinión sobre la importancia de considerar la privacidad y seguridad de los datos en la implementación de la IA?	4	4	4	
23	¿Qué riesgos legales y éticos creen Ud. que podrían surgir con la implementación de la IA en el ámbito judicial penal?	4	4	4	

DNI N.º

09316514



Evaluación por juicio de expertos

Respetado Profesional en Derecho: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer jurídico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del experto

Nombre del experto:	Victor ALFREDO BUENO BASOMBINO	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Educativa ()	Jurídica (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Área Penal y Constitucional	
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la guía de entrevista:

Nombre de la Prueba:	Guía de entrevista
Autor:	Aldair Edilson Solier Minaya
Procedencia:	Lima Este
Administración:	El propio investigador
Tiempo de aplicación:	45 minutos
Ámbito de aplicación:	Presencial o virtual
Significación:	Se evaluó la pertinencia de las preguntas conforme a las categorías y subcategorías para generar un aporte al campo del Derecho.

4. Soporte teórico:

Las bases teóricas fueron de base para la elaboración de las interrogantes en la guía de entrevista.

Categoría	Subcategorías	Definición de la categoría
La inteligencia artificial como herramienta	El valor de la información producida por la IA	Ciencia que emula la inteligencia humana, que posee disciplinas y conjuntos de capacidades cognitivas e intelectuales similares a la del ser humano.
	La Big data de la IA	
	Beneficios que brinda la IA	
La emisión de sentencias en casos de materia penal	Factores que influyen en las sentencias	Acto que realiza un juez para dejar establecido en una sentencia el fundamento de la decisión que tomó para resolver un conflicto de materia penal, después de evaluar todas las pruebas, argumentos legales y circunstancias relevantes relacionadas con un delito o infracción penal, en la que se determina si el acusado es culpable o inocente.
	La demora en la emisión de sentencia	
	La calidad de sentencias emitidas	

5. Presentación de instrucciones para el experto:

A continuación, a usted le presento la guía de entrevista elaborada por Aldair Edilson Solier Minaya en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos

brindesus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel (CUMPLE)

Objetivos de la investigación:

- **Objetivo general:** Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1	¿Ud. qué opinión tiene respecto a la objetividad de la información que proporciona los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
2	¿Cuál es su punto de vista sobre la confiabilidad de las respuestas proporcionadas por los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
3	¿Qué opinión tiene Ud. respecto a la relevancia de datos que deben ser introducidos en el software de la IA?	4	4	4	Ninguna
4	Desde su perspectiva, ¿Qué beneficios Ud. considera que brinda la IA?	4	4	4	Ninguna
5	¿Qué factores cree Ud. que debe tener en cuenta el Juez para emitir eficazmente una sentencia?	4	4	4	Ninguna
6	Desde su perspectiva, ¿Considera Ud. que la carga procesal se presenta por los factores que influyen en la emisión de sentencia?	4	4	4	Ninguna
7	¿Cuál es su perspectiva sobre la calidad de las decisiones emitidas en las sentencias?	4	4	4	Ninguna

- **Objetivo específico 1:** Indicar la contribución de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
8	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los hechos facticos del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
9	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los medios probatorios del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
10	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con las actuaciones y diligencias realizadas en el proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
11	¿Qué opina Ud. sobre la integración de la ley, la jurisprudencia y la doctrina penal a un software con IA?	4	4	4	Ninguna
12	¿Ud. cree que la IA contribuiría en la predicción de solución de casos en materia penal? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
13	¿Qué opina Ud. sobre la necesidad de supervisión por agentes del órgano judicial sobre la predicción emitida por los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
14	¿Qué opina Ud. sobre el posible futuro en el que la IA pueda automatizar la función del juez?	4	4	4	Ninguna
15	¿Ud. cree que implementar la IA disminuiría la carga procesal y reduciría costos en la administración de justicia? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
16	¿Qué opina Ud. sobre el asesoramiento de la IA a los operadores del derecho con la data que posee?	4	4	4	Ninguna
17	¿Cómo cree Ud. que la IA podría ayudar en la toma de decisiones y emisión de sentencias?	4	4	4	Ninguna
18	Desde su perspectiva ¿Cómo Ud. cree que deba ser el acceso al software con IA por los jueces?	4	4	4	Ninguna
19	¿Cómo cree Ud. que deba garantizarse el uso adecuado de los softwares con IA para la emisión de las sentencias?	4	4	4	Ninguna



- **Objetivo específico 2:** Describir las ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
20	¿Qué opinión tiene Ud. respecto al uso de la IA para la motivación de la sentencia?	4	4	4	Ninguna
21	¿Cómo cree Ud. que ayudara la IA en la celeridad procesal penal?	4	4	4	Ninguna
22	¿Cuál es su opinión sobre la importancia de considerar la privacidad y seguridad de los datos en la implementación de la IA?	4	4	4	Ninguna
23	¿Qué riesgos legales y éticos creen Ud. que podrían surgir con la implementación de la IA en el ámbito judicial penal?	4	4	4	Ninguna

DNI N.º 43192877



Evaluación por juicio de expertos

Respetado Profesional en Derecho: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer jurídico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del experto

Nombre del experto:	Jefferson Williams Guerra Campos
Grado profesional:	Maestría (x) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Jurídica (x) Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente en investigación
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	---

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la guía de entrevista:

Nombre de la Prueba:	Guía de entrevista
Autor:	Aldair Edilson Solier Minaya
Procedencia:	Lima Este
Administración:	El propio investigador
Tiempo de aplicación:	45 minutos
Ámbito de aplicación:	Presencial o virtual
Significación:	Se evaluó la pertinencia de las preguntas conforme a las categorías y subcategorías para generar un aporte al campo del Derecho.



4. Soporte teórico:

Las bases teóricas fueron de base para la elaboración de las interrogantes en la guía de entrevista.

Categoría	Subcategorías	Definición de la categoría
La inteligencia artificial como herramienta	El valor de la información producida por la IA	Ciencia que emula la inteligencia humana, que posee disciplinas y conjuntos de capacidades cognitivas e intelectuales similares a la del ser humano.
	El machine learning de la IA	
	La Big data de la IA	
La emisión de sentencias en casos de materia penal	Factores que influyen en las sentencias	Acto que realiza un juez para dejar establecido en una sentencia el fundamento de la decisión que tomó para resolver un conflicto de materia penal, después de evaluar todas las pruebas, argumentos legales y circunstancias relevantes relacionadas con un delito o infracción penal, en la que se determina si el acusado es culpable o inocente.
	La demora en la emisión de sentencia	
	La calidad de sentencias emitidas	
	Factores que influyen en las sentencias	

5. Presentación de instrucciones para el experto:

A continuación, a usted le presento la guía de entrevista elaborada por Aldair Edilson Solier Minaya en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel (CUMPLE)

Objetivos de la investigación:

- **Objetivo general:** Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

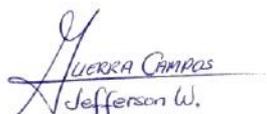
N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1	¿Ud. qué opinión tiene respecto a la objetividad de la información que proporciona los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
2	¿Cuál es su punto de vista sobre la confiabilidad de las respuestas proporcionadas por los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
3	¿Qué opinión tiene Ud. respecto a la relevancia de datos que deben ser introducidos en el software de la IA?	4	4	4	Ninguna
4	Desde su perspectiva, ¿Qué beneficios Ud. considera que brinda la IA?	4	4	4	Ninguna
5	¿Qué factores cree Ud. que debe tener en cuenta el Juez para emitir eficazmente una sentencia?	4	4	4	Ninguna
6	Desde su perspectiva, ¿Considera Ud. que la carga procesal se presenta por los factores que influyen en la emisión de sentencia?	4	4	4	Ninguna
7	¿Cuál es su perspectiva sobre la calidad de las decisiones emitidas en las sentencias?	4	4	4	Ninguna

- **Objetivo específico 1:** Indicar la contribución de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
8	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los hechos fácticos del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
9	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los medios probatorios del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta	4	4	4	Ninguna
10	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con las actuaciones y diligencias realizadas en el proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta	4	4	4	Ninguna
11	¿Qué opina Ud. sobre la integración de la ley, la jurisprudencia y la doctrina penal a un software con IA?	4	4	4	Ninguna
12	¿Ud. cree que la IA contribuiría en la predicción de solución de casos en materia penal? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
13	¿Qué opina Ud. sobre la necesidad de supervisión por agentes del órgano judicial sobre la predicción emitida por los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
14	¿Qué opina Ud. sobre el posible futuro en el que la IA pueda automatizar la función del juez?	4	4	4	Ninguna
15	¿Ud. cree que implementar la IA disminuiría la carga procesal y reduciría costos en la administración de justicia?, fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
16	¿Qué opina Ud. sobre el asesoramiento de la IA a los operadores del derecho con la data que posee?	4	4	4	Ninguna
17	¿Cómo cree Ud. que la IA podría ayudar en la toma de decisiones y emisión de sentencias?	4	4	4	Ninguna
18	Desde su perspectiva ¿Cómo Ud. cree que deba ser el acceso al software con IA por los jueces?	4	4	4	Ninguna
19	¿Cómo cree Ud. que deba garantizarse el uso adecuado de los softwares con IA para la emisión de las sentencias?	4	4	4	Ninguna

- **Objetivo específico 2:** Describir las ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
20	¿Qué opinión tiene Ud. respecto al uso de la IA para la motivación de la sentencia?	4	4	4	Ninguna
21	¿Cómo cree Ud. que ayudará la IA en la celeridad procesal penal?	4	4	4	Ninguna
22	¿Cuál es su opinión sobre la importancia de considerar la privacidad y seguridad de los datos en la implementación de la IA?	4	4	4	Ninguna
23	¿Qué riesgos legales y éticos creen Ud. que podrían surgir con la implementación de la IA en el ámbito judicial penal?	4	4	4	Ninguna



Jefferson Williams Guerra Campos
DNI N. ° 71012547



Evaluación por juicio de expertos

Respetado Profesional en Derecho: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer jurídico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del experto

Nombre del experto:	Luis Edinson Molocho Vega
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Jurídica (X) Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Derecho Penal
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	----

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la guía de entrevista:

Nombre de la Prueba:	Guía de entrevista
Autor:	Aldair Edilson Solier Minaya
Procedencia:	Lima Este
Administración:	El propio investigador
Tiempo de aplicación:	45 minutos
Ámbito de aplicación:	Presencial o virtual
Significación:	Se evaluó la pertinencia de las preguntas conforme a las categorías y subcategorías para generar un aporte al campo del Derecho.



4. Soporte teórico:

Las bases teóricas fueron de base para la elaboración de las interrogantes en la guía de entrevista.

Categoría	Subcategorías	Definición de la categoría
La inteligencia artificial como herramienta	El valor de la información producida por la IA	Ciencia que emula la inteligencia humana, que posee disciplinas y conjuntos de capacidades cognitivas e intelectuales similares a la del ser humano.
	La Big data de la IA	
	Beneficios que brinda la IA	
La emisión de sentencias en casos de materia penal	Factores que influyen en las sentencias	Acto que realiza un juez para dejar establecido en una sentencia el fundamento de la decisión que tomó para resolver un conflicto de materia penal, después de evaluar todas las pruebas, argumentos legales y circunstancias relevantes relacionadas con un delito o infracción penal, en la que se determina si el acusado es culpable o inocente.
	La demora en la emisión de sentencia	
	La calidad de sentencias emitidas	

5. Presentación de instrucciones para el experto:

A continuación, a usted le presento la guía de entrevista elaborada por Aldair Edilson Solier Minaya en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos

brindesus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel (CUMPLE)

Objetivos de la investigación:

- **Objetivo general:** Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1	¿Ud. qué opinión tiene respecto a la objetividad de la información que proporciona los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
2	¿Cuál es su punto de vista sobre la confiabilidad de las respuestas proporcionadas por los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
3	¿Qué opinión tiene Ud. respecto a la relevancia de datos que deben ser introducidos en el software de la IA?	4	4	4	Ninguna
4	Desde su perspectiva, ¿Qué beneficios Ud. considera que brinda la IA?	4	4	4	Ninguna
5	¿Qué factores cree Ud. que debe tener en cuenta el Juez para emitir eficazmente una sentencia?	4	4	4	Ninguna
6	Desde su perspectiva, ¿Considera Ud. que la carga procesal se presenta por los factores que influyen en la emisión de sentencia?	4	4	4	Ninguna
7	¿Cuál es su perspectiva sobre la calidad de las decisiones emitidas en las sentencias?	4	4	4	Ninguna



- **Objetivo específico 1:** Indicar la contribución de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
8	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los hechos facticos del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
9	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los medios probatorios del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
10	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con las actuaciones y diligencias realizadas en el proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
11	¿Qué opina Ud. sobre la integración de la ley, la jurisprudencia y la doctrina penal a un software con IA?	4	4	4	Ninguna
12	¿Ud. cree que la IA contribuiría en la predicción de solución de casos en materia penal? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
13	¿Qué opina Ud. sobre la necesidad de supervisión por agentes del órgano judicial sobre la predicción emitida por los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
14	¿Qué opina Ud. sobre el posible futuro en el que la IA pueda automatizar la función del juez?	4	4	4	Ninguna
15	¿Ud. cree que implementar la IA disminuiría la carga procesal y reduciría costos en la administración de justicia? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
16	¿Qué opina Ud. sobre el asesoramiento de la IA a los operadores del derecho con la data que posee?	4	4	4	Ninguna
17	¿Cómo cree Ud. que la IA podría ayudar en la toma de decisiones y emisión de sentencias?	4	4	4	Ninguna
18	Desde su perspectiva ¿Cómo Ud. cree que deba ser el acceso al software con IA por los jueces?	4	4	4	Ninguna
19	¿Cómo cree Ud. que deba garantizarse el uso adecuado de los softwares con IA para la emisión de las sentencias?	4	4	4	Ninguna



- **Objetivo específico 2:** Describir las ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
20	¿Qué opinión tiene Ud. respecto al uso de la IA para la motivación de la sentencia?	4	4	4	Ninguna
21	¿Cómo cree Ud. que ayudara la IA en la celeridad procesal penal?	4	4	4	Ninguna
22	¿Cuál es su opinión sobre la importancia de considerar la privacidad y seguridad de los datos en la implementación de la IA?	4	4	4	Ninguna
23	¿Qué riesgos legales y éticos creen Ud. que podrían surgir con la implementación de la IA en el ámbito judicial penal?	4	4	4	Ninguna



Nombres y apellidos:

Luz Carsten Melato

DNI N.º 43448948



Evaluación por juicio de expertos

Respetado Profesional en Derecho: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal. Perú, 2023”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al que hacer jurídico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del experto

Nombre del experto:	David Eloder Olvera	
Grado profesional:	Maestría <input checked="" type="checkbox"/>	Doctor <input type="checkbox"/>
Área de formación académica:	Clínica <input type="checkbox"/>	Jurídica <input type="checkbox"/>
	Educativa <input checked="" type="checkbox"/>	Organizacional <input type="checkbox"/>
Áreas de experiencia profesional:	Psicología - Civil	
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años <input type="checkbox"/>	Más de 5 años <input checked="" type="checkbox"/>
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la guía de entrevista:

Nombre de la Prueba:	Guía de entrevista
Autor:	Aldair Edilson Solier Minaya
Procedencia:	Lima Este
Administración:	El propio investigador
Tiempo de aplicación:	45 minutos
Ámbito de aplicación:	Presencial o virtual
Significación:	Se evaluó la pertinencia de las preguntas conforme a las categorías y subcategorías para generar un aporte al campo del Derecho.

4. Soporte teórico:

Las bases teóricas fueron de base para la elaboración de las interrogantes en la guía de entrevista.

Categoría	Subcategorías	Definición de la categoría
La inteligencia artificial como herramienta	El valor de la información producida por la IA	Ciencia que emula la inteligencia humana, que posee disciplinas y conjuntos de capacidades cognitivas e intelectuales similares a la del ser humano.
	La Big data de la IA	
	Beneficios que brinda la IA	
La emisión de sentencias en casos de materia penal	Factores que influyen en las sentencias	Acto que realiza un juez para dejar establecido en una sentencia el fundamento de la decisión que tomó para resolver un conflicto de materia penal, después de evaluar todas las pruebas, argumentos legales y circunstancias relevantes relacionadas con un delito o infracción penal, en la que se determina si el acusado es culpable o inocente.
	La demora en la emisión de sentencia	
	La calidad de sentencias emitidas	

5. Presentación de instrucciones para el experto:

A continuación, a usted le presento la guía de entrevista elaborada por Aldair Edilson Solier Minaya en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos

brindesus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel (CUMPLE)

Objetivos de la investigación:

- **Objetivo general:** Determinar la viabilidad de la implementación de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1	¿Ud. qué opinión tiene respecto a la objetividad de la información que proporciona los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
2	¿Cuál es su punto de vista sobre la confiabilidad de las respuestas proporcionadas por los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
3	¿Qué opinión tiene Ud. respecto a la relevancia de datos que deben ser introducidos en el software de la IA?	4	4	4	Ninguna
4	Desde su perspectiva, ¿Qué beneficios Ud. considera que brinda la IA?	4	4	4	Ninguna
5	¿Qué factores cree Ud. que debe tener en cuenta el Juez para emitir eficazmente una sentencia?	4	4	4	Ninguna
6	Desde su perspectiva, ¿Considera Ud. que la carga procesal se presenta por los factores que influyen en la emisión de sentencia?	4	4	4	Ninguna
7	¿Cuál es su perspectiva sobre la calidad de las decisiones emitidas en las sentencias?	4	4	4	Ninguna

- **Objetivo específico 1:** Indicar la contribución de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
8	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los hechos facticos del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
9	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con los medios probatorios del proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
10	¿Ud. considera que el software de la IA debe ser suministrado con las actuaciones y diligencias realizadas en el proceso penal para que pueda emitir sentencias? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
11	¿Qué opina Ud. sobre la integración de la ley, la jurisprudencia y la doctrina penal a un software con IA?	4	4	4	Ninguna
12	¿Ud. cree que la IA contribuiría en la predicción de solución de casos en materia penal? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
13	¿Qué opina Ud. sobre la necesidad de supervisión por agentes del órgano judicial sobre la predicción emitida por los softwares con IA?	4	4	4	Ninguna
14	¿Qué opina Ud. sobre el posible futuro en el que la IA pueda automatizar la función del juez?	4	4	4	Ninguna
15	¿Ud. cree que implementar la IA disminuiría la carga procesal y reduciría costos en la administración de justicia? Fundamente su respuesta.	4	4	4	Ninguna
16	¿Qué opina Ud. sobre el asesoramiento de la IA a los operadores del derecho con la data que posee?	4	4	4	Ninguna
17	¿Cómo cree Ud. que la IA podría ayudar en la toma de decisiones y emisión de sentencias?	4	4	4	Ninguna
18	Desde su perspectiva ¿Cómo Ud. cree que deba ser el acceso al software con IA por los jueces?	4	4	4	Ninguna
19	¿Cómo cree Ud. que deba garantizarse el uso adecuado de los softwares con IA para la emisión de las sentencias?	4	4	4	Ninguna



- **Objetivo específico 2:** Describir las ventajas y desventajas de la aplicación de la inteligencia artificial en la emisión de sentencias en casos de materia penal, según la literatura existente.

N.º	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
20	¿Qué opinión tiene Ud. respecto al uso de la IA para la motivación de la sentencia?	4	4	4	Ninguna
21	¿Cómo cree Ud. que ayudara la IA en la celeridad procesal penal?	4	4	4	Ninguna
22	¿Cuál es su opinión sobre la importancia de considerar la privacidad y seguridad de los datos en la implementación de la IA?	4	4	4	Ninguna
23	¿Qué riesgos legales y éticos creen Ud. que podrían surgir con la implementación de la IA en el ámbito judicial penal?	4	4	4	Ninguna

DNI N.º 07289746