



Trabajo Final de Especialidad

"Tecnologías Inteligentes al Servicio de la Justicia: Implementación de Inteligencia Artificial, para potenciar la Eficiencia y Precisión del Análisis Forense Digital en la República Argentina".

¿Cómo puede ser implementado la Inteligencia Artificial, para mejorar la eficiencia y precisión del análisis forense digital en la República Argentina?

Carrera: Especialidad en Cibercrimen

Autor: Abg. Hugo Alejandro Ramos.

DNI: 37.100.814

DICIEMBRE 2023



Agradecimientos.

Quería hacer una mención especial a mi familia Hugo y Norma que me apoyaron en todo este proceso.

Una mención al Esp. Ing. José Farfán mi Director del Trabajo Final de Especialidad.



Introducción.....	1
Capítulo I Orígenes de la Inteligencia Artificial y la informática forense.....	2
1. Concepto de Inteligencia Artificial.....	2
1.2. Concepto de la Informática Forense y su funcionamiento.....	4
1.3 Proceso algorítmico en la toma de decisiones y beneficios del uso de los algoritmos en la administración de justicia.....	8
1.4 Conclusiones parciales del capítulo I.....	9
Capítulo II Recepción de tratados internacionales, las guías de buenas prácticas y protocolos referentes de la Inteligencia Artificial y la Informática forense.....	10
2. Análisis de la Constitución Nacional.....	10
2.1 Análisis de la disposición 2/2023 de la Jefatura de Gabinete de Ministros Subsecretaría de Tecnologías de la Información.....	12
2.2 Análisis de la Decreto N° 1558/2001 Reglamentación de datos personales.....	17
2.3 Análisis de la resolución N° 4/2019 Agencia de Acceso a la Información Pública Anexo I.....	20
2.4. Análisis de la prueba y el perito en el Código Procesal Penal Federal.....	22
2.5 Conclusiones parciales del capítulo II.....	28
Capitulo III Herramientas de software que utilicen IA.....	29
3. ¿Qué es un Software?	29
3.1 ¿Qué técnicas de IA se utiliza en los análisis forense?.....	29
3.2 Conclusiones parciales del capítulo III.....	31
Capitulo IV Implementación de IA en la Justicia, doctrina y trabajos de investigación.....	32



4. Antecedentes a nivel internacional que implementaron IA a sus sistemas de Justicia.....	32
4.1. Antecedentes a nivel Nacional que implementaron IA a sus sistemas de Justicia.....	33
4.2. Análisis comparados de trabajos de investigación.....	34
4.3 Conclusiones parciales del capítulo IV.....	35
Conclusiones finales.....	36
Bibliografía.-	38



Introducción

En el mundo hay una creciente evolución de la Inteligencia Artificial, por ello, en la fecha del 19 de febrero del año 2020, se presentó un libro en Bruselas, denominado “el Libro Blanco de la Inteligencia Artificial”, el compendio está orientado hacia la excelencia y la confianza de la información, buscando lograr mayor eficiencia y rápido desarrollo. Sus pilares fundamentales, son: 1) Lograr la excelencia a la largo de toda la cadena de valor implementando soluciones adecuadas, mediante incentivos a la innovación e investigación; 2) crear un marco normativo sobre la IA centrada en el ser humano velando sus derechos; 3) la agilidad y seguridad en el manejo de los datos, proveer información para la toma de decisiones para mejorar la vida de los ciudadanos. (Granero, 2020)

El Libro de Blanco de la Inteligencia Artificial tiene muchas pautas y ventajas, se deberá evaluar la implementación de la IA en el análisis forense para la extracción digital en la Argentina. En eso, se tienen que analizar varios ítems, primero evaluar si es necesario un nuevo marco regulatorio de los programas informáticos en la territorio Argentino, para que cumplan una serie de requisitos, cuya finalidad será brindar un manto de amparo y seguridad, garantizando un “mínimo de garantías procesales” a sus usuarios. (Granero, 2020)

En la actualidad no hay un marco normativo en la República Argentina que limite o prohíba la creación y/o la implementación de la Inteligencia Artificial, sin embargo, se debe tomar como referencia a la Constitución Nacional, el decreto N° 1558/2001, la resolución N° 4/2019 de la Agencia de Acceso a la Información Pública y la reciente incorporación de la disposición N° 2/2023 de la Jefatura de Gabinete de Ministros Subsecretaria de Tecnologías de la información, que aprueba las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable”, para así poder implementar la IA en el territorio argentino, y evitar futuras inconstitucionalidades en los procesos a implementar en el Poder Judicial.

El objetivo del presente Trabajo Final de Especialización, es sentar las bases necesarias que permitan implementar y regular algoritmos de Inteligencia Artificial en el Análisis Forense, para la extracción de evidencia digital en los procesos periciales llevados a cabo en la República Argentina, siendo que todavía no se ha utilizado estos algoritmos inteligentes



en estos tipos de procesos, para así garantizar todos los derechos fundamentales de las personas consagradas en el campo normativo, para mejorar la precisión y eficiencia de la extracción de la evidencia digital. Por ello, se analizarán las legislaciones internacionales y nacionales con las normativas concordantes, para poder evaluar e implementar los programas de Inteligencia Artificial en el Análisis forense, analizando sus alcances, funciones y los requerimientos legales para su funcionamiento, para que se pueda aportar una herramienta más al sistema judicial, para combatir los nuevos tipos de delitos, que son llevados a cabo por dispositivos electrónicos y de comunicación.

Capítulo I Orígenes de la Inteligencia Artificial y la informática forense.

1. Concepto de Inteligencia Artificial

La utilización de la Inteligencia Artificial en los últimos tiempos, se volvió una habitualidad en las ramas de investigación, en las profesiones y en la resolución de las problemáticas que se presentan en el día a día de las personas.

La inteligencia Artificial, según Granero:

“El termino inteligencia Artificial (IA) se aplica a los sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, pues son capaces de analizar su entorno y pasar a la acción con cierto grado de autonomía con el fin de alcázar objetivos específicos. Adicionalmente con gran criterio se ha afirmado que la inteligencia artificial es una combinación de tecnologías que agrupa datos, algoritmos y capacidad informática”. (Granero, 2020: 99)

No hay una única definición de la inteligencia artificial en el mundo, a partir de ahora en el Trabajo Final de Especialidad lo describiremos como “IA”.

Las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable (2023)”, describe:

“En el ámbito público, la IA ofrece soluciones que permiten hacer más eficiente la gestión del estado y mejorar el diseño y la implementación de las políticas y la prestación de servicios esenciales en salud, educación, seguridad, transporte, cuidado del medio ambiente, etc. Los gobiernos también pueden utilizar la IA para mejorar la comunicación y el compromiso con los ciudadanos. En este sentido, el estado cumple un rol fundamental no



sólo promoviendo la investigación y el desarrollo de soluciones de IA que estén diseñadas para atender las necesidades reales de las personas, sino también, garantizando que la IA sea transparente, equitativa y responsable. Esto implica, establecer reglas claras para garantizar que las bondades de cualquier desarrollo tecnológico puedan ser aprovechadas por todos los sectores de la sociedad; para promover la responsabilidad en la recolección y uso de los datos personales, evitar la discriminación algorítmica y gestionar los riesgos del uso de la IA para prevenir perjuicios”. (Las recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023: 4)

Otro concepto que podemos encontrar es el Artificial legal Intelligence (ALI), se analiza de la siguiente manera:

“Basada en el desarrollo de procedimientos automatizados del razonamiento jurídico y modelos computacionales de argumentación jurídica, combinando grandes volúmenes de datos (Big Data) con sistemas repetitivos que los procesan, utilizando algoritmos que hacen que el software maneje patrones y características que permiten predecir conductas, tomas decisiones y aportar recomendaciones”. (Granero, 2020: 63)

Según, otro de nombre “Salt” conceptualizada a la IA, como:

“La IA es un término amplio que refiere a los sistemas capaces de simular la inteligencia humana y los procesos de razonamiento, desde un punto de vista técnico, la IA es campo robusto de la ciencia de la computación que incluye algunos conceptos avanzados dignos de destacar, como: i) Machine Learning (termino conocido en español como “aprendizaje automático”, que refiere a una forma de IA que permite a un sistema aprender de los datos en lugar de aprender mediante programación explícita); ii) deep learning (que es un método específico de machine learning que incorpora las redes neuronales en capas sucesivas para aprender de los datos de manera interactiva)”. (Salt, 2022:219)

En este sentido, según la incorporación que se realizó en la República Argentina en la disposición N° 2/2023 de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información, dependiente de la Secretaría de Innovación Pública por intermedio de las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable” habría viabilidad de incorporar la IA a la informática forense en el territorio Argentino, cuestión a plantearse en este Trabajo de Especialidad.



1.2 Concepto de la Informática Forense y su funcionamiento.

El análisis forense en la República Argentina, se debe entender como:

“El objetivo principal de la informática forense es generar evidencias legales para procedimientos judiciales, las evidencias desde el punto de vista que ocupa, son el conjunto de recursos y datos a los que ha tenido acceso un perito para extraerlos, analizarlos, verificar su autenticidad y poder así responder a las cuestiones técnicas planteadas por la parte que le contrate o por un tribunal”. (Romero Castro et al, 2020:15)

Las evidencias legales que debe recabar la informática forense, se denomina evidencia digital, entendida como “intangible, latente, volátil, duplicable y frágil o altamente sensible en su integridad e inalterabilidad”. (Granero, 2021: 357)

Hay que destacar que la informática forense no solo abarca los ciberdelitos o aquellos delitos que utilizan los dispositivos electrónicos o de comunicación, ya que la IA en el análisis forense podrá investigar y aportar pruebas de diferentes escenarios como la de un homicidio para descubrir a un delincuente por intermedio de su última llamada por celular, extraer los chats de un celular por mediar violencia de género, analizar los audios que fueron creados por los programas de IA, entre otros.

El personal encargado de realizar la prueba informática es el perito informático, según Granero (2021) define “El perito informático se ocupa, entonces, de la llamada evidencia digital, que ha sido definida como cualquier información que, sujeta a una intervención humana, electrónica y/o informática, ha sido extraída de cualquier clase de medio tecnológico informático”. (Granero, 2021: 86)

El proceso de la informática forense cuenta con la intervención de varios actores judiciales como lo son el Fiscal, Abogado defensor, perito informático, el personal de custodia y el Querellante, cada uno tiene un rol específico a la hora de solicitar la prueba informática y pedir los puntos de pericias en un proceso, según lo establece el Código Procesal Penal Federal.

Analizada la definición de la evidencia digital, se observó que es volátil, cualquier mala intromisión dentro los dispositivos electrónicos dentro proceso judicial podrá tener consecuencias irreversibles en el proceso, ya que se podría perder la información o las



evidencias en los dispositivos. En consecuencia, indagaremos sobre los beneficios de incorporar la IA en estos tipos de procedimientos.

Ahora bien, el Ministerio de Seguridad de la Nación mediante una resolución aprobó el “Protocolo para la identificación, recolección, preservación, procesamiento, y presentación de evidencia digital”, este documento servirá como herramienta para poder determinar el grado de responsabilidad de las personas que están involucradas en el proceso de secuestro de los dispositivos electrónicos, que serán sometidos en un futuro dentro del procedimiento a una prueba informática.

El protocolo tiene por objeto establecer las pautas y el procedimiento al que deberán atenerse los miembros de las Fuerzas Federales Policiales y de Seguridad al momento del proceso de identificación, recolección, preservación, procesamiento y presentación de evidencia digital asociada a cualquier delito y, en particular, los ciberdelitos. (Ministerio de Seguridad de la Nación, Protocolo para la identificación, recolección, preservación, procesamiento y presentación de evidencia digital, 2023)

La importancia de abordar este documento, deriva en cual la IA en el análisis forense deberá contar con la información de los documentos para obtenerla en su base datos de la IA, y luego pueda brindar un informe completo del procedimiento de extracción digital cumplimiento con los requerimientos del “debido proceso”, “principio de legalidad” y “defensa en juicio” consagrados en el Art N° 18 de la Constitución Nacional.

Por primera vez en el ámbito nacional, se sistematizó los procesos que se deberían realizar en las fuerzas policiales a nivel federal, para tener un mayor éxito en la preservación de la evidencia digital en los procesos de secuestro y allanamientos de los dispositivos electrónicos o de comunicación, que servirán en la base de datos de una posible incorporación de la IA en el análisis forense.

En el capítulo cinco “V” del protocolo, se hizo referencia a los procedimientos específicos de secuestros de los dispositivos electrónicos, se observó que se diferenciaron los procesos de secuestros dispositivos en móviles y celulares, equipo de informático de escritorio, laptop o computadora portátil, equipo de servidores, equipo de imagen y video, redes informáticas, criptoactivos y régimen de minería, que tenían distintas formas de cómo



proceder. (Ministerio de Seguridad de la Nación, Protocolo para la identificación, recolección, preservación, procesamiento y presentación de evidencia digital, 2023)

El protocolo sistematizó los diferentes tipos de circunstancias que se pueden presentar en la escena del delito, en la cual se verá la necesidad de realizar una prueba informática dependiendo del dispositivo secuestrado y utilizando las herramientas recomendadas en el protocolo, en cual se deberá detallar todo el procedimiento, esto permitirá que la IA posea una base de datos de toda la información disponible del proceso, para realizar un informe completo y que servirá en el legajo de investigación penal.

En el capítulo seis “VI” del documento, se analizó la cadena de custodia embalaje, rotulado y remisión de efectos que pudieran contener PEPS digitales. Estos elementos son muy determinantes, ya que constituyen el registro formal para la investigación, estos son los documentos que servirían en el legajo de investigación son las actas de secuestro, actas de entrega y recepción, acta de apertura y formulario de cadena de custodia. El resguardo de esta documentación permitirá que no se cuestione la trazabilidad, transparencia y legalidad de la prueba. Por, último, estos documentos permitirán delimitar las responsabilidades del personal afectado al allanamiento y el secuestro de los dispositivos electrónicos que deberá estar en informe. (Ministerio de Seguridad de la Nación, Protocolo para la identificación, recolección, preservación, procesamiento y presentación de evidencia digital, 2023)

La registración formal del proceso de allanamiento y el secuestro en los documentos dentro de la investigación, permitirá tener una prueba que no se cuestione la trazabilidad, transparencia y legalidad de la prueba, esto permitirá al sistema de IA aplicado al análisis forense, tener una información acabada para poder brindar un informe final para su presentación en el legajo de investigación, permitiendo que la prueba respete los principios y garantías del Art N° 18 de la Constitución Nacional.

El capítulo siete “VII”, describió la intervención del personal especialista que debería estar presente en los procesos de resguardo y extracción digital en la escena del hecho y en el departamento de informática forense, al tener especialistas en la materia se podría tener un mayor éxito en el proceso de extracción digital. (Ministerio de Seguridad de la Nación, Protocolo para la identificación, recolección, preservación, procesamiento y presentación de evidencia digital, 2023)



Desde mi análisis, en una futura incorporación de la IA en el análisis forense, se deberá contar con un equipo interdisciplinario calificado y formado, para que pueda supervisar los sistemas inteligentes, ya que estos deberán estar constantemente en entrenamientos de datos para disminuir los márgenes de error en los informes. Además, el rol que deberá seguir cumplir el perito informático será primordial, ya que su figura no debería desaparecer, por que deberá seguir controlando los informes que se incluyan al legajo de investigación, para evitar posibles errores de los informes que emita la IA.

El protocolo aprobado por el Ministerio de Seguridad de la Nación ha contribuido a mejorar los procesos que no estaban previstos en el Código Procesal Penal Federal, en los procesos de secuestros, allanamiento y conservación de la evidencia digital, en una futura implementación de la IA en el análisis forense se deberá incluir el protocolo dentro de la base de datos de la IA, con sus futuras modificaciones o sus nuevos documentos.

Para finalizar con el trabajo del perito informático en el proceso penal, se deberá presentar al Ministerio Público Fiscal el informe de conclusiones finales, entendido como:

“Informe de conclusiones o informe pericial, en el que se detallan todas las actividades del proceso de investigación y las conclusiones obtenidas respecto a la información disponible y a las preguntas que el contratista formulase. El trabajo forense o peritaje, tiene que ser de carácter científico, no subjetivo, el perito debe responder a preguntas de tipo técnico planteadas por su contratista, sea una parte involucrada en un incidente o por un tribunal”. (Romero Castro et al, 2020: 16)

Esta etapa es la más importante del proceso, ya que el informe final presentando al Departamento de Informática Forense del Ministerio Público Fiscal implicará contar con la prueba, que servirá para llevar a una persona a un Juicio Oral y luego poder condenarla. El informe final deberá responder todos requerimientos técnicos solicitados por el Juez, el Fiscal y el Abogado defensor.

Para terminar, en una futura implementación de la IA en el análisis forense se deberá incluir en la base de datos de los sistemas los requerimientos que puedan plantear en la investigación el Fiscal, el Abogado Defensor o Perito de Parte al informe final del análisis forense, para no viciar la prueba en una futura nulidad.



1.3 Proceso algorítmico en la toma de decisiones y beneficios del uso de los algoritmos en la administración de justicia

Los beneficios de los algoritmos en la administración de justicia son muchos, debido al gran avance las tecnológicas en el mundo, según Granero:

“Los especialistas afirman que hoy la humanidad se encuentra instada en pleno desarrollo de una cuarta Revolución Industrial, término acuñado por el fundador del foro económico mundial Klaus Schwab, en 2016, la que sería continuadora de la denominada “revolución digital” y que estuvo basada en el uso intensivo de tecnológicas de información y comunicaciones (TIC). En este nuevo contexto, la inteligencia artificial es señalada como elemento central de revolución”. (Granero, 2020: 141)

Partiendo de la premisa de los especialistas en la temática, el uso de los algoritmos es necesarios dentro del ámbito de la vida humana, más aún en la Justicia que es la encargada de velar sobre la paz de los hombres en la vida cotidiana.

De forma simplificada, se define un algoritmo:

“Expresión que procede del nombre del matemático persa al-Khal-Khwarizm, se define en sus orígenes como es una lista finita de instrucciones que se aplican a un input durante un numero finito de estados para obtener un output, permitiendo realizar cálculos y procesar datos de modo automático”. (Granero, 2020: 142)

En los procesos algorítmicos en la toma de decisiones con la IA, se podrá observar muchos beneficios en distintas etapas de un proceso, según Domínguez:

“La IA también impactará en el desarrollo de los procesos judiciales y de sus respectivas garantías. La imparcialidad del Juez está directamente vinculada a la evitación de emociones tales como el efecto o el odio cuando adoptan una decisión. Por dicho motivo, quizá no tendría mucho sentido el mantenimiento del derecho a un magistrado imparcial, si una IA dictará sentencia puesto que carecería de las emociones propias de las personas. En dicho contexto, la imparcialidad y la independencia estarían vinculadas a que los algoritmos



no sean discriminatorios o bien que tengan la capacidad de aplicar presunciones favorables a ciertas personas o grupos de personas.” (Domínguez, s.f:45)

Según lo analizado por el autor, los procesos algorítmicos carecerían de emociones que tienen las personas humanas, por esa razón el principio de “imparcialidad” en las tomas de decisiones estaría garantizado por la IA, sin embargo el control en la base de datos de la IA se debería verificar que no se introduzcan algoritmos discriminatorios, ya que la decisión de estos sistemas estas supeditados por la calidad de datos que sean introducidos en sus almacenamientos de información.

En los principios de la transparencia, responsabilidad y toma de decisiones en la materia de algoritmos, según Granero describe siete tipos de principios a saber “1. Concientización, 2. Impugnación y compensación, 3. Responsabilidad, 4. Transparencia, 5. Trazabilidad, 6. Auditabilidad, 7. Verificación y prueba”. (Granero, 2020: 148)

Los principios mencionados toman relevancia en la IA, en cuanto los algoritmos a utilizarse en un proceso debe estar sujeto a una auditoria externa o interna, para controlar primero funcionamiento del sistema y segundo las respuestas automáticas que diera la Inteligencia Artificial, en el caso de un mal funcionamiento de los algoritmos se tendría que impugnar el informe y compensar al damnificado. Por último, se tiene que delimitar las responsabilidades por un mal funcionamiento de la IA.

1.4 Conclusiones parciales del capítulo I

En el capítulo I se analizó las definiciones de inteligencia artificial (IA), la informática forense y los beneficios de los algoritmos en los sistemas de Justicia.

Según lo analizado la IA realiza respuestas automáticas con cierto grado de autonomía lo que permite mejorar la celeridad de los procesos.

La informática forense es realizada por un perito informático cuya finalidad será buscar las evidencias legales en los dispositivos electrónicos, comunicaciones o de almacenamiento, para poder apórtala en el legajo de investigación como prueba.



Que, el uso de algoritmos en la IA permitirá que no allá emociones en los procesos judiciales, ya que este sistema inteligente brinda respuesta automáticas con la información contenida en la base de datos, esto permitirá que esté garantizado el principio de imparcialidad en el proceso de investigación.

Por último, la IA deberá respetar los principios de “Concientización, impugnación y compensación, responsabilidad, transparencia, trazabilidad, auditabilidad, verificación y prueba”, para que no se cuestione la trazabilidad, transparencia y la legalidad del proceso.

Capítulo II Recepción de tratados internacionales, las guías de buenas prácticas y protocolos referentes de la Inteligencia Artificial y la Informática forense.

2 Análisis de la Constitución Nacional.

La Constitución Nacional en la República Argentina fue sancionada en el año 1853 con posteriores reformas legislativas de los años 1860, 1866, 1898, 1957 y 1994, esta última conocida por el Pacto de Olivos.

El Art N° 19 establece “Ningún habitante de la Nación será obligado a hacer lo que no manda la ley, ni privado de lo que ella no prohíbe”. (Constitución Nacional, Artículo N° 19).

El artículo hace clara referencia que la incorporación de la IA en el Análisis forense en la República Argentina es viable, ya que no hay una normativa que restrinja o prohíba la IA en territorio nacional, sin embargo dicha incorporación deberá respetar la Constitución Nacional, los Tratados Internacionales con Jerarquía Constitucional del Art. 75 inc. 22, la disposición N° 2/2023 de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información, dependiente de la Secretaría de Innovación Pública por intermedio de las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable” y las normas complementarias que analizará en el Trabajo de Especialidad.

Dentro de las últimas reformas legislativas tenemos el Art. N° 42, que describe:

“Los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección de su salud, seguridad e intereses económicos; a una información



adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a condiciones de trato equitativo y digno”. (Constitución Nacional, Artículo N° 42)

Se podría observar que la implementación de la IA en el análisis forense debe cumplir con ciertos resguardos a los consumidores o usuarios del poder judicial, se debería estrictamente utilizar la información adecuada y veraz en la base de dato de la IA, para resguardar la seguridad jurídica de los ciudadanos, por último que la condiciones de la utilización de la IA debería brindar trato sean equitativo y digno a las personas.

En el Art N° 18 de la Constitución Nacional hace mención a los derechos y garantías constitucionales que deberá respetar la IA en una posible incorporación al análisis forense, ello son el “principio de legalidad”, el “principio del debido proceso”, el “principio de inocencia” y el “principio Inviolabilidad de la defensa en juicio”. (Constitución Nacional, Artículo N° 18)

El principio de legalidad hace alusión que todos los procedimientos dentro del legajo de investigación, en especial en el análisis forense con utilización de IA deberá ser legal el mecanismo a utilizarse, para evitar futuras inconstitucionalidades o nulidades en el proceso de investigación.

El principio del “debido proceso” se deberá respetar los mecanismos que nos brinda el Código Procesal Penal Federal, el Ministerio de Seguridad de la Nación en el “Protocolo para la identificación, recolección, preservación, procesamiento y presentación de evidencia digital del año 2023”, las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable del año 2023”” y las recomendaciones de los doctrinarios en la materia del Análisis Forense.

El principio de “inocencia” esta podría hacerse referencia que en lo extraído en el proceso de análisis forense, la parte imputada o investigada podrá defenderse con las herramientas legales para demostrar su no culpabilidad del hecho, además en el caso de la implementación de la IA en el análisis forense, la parte imputada podrá cuestionar el informe final que emita la IA, para que no se vulnere el derecho de defensa.



El principio inviolabilidad de la defensa en juicio, hace referencia que en el análisis forense se deberá respetar las normativas vigentes en el proceso, además el imputado en todo el procedimiento penal podrá defenderse con las pruebas que crea oportunas para demostrar su inocencia. En el caso de utilizar IA en el análisis forense de ninguna manera se podrá quitar el derecho del imputado a impugnar el informe de la IA, cuando se crea que el informe ha violado los derechos constitucionales y procesales que goza la persona, según Granero la IA deberá ser “1. Legal, respetando todas las leyes y regulaciones aplicables, 2 Ética-respetando principios y valores éticos y 3 robusta, tanto desde una perspectiva técnica como teniendo en cuenta su entorno social”. (Granero, 2020: 151)

2.1 Análisis de la disposición 2/2023 de la Jefatura de Gabinete de Ministros Subsecretaría de Tecnologías de la Información

La nueva implementación de las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable” del año 2023 de la Jefatura de Gabinetes de Ministros Argentina de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información, dependiente de la Secretaría de Innovación Pública, tiene como objetivo:

“A través del presente documento se procura recopilar y brindar herramientas para quienes llevan adelante proyectos de innovación pública a través de la tecnología, pero específicamente en aquellos que importen el uso de inteligencia artificial. En este sentido, se recomienda adoptar un enfoque multidisciplinar, concibiendo de forma integral las implicancias del uso, adopción, desarrollo e innovación pública a través de la inteligencia artificial. El manual se encuentra destinado a brindar un marco para la adopción tecnológica de la inteligencia artificial centrada en el ciudadano y sus derechos, concibiendo su aspecto social y estratégico, asegurando un óptimo funcionamiento de la prestación de servicios y un enfoque ético”. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023: 4)

Este documento es pionero en la República Argentina en cuanto aborda y está destinado a aquellas personas que quieran innovar en el sector público con los nuevos proyectos que incluyan la IA, el compendio detalla técnicamente las disposiciones y los derechos que deben



velar los nuevos proyectos que se quieran implementar en el territorio Argentino, centrado en el ciudadano y en sus derechos.

El documento de las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable”, tiene su sustento en las disposiciones de la Organización de Naciones Unidas (ONU) a través de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) que emitió la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial, a la que adhirieron todos los países miembros en la Asamblea General en el año 2021, entre los cuales se encuentra la República Argentina. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023)

La IA en territorio Argentino deberá cumplir con ciertas directrices y principios, que se detallan y enumeran en el documento, se describe el principio de proporcionalidad e inocuidad, principio de seguridad y protección, principio de equidad y no discriminación, principio de sostenibilidad, derecho a la intimidad y protección de datos, principio de supervisión y decisión humana, principio de responsabilidad y rendición de cuentas, principio de sensibilización y educación y por último el principio de gobernanza y colaboración adaptativas de múltiples partes interesadas. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023)

Ahora bien dicho documento plantea los principios relativos a la ética que deberá respetar la IA en el territorio Argentino, son el principio a la seguridad, principio a las transparencia de fallas, principio de responsabilidad y principio a la alineación de valores. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023)

Por último, el documento plantea los principios concernientes a los problemas de largo plazo que deberá respetar la IA, ellos son el principio de valores humanos, principio de privacidad, principio de beneficio compartido, principio de prosperidad compartida y principio de control humano. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023).

De lo analizado hasta el momento, siguiendo el criterio del Artículo N° 19 Constitución Nacional y las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable”, no habría impedimento legal y/o técnico para utilizar IA en los procesos de análisis forenses en el



territorio nacional, el algoritmo a utilizarse deberá dar cumplimiento con las disposiciones, principios y guías de este documento.

El documento de las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable” describe los valores y principios a tener en cuenta:

“Elaborados a partir de las orientaciones proporcionadas por gobiernos, instituciones académicas, representantes del sector privado, la sociedad civil, organismos internacionales, la comunidad tecnológica y sindicatos, se consensuaron los siguientes cinco principios, basados en valores para el desarrollo responsable de los sistemas de IA: 1. Crecimiento inclusivo, desarrollo sostenible y bienestar; 2. Valores y equidad centrados en el ser humano; 3. Transparencia y explicabilidad; 4. Robustez, seguridad y protección; 5. Responsabilidad. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023: 13)

Unos de los apartados de las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable”, recomienda la utilización de los equipos interdisciplinarios en la creación de los proyectos de innovación que utilicen IA, a su vez esto contribuye a mitigar la discriminación y garantizar la calidad de los sistemas y datos a utilizarse contribuyendo a la responsabilidad, justicia y la equidad. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023)

Cuando se realice un proyecto que incluya IA en este país, se deberá formar un equipo de especialistas sobre la temática a trabajar, en este caso puntual de investigación de incorporar IA en el Análisis Forense será necesario contar con Ingenieros y Abogados especialistas.

La “IA” tiene un sistema de automatización esto consiste:

“En sustituir trabajo humano por hardware, software y/o algoritmos para realizar ciertas tareas, operaciones o procesos repetitivos, secuenciales, de distinto grado de complejidad, pero que responden a problemas debidamente tipificados. En este tipo de modelo se pueden reducir los tiempos de procesamiento de distintos pedidos y responder a ellos automáticamente, siempre y cuando estos se encuentren tipificados y mantengan un mismo tipo de datos que es con el que trabajará la inteligencia artificial. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023: 15)



Este documento nos permite comprender las ventajas de utilizar la IA, ya que podrá reducir los tiempos de procedimiento, más aún en los análisis forenses digitales que se puedan presentar en la investigación.

El equipo interdisciplinario deberá conocer, comprender, acordar y comprometerse en el proyecto, aplicando los siguientes puntos:

“A. Los principios de diseño, desarrollo, implementación y uso ético de la inteligencia artificial, definidos por la UNESCO, b. El impacto en la sociedad en general y las necesidades a cubrir en los destinatarios en particular, c. Los potenciales riesgos evaluados por nivel de impacto y probabilidad de ocurrencia, y los tratamientos definidos para cada uno de ellos, d. Los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas a utilizar para la trazabilidad y auditoría (ya sea de lo ejecutado por las máquinas y/o lo decidido por las personas), e. El rol, el alcance de las actividades y distribución de las responsabilidades de cada persona integrante del equipo, f. La definición y asignación formal de la persona responsable de asegurar la sostenibilidad del proyecto a lo largo del tiempo, g. El relevamiento y comprensión respecto de los diversos perfiles de personas destinatarias ya sea toda la ciudadanía o parte de ella (contribuyentes, empleados públicos, beneficiarios de seguridad social, estudiantes, pacientes, etc.). Esto incluye, los aspectos que eventualmente podrían dar lugar a distintos sesgos. Se recomienda asimismo que cada uno de estos perfiles estén representados por al menos una persona, h. El relevamiento y comprensión de los alcances, implicancias e impacto de la normativa involucrada, i. La documentación, registro y socialización de la experiencia para promover buenas prácticas y lecciones aprendidas necesarias para el aprendizaje organizacional y la innovación pública”. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023: 17)

En algoritmo de IA, se deberá considerarse la calidad de los datos que incluyan al proyecto a realizarse, el documento describe la base de normas internacionales relativas a la seguridad de la información, lo clasifica en los datos confidenciales, datos personales, datos internos y datos internos. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023)

En el documento se recomienda los datos de entrenamientos que se deberían utilizar en la base de datos de la IA, se clasifican en datos disponibles en internet, datos existentes en la organización y datos solicitados a terceras parte, siempre procurando tener una buena calidad



de datos, según las recomendaciones que emite la Unesco. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023)

En cuanto la implementación formal de la IA en la República Argentina, el documento describe:

“Cualquiera sea el caso, se deberá asegurar que la implementación permita: establecer un grado adecuado de seguridad de la información; realizar trazabilidad sobre las acciones y decisiones ocurridas en el proyecto identificando a las personas que las llevaron a cabo; realizar auditorías (este punto es especialmente importante cuando se contratan servicios de nube) y ofrecer al usuario facilidades de accesibilidad a las tecnologías de información y comunicaciones (TIC)”. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023: 20)

En esta parte del documento se describe las bases de datos de la IA, la misma deberá contar con las debidas auditorías, para analizar los algoritmos y datos utilizando en el sistema, además deberá contar con medidas de seguridad, para que información no sea vulnerada por terceras personas ajenas al organismo.

En a la operación y mantenimiento del proyecto de IA, se describe:

“Los proyectos de innovación tecnológica no terminan con la implementación; la operación y mantenimiento constituye la etapa final del ciclo de vida de la IA. Un problema frecuente es que estas dos acciones, a pesar de su importancia, suelen no ser consideradas en el diseño de los proyectos. Estas tareas son las operaciones y el mantenimiento tanto de la infraestructura en donde se despliega la solución tecnológica basada en IA, así como también del propio modelo, dado que, por ejemplo, muchas veces los modelos se degradan y dejan de responder de manera correcta. Dichas acciones permiten que exista disponibilidad, continuidad, y sostenibilidad del servicio prestado a través de la solución de IA”. (Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable, 2023: 21)

Terminando con el análisis de las recomendaciones, se observó que la implementación de la IA en el análisis forense, deberá cumplir con las disposiciones legales del país, además deberá ser entrenada, auditada y supervisada por un equipo interdisciplinario idóneo en la materia. En cuanto al entrenamiento del sistema deberá contar con datos de calidad que requiera el sistema inteligente, a prima face esto implica que el sistema deberá contar la información de los expertos de la informática forense. Por último, se deberá fijar las



operaciones y el mantenimiento tanto de la infraestructura en donde se despliega la solución tecnológica basada en IA, así como también del propio modelo.

2.2 Análisis de la Decreto N° 1558/2001 Reglamentación de datos personales

La protección de los datos personales fue reglamentada en el decreto N° 1558/2001, la finalidad de analizar el decreto es para incluir la información de las personas en las respuestas automáticas de la IA en el análisis forense en la República Argentina, se vio necesario analizar la viabilidad de utilizar la información de las personas como sus nombre completo, estudios, domicilio, antecedentes penales, deudas crediticias, ect, para poder resolver una investigación que puede ser de índole fraudulenta, mala praxis, delitos informáticos entre otros casos.

Según, Granero la IA tiene sus bases regulatorias en:

“Básicamente, el marco regulatorio está conformado por (i) el Art. 43 de la Constitución Nacional, en cuanto reconoce expresamente la acción constitucional de habeas data como una subespecie de amparo, (ii) la LPDP, (iii) el decreto 1558/2021 y (iv) la normativa reglamentaria, entre la que cabe señalar por su relevancia la resolución 4/2019 de la agencia de acceso a la información pública”. (Granero, 2020: 201)

Para poder realizar un tratamiento de los datos personales y el procedimiento sea lícito en un sistema de IA, según el Granero deberá cumplir con los siguientes recaudos:

“(I) de legalidad, según en cual las bases de datos con datos personales deben cumplir con todos los recaudos de la LPDP y, en particular, estar registradas en el Registro Nacional de Bases de Datos; (ii) de calidad, según el cual los datos personales objeto de tratamiento deben ser ciertos, adecuados, pertinentes y no excesivos en relación al ámbito y la finalidad para los cuales han obtenidos y, además, no pueden ser recabados por medios desleales o fraudulentos; (iii) de finalidad, que postula que una vez cumplido el objetivo para el que fueron recolectados, los datos personales objeto de tratamiento deben ser destruidos; (iv) de consentimiento informado, que dispone que el tratamiento de datos personales solo es lícito cuando el titular ha prestado su consentimiento libre, expreso e informado, que debe constar por escrito o por otro medio que se le equipare; (v) de seguridad, que postula que el titular de



una base de datos con datos personales debe adoptar las medidas técnicas y organizativas que resulten necesarias para garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos personales (vi) de confidencialidad, que impone un deber de secreto profesional a todas las personas que participan en cualquier fase del tratamiento de los datos personales”.(Granero, 2020: 203 al 204)

El autor describe que los datos deberán estar registrados en el Registro Nacional de Bases de datos, a su vez, dichos datos deberán ser de calidad en cuanto deben ser ciertos, adecuados, pertinentes y no excesivos, así mismo la vida de los datos durará hasta el cumplimiento de su objetivo. Por último, lo más importante se deberá tener el consentimiento informado del titular de la información, todos estos procedimientos previos es para evitar la ilegalidad en manipulación de los datos personales.

El autor menciona las limitaciones de la utilización de la IA en las decisiones trascendentales para la vida de una persona, esta conclusión llevo con el análisis de que el sistema IA solo podría utilizarse como “asistente” de los profesionales del ámbito de la justicia, ya que no sería válido una sentencia judicial o un acto administrativo redactado por un sistema de IA. (Granero, 2020)

En el artículo N° 1° del decreto, describe:

“A los efectos de esta reglamentación, quedan comprendidos en el concepto de archivos, registros, bases o bancos de datos privados destinados a dar informes, aquellos que exceden el uso exclusivamente personal y los que tienen como finalidad la cesión o transferencia de datos personales, independientemente de que la circulación del informe o la información producida sea a título oneroso o gratuito”. (Decreto N° 1558/2001 Art N°1)

En el artículo, se observó que los archivos, bases o bancos destinados a dar informes estarían comprendidos en la base de datos “personales”, cualquiera sea su finalidad, en la cual para incluir la información en la base de datos de la IA en el análisis forense, se deberá pedir los permisos correspondiente a la reglamentación.

El artículo N° 4, del decreto reglamentario:

“La Dirección Nacional de Protección de datos personales efectuará controles de oficio sobre el cumplimiento de este principio legal, y aplicará las sanciones pertinentes al



responsable o usuario en los casos que correspondiere. La Dirección Nacional de Protección de datos personales procederá, ante el pedido de un interesado o de oficio ante la sospecha de una ilegalidad, a verificar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias en orden a cada una de las siguientes etapas del uso y aprovechamiento de datos personales: a) legalidad de la recolección o toma de información personal; b) legalidad en el intercambio de datos y en la transmisión a terceros o en la interrelación entre ellos; c) legalidad en la cesión propiamente dicha; d) legalidad de los mecanismos de control interno y externo del archivo, registro, base o banco de datos.” (Decreto N° 1558/2001 Art N°4)

En este artículo, se observó que para incluir los datos personales de las personas en un sistema, se deberá cumplir con la legalidad de la recolección o toma de información de una persona, se verificaría el intercambio de datos entre las partes involucradas, además se analizará la cesión dicha información, esto es necesario para que dicho sistema se pueda auditar y verificar la legalidad de la información.

El artículo N° 5° del decreto, establece:

“La Dirección Nacional de Protección de datos personales establecerá los requisitos para que el consentimiento pueda ser prestado por un medio distinto a la forma escrita, el cual deberá asegurar la autoría e integridad de la declaración. El consentimiento dado para el tratamiento de datos personales puede ser revocado en cualquier tiempo. La revocación no tiene efectos retroactivos”. (Decreto N° 1558/2001 Art N°5)

Se hace alusión que para poder incluir los datos personales de una persona a un sistema, se deberá contar con el consentimiento de la persona, que dicho consentimiento deberá ser de autoría del titular de la información.

El artículo N° 9° del decreto, establece que:

“La Dirección Nacional de protección de datos personales promoverá la cooperación entre sectores públicos y privados para la elaboración e implantación de medidas, prácticas y procedimientos que susciten la confianza en los sistemas de información, así como en sus modalidades de provisión y utilización”. (Decreto N° 1558/2001 Art N° 9)

La utilización de la IA deberá estar sujeta a constante supervisión de los sectores públicos y privados, para generar confianza en la utilización de estos sistemas de información.



El artículo N° 11, del decreto:

“La cesión masiva de datos personales de registros públicos a registros privados sólo puede ser autorizada por ley o por decisión del funcionario responsable, si los datos son de acceso público y se ha garantizado el respeto a los principios de protección establecidos en la Ley N° 25.326. No es necesario acto administrativo alguno en los casos en que la ley disponga el acceso a la base de datos pública en forma irrestricta. Se entiende por cesión masiva de datos personales la que comprende a un grupo colectivo de personas”. (Decreto N° 1558/2001 Art N° 11)

Luego del análisis del decreto, se observó que los datos personales podrán ser utilizados en la IA con el consentimiento informado del titular de los datos y deberá ser autorizada por ley o por decisión de un funcionario responsable.

En el artículo 15, describe las personas encargadas de las bases de los documentos:

“El responsable o usuario del archivo, registro, base o banco de datos deberá contestar la solicitud que se le dirija, con independencia de que figuren o no datos personales del afectado, debiendo para ello valerse de cualquiera de los medios autorizados en el artículo 15, inciso 3, de la Ley N° 25.326, a opción del titular de los datos, o las preferencias que el interesado hubiere expresamente manifestado al interponer el derecho de acceso” (Decreto N° 1558/2001 Art N° 15)

Se hace referencia a los formas de autorización que deberá expresar el Art 15, inciso 3, de la Ley N° 25.326, para poder acceder a la bases de archivo, registro, base o banco de datos.

Terminado con el análisis del apartado, el uso de los archivos, base datos y bancarios sí se podría utilizar en el IA en el análisis forense en la República Argentina, ya que al cumplir con el consentimiento del titular de los datos y realizar los permisos a las entidades, dicho sistema si respetaría el “principio de legalidad”, por lo tanto es viable su utilización.

2.3 Análisis de la resolución N° 4/2019 Agencia de Acceso a la Información Pública anexo I.

La resolución N° 4/2019 se agregó el anexo I en cual sienta los criterios e indicadores de mejores prácticas en la aplicación de la Ley N° 25.326

Primero se analizará el criterio 2, que describe:



“El Tratamiento automatizado de datos en caso que el responsable de la base de datos tome decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de datos que le produzcan al titular de los datos efectos jurídicos perniciosos o lo afecten significativamente de forma negativa, el titular de los datos tendrá derecho a solicitar al responsable de la base de datos una explicación sobre la lógica aplicada en aquella decisión, de conformidad con el artículo 15, inciso 1 de la Ley N° 25.326”. (Resolución N° 4/2019 anexo I: 1)

Los titulares de los datos que se vean afectados por las bases de información de los organismos podrán solicitar la ratificación que creen errónea o desacertada, la constitución nacional receptó la habeas data en el Art N° 43 de Constitución Nacional, para estos tipos de casos.

El criterio 4, analiza:

“Datos biométricos Los datos biométricos son aquellos datos personales obtenidos a partir de un tratamiento técnico específico, relativos a las características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona humana, que permitan o confirmen su identificación única. Los datos biométricos que identifican a una persona se considerarán datos sensibles (conforme el artículo 2°, Ley N° 25.326) únicamente cuando puedan revelar datos adicionales cuyo uso pueda resultar potencialmente discriminatorio para su titular (v.g. datos que revelen origen étnico o información referente a la salud)”. (Resolución N° 4/2019 anexo I: 1)

En este caso para solicitar los datos biométricos de una persona, se deberá solicitar el permiso del titular por considerarse un dato sensible, a su vez tiene gran relevancia, ya que para tener este tipo información en un sistema se deberá tener las debidas autorizaciones.

El criterio N° 5, describe:

“Consentimiento, el responsable de la base de datos debe acreditar que quien haya prestado tal consentimiento sea efectivamente el titular de los datos requeridos y no otra persona, esto es, que cuente con mecanismos de validación de identidad eficaces”. (Resolución N° 4/2019 anexo I: 1)

Cuando se solicite el consentimiento de una persona la formalidad de su acreditación debe ser veraz, para evitar problemas legales en un futuro por no cumplir la normativa.



Ahora bien, cuando se solicite acceso a la información pública para introducir a un sistema de IA, se deberá contar con la información adecuada y con el consentimiento del titular de la información.

2.4. Análisis de la prueba y el perito en el Código Procesal Penal Federal

El Código Procesal Penal Federal es el mecanismo por el cual se rige el proceso penal dentro de la órbita de los delitos considerados en ese orden.

El organismo encargado de llevar la investigación en el ámbito Federal es el Ministerio Público Fiscal, según el artículo 25:

“La acción pública es ejercida por el Ministerio Público Fiscal, sin perjuicio de las facultades que este código le confiere a la víctima. El Ministerio Público fiscal debe iniciarla de oficio, siempre que no dependa de instancia privada. Su ejercicio no podrá suspenderse, interrumpirse ni hacerse cesar, excepto en los casos expresamente previstos por la ley.” (Código Procesal Penal Federal, Art N° 25)

El Ministerio Público Fiscal tiene como objetivo reunir las pruebas para poder iniciar una investigación, según un Salt “el objetivo final de la prueba buscada y colectada es, en prieta síntesis, la de llegar a la verdad acerca de la comisión de un hecho típico. Se persigue, en definitiva, la verdad real, material u objetiva”. (Salt, 2022: 133)

El análisis que realiza el autor hace alusión a descubrir lo que realmente paso en la escena del hecho y buscar a los responsables de acción típica.

En el artículo N° 26, describe:

“Acción dependiente de instancia privada. Si el ejercicio de la acción pública dependiera de instancia privada, el Ministerio Publico Fiscal sólo la ejercerá una vez que la instancia haya sido formulada o en los demás supuestos previstos en el Código Penal. Esta circunstancia no obsta a la realización de los actos urgentes que impidan la consumación del hecho o la de los imprescindibles para conservar los elementos de prueba, siempre que tales actos no afecten la protección del interés de la víctima”. (Código Procesal Penal Federal, Art N° 26)



Se analizó, que el Ministerio Público Fiscal deberá procurar el resguardo de los elementos de prueba en el legajo de investigación, por ello, es necesario tener sistematizado el proceso de evidencia digital para la conservación de la prueba, cuestión que fue abordada por el Ministerio de Seguridad de la Nación en el año 2023 en el “Protocolo para la identificación, recolección, preservación y procesamiento de evidencia digital”, dicho documento es utilizado por el Ministerio Público Fiscal, todos los pasos previos descriptos constituyen los procesos que deben ser cubiertos en su totalidad, para el resguardo de los dispositivos que serán sometidos al análisis forense.

En el artículo 3°, define al “Principio de inocencia. Nadie puede ser considerado ni tratado como culpable hasta tanto una sentencia firme, dictada en base a pruebas legítimamente obtenidas, desvirtúe el estado jurídico de inocencia del que goza toda persona”. (Código Procesal Penal Federal, Art N° 3)

El artículo hace alusión a las pruebas legítimamente obtenidas en la investigación, para poder condenar a una persona, cualquier prueba obtenida en forma ilegal, coacción, engaño, fraude, entre otras acciones, no tendrá valor probatorio en la investigación por considerarse nula de nulidad absoluta.

En los sistemas que utilicen IA en el análisis forense, será importante tengan previstos cualquier tipo de eventualidad que pudiera ocurrir, ya que dicho sistema deberá someterse a controles periódicos y actualizaciones, por ejemplo cuando se legisla nuevas leyes, normativas o protocolos se deberá entrenar nuevamente al sistema. (Granero, 2020)

En el artículo 10, hace alusión

“Apreciación de la prueba. Las pruebas serán valoradas por los jueces según la sana crítica racional, observando las reglas de la lógica, los conocimientos científicos y las máximas de la experiencia. Los elementos de prueba sólo tendrán valor si son obtenidos e incorporados al proceso conforme a los principios y normas de la Constitución Nacional, de los instrumentos internacionales y de este Código”. (Código Procesal Penal Federal, Art N°10)



La introducción de la IA en el análisis forense en la República Argentina serán valorados según los Jueces por la sana crítica racional, además deberá cumplir con los principios y normas de la Constitución Nacional, de los instrumentos internacionales y de este Código, para que tenga un valor probatorio en el legajo de investigación y no sean susceptible a futuras nulidades y no genere contradicciones manifiestas en el proceso.

Según un Salt “cualquier prueba que se obtenga dentro de un proceso debe estar ajustada a las formas que se determinan en los distintos procedimientos, y ningún sistema procesal puede vulnerar el debido procesos”. (Salt, 2022: 132)

Siguiendo con el criterio del autor ninguna prueba que se introduzca al proceso deberá vulnerar la garantía del “debido proceso” consagrada en el Art N° 18 de la Constitución Nacional.

En el artículo 71, describe:

“Desarrollo. Antes de comenzar la declaración, se le advertirá al imputado que tiene derecho a declarar y de abstenerse de hacerlo total o parcialmente, sin que ello pueda ser utilizado en su perjuicio, y se le harán saber los demás derechos que le corresponden. Luego se le informará el hecho que se le atribuye en forma clara, precisa y circunstanciada, el contenido de toda la prueba existente, que se pondrá a su disposición junto con todas las actuaciones reunidas, y la descripción de la calificación jurídica provisional aplicable. Inmediatamente el imputado podrá declarar cuanto tenga por conveniente sobre el hecho que se le atribuye e indicará los medios de prueba de descargo. Las partes podrán dirigir al imputado las preguntas que estimen convenientes”. (Código Procesal Penal Federal, Art N° 71)

La aplicabilidad de la IA en el análisis forense podrá ser utilizado no solo para los efectos de poder judicial, ya que el imputado puede valerse de cualquier medio de prueba obtenida legítimamente para realizar su defensa, por ejemplo el imputado puede utilizar su programa de IA de Geolocalización de su celular androide o IOS, para demostrar que no estuvo en la escena del crimen.



En el artículo 75, describe:

“Derecho de elección. Desde la primera actuación del procedimiento y hasta la completa ejecución de la sentencia que se dictare, el imputado tendrá derecho a designar libremente uno o más defensores. Si no lo hiciere, el representante del Ministerio Público Fiscal solicitará que se le nombre un defensor público, o bien el Juez procederá a hacerlo. En todo caso, la designación del defensor deberá tener lugar antes de la realización de la primera audiencia a la que fuere citado el imputado”. (Código Procesal Penal Federal, Art N° 75)

Este punto es importante, ya que el Abogado defensor será que lleve la defensa técnica del imputado, dentro de sus funciones será de impugnar la prueba informática dentro de los plazos establecido en el código, además el defensor podrá solicitar la incorporación de un perito informático que podrá auditar o labrar un informe a favor o en contra de los procedimientos y conclusiones que pueda emitir en un futuro el sistema de IA en el análisis forense, no hay una limitación de utilizar la IA por parte del código.

En el artículo N° 167, analiza:

“Procedencia. Si para conocer o apreciar un hecho resultaran necesarios conocimientos especiales en alguna ciencia, arte o técnica, las partes podrán presentar informes elaborados por peritos de su confianza en cuyo caso deberán acompañar los elementos que acrediten la idoneidad profesional de aquéllos.” (Código Procesal Penal Federal, Art N° 167)

En la actualidad abundan ofertas académicas de inteligencia artificial y de seguridad de redes, en la cual los peritos informáticos podrán estar más capacitados en la utilización de la IA en los procesos penales, podrán volcar su conocimiento en los informes que emitan la IA. Por último, los peritos del poder judicial con el conocimiento adquirido podrán entrenar la IA para mejorarla y corregir cualquier falla que tenga el sistema.

En el artículo N° 168, analiza:

“Calidad habilitante. Los peritos deberán tener título habilitante en la materia relativa al punto sobre el que dictaminarán, siempre que la ciencia, arte o técnica esté reglamentada. En caso contrario deberá designarse a una persona de idoneidad manifiesta. No podrán



desempeñarse como peritos las personas a quien la ley reconozca la facultad de abstenerse de prestar declaración testimonial. No regirán las reglas de la prueba pericial para quien declare sobre hechos o circunstancias que conoció espontáneamente aunque utilice para informar las aptitudes especiales que posee en una ciencia, arte o técnica. En este caso regirán las reglas de la prueba testimonial. (Código Procesal Penal Federal, Art N° 168)

En el proceso judicial los peritos informáticos son los encargados de la prueba informática, ahí se realiza el análisis forense en cual debe velar las disposiciones del código de procedimiento, Constitución Nacional y protocolos vigentes. Por ello, la constatación de capacitación tiene que ser una prioridad, ya que el delito está evolucionando siendo que en la fecha actual se está utilizando IA para cometer actos penados en nuestro Código Penal.

En el artículo 169, analiza:

“Instrucciones. Durante la etapa de la investigación preparatoria, las partes podrán solicitar al representante del Ministerio Público Fiscal las instrucciones necesarias para que sus peritos puedan acceder a examinar los objetos, documentos o lugares a que se refiere su pericia o para cualquier otro fin pertinente. El representante del Ministerio Público Fiscal accederá a la solicitud a menos que, presentada durante la etapa de investigación preparatoria, se considere necesario postergarla para proteger el éxito de aquélla. El representante del Ministerio Público Fiscal podrá oponerse dentro de los CINCO (5) días si existieran fundadas razones. Ante la oposición, podrá recurrirse ante el juez, quien resolverá en audiencia. Los peritos procurarán practicar juntos el examen.” (Código Procesal Penal Federal, Art N° 169)

Los peritos informáticos podrán realizar la prueba informática según el requerimiento del representante del Ministerio Público Fiscal, para acceder a los objetos a examinar, el código permite la incorporación de un perito de parte solicitado por el defensor técnico, que podrá realizar las tareas en conjunto con el perito de la justicia, ambos deberán presentar el informe final, en el caso de una futura incorporación de la IA, ambos peritos deberán controlar el informe que emita el sistema inteligente.

En el artículo N° 170, menciona:



“Dictamen pericial. El dictamen será fundado y contendrá, de manera clara y precisa, una relación detallada de las operaciones practicadas y sus resultados, las observaciones de las partes o de sus consultores técnicos y las conclusiones que se formulen respecto de cada tema estudiado. Los peritos podrán dictaminar por separado en caso de que exista diversidad de opiniones entre ellos. El dictamen se presentará por escrito firmado y fechado, sin perjuicio de la declaración en las audiencias. (Código Procesal Penal Federal, Art N° 170)

El informe pericial que se presentará en el legajo de investigación penal deberá cumplir con los requerimientos del artículo, en el caso no coincidir los informes de los peritos que intervinieron en el proceso, podrán presentar informes separados en la investigación, en cual deberán fundamentar las conclusiones que arribaran de acuerdo a la disposición de información y documentos que posean, en el caso de implantar IA el sistema deberá contar con los datos y documentos necesarios para emitir el informe.

El artículo N° 171, menciona:

“Instituciones. Si el peritaje se encomendara a una institución científica o técnica y en las operaciones debieran intervenir distintos peritos o equipos de trabajo, se podrá elaborar un único informe bajo la responsabilidad de quien dirija los trabajos conjuntos, el que será suscripto por todos los intervinientes”. (Código Procesal Penal Federal, Art N° 171)

En este caso cuando el poder judicial no pueda resolver un peritaje con sus herramientas de trabajo, podrán solicitar la intervención de una entidad privada o ajena al ámbito judicial que tenga la tecnología o herramientas suficientes, para realizar el peritaje que se le encomiende. A su vez, no hay una limitación en cuanto el sistema que podría utilizar, en este caso no se descarta la posibilidad de la utilización de la IA respetando las garantías constitucionales.

El Código Procesal Penal Federal, cuando describe a la prueba no limita o restringe la utilización del sistema de IA en el análisis forense, por ello se deberá considerar que no está prohibido por el código la utilización de este sistema, solo deberá respetar los derechos y garantías de la Constitución Nacional y normas que analizamos en los capítulos anteriores.



Conclusiones parciales del capítulo II

El análisis del capítulo, se pudo observar que la intervención de la IA en los procesos de análisis forenses en los procesos penales federales es viable, ya que no hay una disposición legal en el código de procedimiento penal federal que impida o prohíba la utilización de este sistema inteligente, para realizar la extracción de evidencia digital en los dispositivos electrónicos.

La prueba aportada al legajo de investigación por un sistema de IA en el análisis forense, será incorporada formalmente cuando se dé cumplimiento a las disposiciones del código de procedimiento penal federal, la Constitución Nacional, el decreto 1558/2021, la resolución 4/2019 de la agencia de acceso a la información pública, las recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable y normas complementarias.

Para evitar fallos contradictorios en el sistema inteligente IA para el análisis forense, se deberá contar con un equipo interdisciplinario que audite y fiscalice la IA en cuanto debería observar la calidad de datos del sistema con sus debidas autorizaciones y actualizaciones.

La información de los datos personales y derechos de autor introducidas a la bases de datos de la IA en el análisis forense, se deberá cumplir con el Art. 43 de la constitución Nacional, en cuanto reconoce expresamente la acción constitucional de habeas data como una subespecie de amparo, la LPDP, el decreto 1558/2021 y la normativa reglamentaria, entre la que cabe señalar por su relevancia- la resolución 4/2019 de la agencia de acceso a la información pública, además para evitar perjuicios y daños patrimoniales al autor de ciertos compendios se deberá solicitar las autorizaciones correspondientes.

Que, según algunos autores la IA no podría resolver o juzgar cuestiones trascendentales en las vidas de las personas, por lo que el sistema de IA sería un completo al trabajo de los profesionales del Poder Judicial.

Que, cuando el poder judicial no pudiera resolver un peritaje en un proceso de investigación, podrá solicitar cooperación institucional a otras entidades que posean las



herramientas y tecnologías suficientes para resolver el peritaje, a su vez no hace una limitación a los sistemas que podría utilizar la entidad.

Capitulo III Herramientas de software que utilicen IA.

3. ¿Qué es un Software?

Según Sommerville los Software son “programas de cómputo y documentación asociada. Los productos de software se desarrollan para un cliente en particular o para un mercado en general”. (Sommerville, 2011: 6)

Hay otra definición “La ingeniería de software es una disciplina de ingeniería que se interesa por todos los aspectos de la producción de software, desde las primeras etapas de la especificación del sistema hasta el mantenimiento del sistema después de que se pone en operación. En esta definición se presentan dos frases clave: Disciplina de ingeniería Los ingenieros hacen que las cosas funcionen. Aplican teorías, métodos y herramientas donde es adecuado. Sin embargo, los usan de manera selectiva y siempre tratan de encontrar soluciones a problemas, incluso cuando no hay teorías ni métodos aplicables. Los ingenieros también reconocen que deben trabajar ante restricciones organizacionales y financieras, de modo que buscan soluciones dentro de tales limitaciones. Todos los aspectos de la producción del software La ingeniería de software no sólo se interesa por los procesos técnicos del desarrollo de software, sino también incluye actividades como la administración del proyecto de software y el desarrollo de herramientas, así como métodos y teorías para apoyar la producción de software.” (Sommerville, 2011: 7 al 8)

El autor hace mención que un programa de cómputo o sistema son creados para resolver los problemas que tienen sus clientes, su creación se basa en “teorías, métodos y herramientas” selectivas para solucionar las problemáticas por las que los contrataron.

Ahora bien, en la actualidad desde una óptica personal los sistemas forenses que se están utilizando en los Poderes Judiciales están atrasados, en cuanto los delitos actuales se están cometiendo con sistemas de IA, cuestión que se abordará a continuación.



3.1 ¿Qué técnicas de IA se utiliza en los análisis forenses?

En el análisis forense se puede encontrar diferentes programas de inteligencia artificial (IA) para examinar y analizar evidencia digital en investigaciones criminales. Algunas de las áreas donde la inteligencia artificial se emplea en el análisis forense incluyen:

Análisis de imágenes y vídeo, en la web y en playstore se puede encontrar aplicaciones como “Imagine AI Art Generator” que utiliza IA para crear videos e imágenes, los mismos podrían ser utilizados para realizar videos extorsivos o fraudulentos para atentar al patrimonio de un tercero. (Fuente: <https://www.imagine.art/>)

Esto llevo a la necesidad de plantear la necesidad de incorporar aplicaciones con IA en los análisis forenses, para detectar los videos o imágenes realizados por IA, para verificar su autenticidad o falsedad.

En el análisis de malware, los expertos forenses utilizan técnicas de IA para analizar el malware y comprender su comportamiento, el sistema utilizados para detectar este virus es el “VirusTotal's dataset”. Esto puede incluir la identificación de patrones de código malicioso, la detección de técnicas de evasión y la clasificación de amenazas. (Fuente: <https://www.virustotal.com/gui/intelligence-overview>)

El aumento de los ataques de los virus maliciosos han aumentado especialmente los ataques de ransomware, según el informe de la Dirección Nacional de Ciberseguridad que se encuentra en la página oficial del Gobierno Nacional, dicho programa malicioso está dirigido para atacar especialmente a las empresas, para solicitar un rescate de la información. (Fuente: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/08/el_ransomware_el_software_malicioso_usado_para_atacar_a_las_organizaciones.pdf)

El análisis de voz, en la actualidad existen en la web y en la playstore servicios de clonación de voces, una aplicación conocida es “vozes clonadas” entre otras, este mecanismo muchas veces puede servir para defraudar a terceras personas o calumniar a otros, siendo estos delitos tipificados en nuestro Código Penal. (Fuente: https://play.google.com/store/apps/details?id=app.vozesclonadas&hl=es_419&gl=US)



Ahora bien, según el informe de Infobae por Diego Duran la clonación de voces son utilizadas para defraudar a las personas, siendo uno de los delitos que más han aumentado en la República Argentina siendo que la IA no tiene una regulación específica en el país ni en América Latina para combatir estos nuevos tipos delictivos. (Fuente: <https://www.infobae.com/tecno/2023/10/13/aumentan-los-casos-de-vozes-clonadas-con-inteligencia-artificial-para-cometer-extorsiones/>)

Para poder combatir estas defraudaciones o calumnias es necesario la incorporación de las aplicaciones de IA en los análisis forenses, para detectar cuáles son los audios clonados y cuáles no, muchas de las aplicaciones que están el mercado también suelen brindar estos tipos de servicios.

Es importante señalar que la inteligencia artificial en el análisis forense no reemplaza la experiencia y la intervención de los profesionales en el ámbito de la Justicia. Los resultados de los análisis de IA suelen ser utilizados como herramientas complementarias para ayudar a los investigadores a tomar decisiones informadas durante una investigación forense, según el análisis que realizó el autor Granero. (Granero, 2020)

3.2 Conclusiones parciales del capítulo III

Según el análisis realizado en esta sección, se pudo observar que a la fecha se está utilizando técnicas de IA en los análisis forenses debido al avance de las aplicaciones de IA en la clonación de voces, en el aumento de los ataques de los virus informáticos y la clonación de videos e imágenes de las personas. Esto fue el punto de partida, para comenzar a utilizar los sistemas de IA para resolver estos tipos de casos.

Los Software han avanzado con el avance de la IA, ya que los Ingenieros crean nuevos programas o sistemas de acuerdo a las necesidades de sus clientes. Es así, que lo nuevos delitos cometido por los sistemas que utilizan IA, deberán ser sometido a peritaje por igual sistema.



El informe de la IA en el análisis forense no reemplaza la intervención de los profesionales de la justicia, sino se debe entender que son complementarios al trabajo del perito informático.

Capítulo IV Implementación de IA en la Justicia, doctrina y trabajos de investigación.

4. Antecedentes a nivel internacional que implementaron IA a sus sistemas de Justicia.

A nivel internacional se ha utilizado Jueces robots y asistentes virtuales en el ámbito de la Justicia, uno de los primeros países que ha implementado este sistema es Estonia, su iniciativa fue el de utilizar Jueces robots en la resolución de casos planteados ante los tribunales, esto había generado mucha controversia en el mundo, a partir de eso volvió a renacer el debate acerca “la validez o no de Jueces robot”, otro planteó que se realizó supuso “si el uso de la Inteligencia Artificial debe tener un límite o no en la impartición de justicia”. Mientras tanto en China tiene implementado cientos de robots en la Justicia hace mucho tiempo, haciendo innecesario el debate de la implementación de la IA en la Justicia en la actualidad. (Granero, 2020)

Ahora bien, el libro denominado “Al Latin American Summit” ha desarrollado durante muchos años, en diversos gobiernos del mundo la necesidad de reflexionar sobre la utilización de estrategias para la incorporación de la IA, los países que empezaron con este proceso de incorporación son China, Estados Unidos y la mayor parte de la Unión Europea en implementar estos sistemas inteligentes en sus organismos gubernamentales internos, prestación de servicios y la interacción con los individuos. (Salt, 2022)

Otro ejemplo del impacto que generó la IA en el mundo, es la incorporación del programa Lexisnexis y Westlaw cuyas funciones son rastrear la jurisprudencia y la doctrina con mucha más facilidad, cuando antes lo realizaba los profesionales del derecho o los estudiantes, esto permite comparar los casos para que allá una mayor igual a la hora de un fallo. (Salt, 2022)

A su vez, hubo mucho cuestionamiento en utilizar sistemas IA en los procesos penales un caso conocido fue el caso “State vs Loomis”, analizado por Harvard Law Review, esto



sucedido cuando se vulneró los derechos procesales y derechos humanos de Loomis por el programa COMPAS. Dentro de los argumentos que planteó el imputado dijo que el programa inteligente había infringido su derecho a una sentencia individualizada y su derecho a ser condenado con una información exacta. Por último, el programa utilizado es inconstitucional, ya que tomó el género de Loomis como parámetro para resolver el fondo de la cuestión. (Salt, 2022)

Esta cuestión planteada en diferentes países, hace hincapié de que en la República Argentina se debata la incorporación definitiva de la IA en diferentes aspectos procesales en el ámbito de la Justicia.

4.1. Antecedentes a nivel Nacional que implementaron IA a sus sistemas de Justicia.

El sistema Prometea fue desarrollado por Juan Gustavo Corbalán investigador de la UBA, Director del laboratorio de la IA y Fiscal adjunto del Ministerio Público de CABA, el sistema fue utilizado en Buenos Aires, Mendoza y Colombia entre otros, dicho sistema inteligente tiene la finalidad de aplicar IA en los procesos judiciales, permitiendo realizar dictámenes y encontrar patrones, teniendo como resultado realizar tareas sencillas, resoluciones y sentencias enfocados a procesos de pocos montos o valías, luego como otro función del sistema revisa grandes números de fallos para evitar que se dicten sentencias contradictorias para situaciones similares, asegurando el principio de igualdad, estos procesos se realizan más rápido que otros que no utilizan este sistema. (Granero, 2020)

El sistema Prometea tienen tres grandes características, primero tiene una interfaz intuitiva y amigable que permite "hablarle" al sistema o chatear a partir de un reconocedor de lenguaje natural; segundo opera como sistema experto con multiplicidad de funciones, que permite automatizar datos y documentos y realizar asistencia inteligente; tercero utiliza técnicas de machine learning supervisado y de clustering, a partir de etiquetado manual y de máquina con dataset de entrenamiento, a los fines de realizar predicciones y/o detecciones en grandes volúmenes de documentación, según lo indica la página oficial del Ministerio Público Fiscal. (Fuente: <https://mpfcuidad.gob.ar/institucional/2020-03-09-21-42-38-innovacion-e-inteligencia-artificial>)



Luego se analiza que el sistema Prometea, puede realizar informes, segmentar documentación según su contenido y descargar archivos en los que ha buscado la información, elaborar indicadores con gráficos comparativos, proporcionar respuestas de manera automática, entre otras tantas tareas. De acuerdo a las observaciones generales realizadas en casos reales, el sistema demostró que los tiempos de elaboración en los trabajos pueden reducirse hasta en un 90%, además de minimizar y eliminar el margen de error, según lo indica la página oficial del Ministerio Público Fiscal. (Fuente: <https://mpfciudad.gob.ar/institucional/2020-03-09-21-42-38-innovacion-e-inteligencia-artificial>)

La eficiencia del sistema Prometea puede predecir la solución a un caso judicial en menos de 20 segundos, con una tasa de acierto igual o superior del 90%, siendo esto muy superior a los casos que no utiliza programas con IA. Con relación a todas las implementaciones, se concluyó que el sistema Prometea reduce la cantidad de errores de tipeo en un 99%; y permite hacer un control exhaustivo de aspectos formales de los documentos involucrados. Hasta el momento el sistema Prometea fue el único registro de utilización de la IA en el ámbito de las Justicia en la República Argentina, según lo establece la página oficial del Ministerio Público Fiscal. (Fuente: <https://mpfciudad.gob.ar/institucional/2020-03-09-21-42-38-innovacion-e-inteligencia-artificial>)

4.2. Análisis comparados de trabajos de investigación.

Una tesis doctoral de Inteligencia Artificial “Un enfoque global de responsabilidad desde la ética, la seguridad, y las nuevas propuestas reguladoras europeas” del Autor José Manuel Muñoz Vela, llega a las siguientes conclusiones para comparar con este trabajo de investigación:

“La inteligencia artificial deberá ser regulada desde un enfoque global y bajo técnicas legislativas distintas y adaptadas a las nuevas realidades, mediante la combinación adecuada del precitado hard y soft law e instrumentos jurídicos dinámicos, adaptativos, evolutivos, responsive, basados en la ética, la seguridad y el respeto a los principios constitucionales y



derechos fundamentales. En base a los retos jurídicos y riesgos potenciales que comporta, del análisis llevado a cabo de los marcos jurídicos actuales, de las propuestas en tramitación y de cómo deberían ser los futuros marcos reguladores de una realidad tan compleja y de tan alto impacto potencial para el ser humano en todos los ámbitos, considero que debemos ya plantearnos la posibilidad de crear un Derecho de la inteligencia artificial que aborde la misma hoy y su evolución en el futuro, de ahí el título de esta investigación. De hecho, las distintas propuestas analizadas a lo largo de esta investigación evidencian ya, en mi opinión, la existencia de un derecho embrionario en fase de diseño. Hasta la disposición de marcos jurídicos específicos, este derecho lo estamos construyendo en la práctica a nivel corporativo -mediante la creación de políticas y marcos, estándares, códigos éticos y de conducta corporativos de obligatoria adhesión, ya sea interna y/o externa-, a nivel contractual -mediante la adecuada regulación de los derechos, obligaciones, responsabilidades, garantías, seguridad, marcos de referencia, acuerdos de nivel de servicio y otros aspectos que configuran y regulan las relaciones jurídicas vinculantes para las partes participantes en un contrato y/o exigencia de adhesión a determinados estándares de terceros-, así como a nivel sectorial -mediante la creación de códigos éticos, códigos de buenas prácticas o de autorregulación”. (José Manuel Muñoz Vela, Una tesis doctoral de Inteligencia Artificial “Un enfoque global de responsabilidad desde la ética, la seguridad, y las nuevas propuestas reguladoras europeas: 1130 al 1131)

De lo analizado de la tesis doctoral, se puede observar que el autor plantea la regulación de la IA con un enfoque constitucional, ético, dinámico, evolutivo entre otros, para tener una herramienta legal para poder utilizar la IA en diferentes circunstancias que se podrían plantear en la vida la persona como lo puede ser en el ámbito Judicial, laboral, vida cotidiana, entre otros.

Ahora bien de lo analizado en el Trabajo Final de Especialidad concordamos en utilizar responsablemente la IA, en cuanto se está analizando la viabilidad en su utilización en la República Argentina respetando la Constitución Nacional, Tratados Internacionales y las normativas vigentes a la fecha.



4.3 Conclusiones parciales del capítulo IV

Según lo analizado a largo del capítulo se podría observar que la implementación de la inteligencia artificial en el ámbito de justicia en el mundo y la república Argentina, ya se ha utilizado habiendo muchos antecedentes sobre ello.

A la fecha hubo gran revuelo por la utilización de la IA en los procesos penales más precisamente en el programa COMPAS que vulneraron derechos y garantías constitucionales en un procedimiento.

En la República Argentina por Juan Gustavo Corbalán ha sentado un gran precedente en utilizar la IA en el ámbito de la justicia en Buenos Aires, Mendoza y Colombia, siendo que la implementación de IA en el análisis forense se podría implementar cuando esta cumpliera con las disposiciones legales de nuestro país.

La utilización de la IA en el territorio argentino deberá ser supervisados y auditados por los equipos interdisciplinarios, para que no genere controversias en su utilización.

Que, comparando con una tesis doctoral se pudo analizar la similitud de análisis en cuanto se está estudiando la viabilidad de la utilización de la IA, respetando a la Constitución Nacional, Tratados Internacionales y las normativas vigentes a la fecha.

Según el análisis realizado por el Ministerio Público Fiscal el sistema Prometea puede predecir la solución a un caso judicial en menos de 20 segundos, con una tasa de acierto igual o superior del 90%, siendo claramente un beneficio en los procesos judiciales en la República Argentina.

Conclusiones finales

Llegado a este punto de culminación del Trabajo Final de Especialidad, se podría afirmar que la implementación de la inteligencia artificial en el análisis forense en la República Argentina sería viable en su utilización cumpliendo con las disposiciones de nuestra Constitución Nacional, las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable



(2023)” y el Código Procesal Penal Federal, a su vez contando con un equipo interdisciplinario en la elaboración y supervisión del sistema inteligente.

Siendo que nuestra normativa es clara y concisa no hay un impedimento legal que impida la utilización de la IA en el ámbito de la justicia y en el proceso de la informática forense, solo se deberá procurar no vulnerar los derechos y garantías de nuestra Carta Magna, como si lo hizo el programa COMPAS generando grandes perjuicios en el caso “State vs Loomis”.

En el ámbito internacional la IA fue probada en Estados Unidos, Estonia, China y gran parte de la Unión Europea con gran éxito, ya que desde su incorporación no fue sacada de funcionamiento, resaltando que según las directrices internacionales los programas inteligentes, deberán someterse periódicamente a controles, auditorias y entrenamientos, para mejorar la calidad de datos del sistema.

Que, en el ámbito local de la República Argentina se sentó antecedentes en la utilización de la IA, en el sistema Prometea que fue desarrollado por Juan Gustavo Corbalán investigador de la UBA, Director del laboratorio de la IA y Fiscal adjunto del Ministerio Publico de CABA, el sistema fue utilizado en la Provincia de Buenos Aires, Mendoza y el país de Colombia.

El sistema Prometea predice la solución de un caso judicial en menos de 20 segundos, con una tasa de acierto igual o superior del 90%, lo que nos da la estadística que los procesos que utilicen estos sistemas inteligentes, serán muchos más rápidos de aquellos que no lo tengan.

El avance de las aplicaciones que utilizan IA en la clonación de voz, imágenes y videos, además con el aumento de virus informáticos se vio la necesidad de que contar con nuevos y mejores programas que utilicen IA, para poder resolver los nuevos problemas que se presenten en el ámbito de la Justicia, ya que actualmente hay aplicaciones en el mercado de la web y en la playstore que brindan estos tipos de servicios.



Los programas que utilicen IA deberán ser entrados con datos de calidad para mejorar su funcionamiento, además deberá tener las debidas autorizaciones de los titulares de los datos para que el sistema sea legal en su utilización.

La intervención de los profesionales de Justicia no se verá afectado por la incorporación de la IA en el Análisis forense, ya que el sistema inteligente se lo deberá entender como sistema complementario a los efectos de la Justicia.

El trabajo de especialidad tiene una misma perspectiva que una tesis doctoral analizada, en cuanto se realizó una mirada de como incorporar la IA desde un enfoque legal, respetando los principios morales y éticos para la utilización del sistema con IA en el análisis forense.

Digo que es necesario la incorporación de la IA en los análisis forenses, para mejorar la eficiencia y la eficacia en estos procesos, ya que existen delitos a la fecha que se cometen con IA, siendo que el poder judicial en el ámbito nacional deberá estar en la vanguardia para combatir los nuevos tipos delictivos, que se están presentando día a día, para poder combatirlo y no depender de una institución ajena al poder judicial, por no poseer la tecnología o las herramientas para resolver un peritaje.

Bibliografía

Doctrina

Andrés Gil Domínguez (s.f) Inteligencia Artificial y Derecho, editores Rubinzal-Culzoni.

Castro Romero Martha Irene; Miguel Ángel Choez Chele; Cristhian José Álava Mero; Vicente Fray Romero Castro; Miriam Adriana Castillo Merino; Leonardo Raúl Murillo Quimíz y Holger Benny Delgado Lucas (2020). La Informática Forense desde un enfoque práctico. Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L.

Granero Horacio R. (2021) Prueba Digital: E-Mails, chats, SMS, WhatsApp, Facebook, filmaciones con teléfonos móviles, capturas de pantalla, contratos electrónicos,



IA y otras tecnologías. Validez probatoria en el proceso civil, comercial, penal y laboral - 1a ed. Editorial Albremática S.A.

Granero Horacia R. (2020) Inteligencia Artificial y derecho, un reto social.

Mario Tamayo Y Tamayo (2004). El proceso de la investigación jurídica. México: Limusa

Salt Marcos G. (2022) @UBACibercrimen I 1 editorial AD-HOC.

Sommerville (2011) Ingeniería de Software editorial Pearson.

Legislación o normativa

Nacional

Constitución Nacional.

Código Procesal Penal Federal.

Decreto N° 1558/2001, reglamentación de datos personales.

Disposición N° 2/2023 Jefatura de Gabinetes de Ministros Argentina (2023)
Recomendaciones para una Inteligencia Artificial fiable.

Ley N° 11.723 de Propiedad Intelectual.

Ministerio de Seguridad de la Nación (2023) Protocolo para la identificación, recolección, preservación, procesamiento y presentación de evidencia digital.

Resolución N° 4/2019 de la Agencia de Acceso a la Información Pública, anexo I.

Documentos

José Manuel Muñoz Vela , Una tesis doctoral de Inteligencia Artificial “Un enfoque global de responsabilidad desde la ética, la seguridad, y las nuevas propuestas reguladoras europeas.



Fuente:https://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/81318/TD_JMMV_Dep%C3%B3sito_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Informacion de Web

Fuente: <https://mpfciudad.gob.ar/institucional/2020-03-09-21-42-38-innovacion-e-inteligencia-artificial>

Fuente: <https://www.infobae.com/tecnologia/2023/10/13/aumentan-los-casos-de-vozes-clonadas-con-inteligencia-artificial-para-cometer-extorsiones/>

Fuente:https://play.google.com/store/apps/details?id=app.vozesclonadas&hl=es_419&gl=US

Fuente: <https://www.imagine.art/>

Fuente:https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/08/el_ransomware_el_software_malicioso_usado_para_atacar_a_las_organizaciones.pdf

Fuente: <https://www.virustotal.com/gui/intelligence-overview>