

LEGAL FAMILIA: INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN DENTRO DEL PROCESO DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

*David Santiago Velandia Cruz, Kaleb Gabriel Buitrago Sierra,
Juan Sebastián Rodríguez Gutiérrez, Diana Marcela Quiñones Zambrano,
Hainer Andrés Mejía Barraza y Daniel Camilo Hernández Sanabria*

Tutor: Toscano López
Universidad Externado

Resumen

La adopción de medidas de protección en casos de violencia intrafamiliar encuentra retos bajo la limitada información disponible para el comisario de familia y el plazo legal de cuatro (4) horas para decidir, lo cual, históricamente ha generado decisiones erróneas que ante afectaciones directas a derechos fundamentales, ha puesto en entredicho la eficacia del procedimiento. Este semillero propone un sistema de inteligencia artificial – LEGAL FAMILIA - que facilite el acceso a bases de datos institucionales y asista técnicamente en la evaluación de riesgos, mediante modelos predictivos y procesamiento de lenguaje natural, agilizando la identificación de la medida más adecuada para cada caso.

Palabras clave: Violencia en el contexto familiar, inteligencia artificial (IA), tecnología, administración de justicia, medidas de protección, medidas de protección, comisarios de familia.

Abstract

The adoption of protective measures in domestic violence cases faces challenges due to the limited information available to the Family

Commissioner and the legal deadline of four hours to make a decision. Historically, this has resulted in erroneous decisions that affect the fundamental rights of victims, questioning the effectiveness of the procedure. This research group proposes an artificial intelligence system – LEGAL FAMILIA – aimed at facilitating access to institutional databases and providing technical support in risk assessment through predictive models and natural language processing, streamlining the identification of the most appropriate measure for each case.

Key words: Violence in the family context, artificial intelligence, technology, administration of justice, protective measures, de protección measures, family commissioners.

Introducción

La implementación de la IA en el mundo representa una oportunidad para agilizar o crear procesos para el beneficio de la humanidad¹. Por ende, este semillero se planteó como la inteligencia artificial puede ayudar en la protección de la familia en conflictos internos a causa de la violencia intrafamiliar: se propone la creación de la plataforma Legal Famil.IA, que consiste en una herramienta que le permitirá a los comisarios de familia proteger la institución familiar con la adopción de medidas de protección, otorgándoles instrumentos para actuar de la manera más eficaz e informada, y por esa vía, garantizar la correcta administración de justicia².

Para ello, (i) dejaremos en evidencia la inquietante crisis del proceso en la adopción de medidas de protección en casos de violencia intrafamiliar, (ii) presentaremos como se articula la IA y tecnología al sistema jurídico colombiano, (iii) estableceremos la necesidad y utilidad de la implementación de la plataforma Legal Famil.IA, y (iv) explicaremos el funcionamiento procesal y práctico de la plataforma.

1. Protección en crisis: el inquietante estado de las medidas de protección en procesos de violencia intrafamiliar

La familia es la institución básica de la sociedad. De acuerdo con la jurisprudencia, es la manifestación primaria de la naturaleza social del ser humano,

¹ GOPINATH, Gita. “Harnessing AI for Global good. International Monetary Fund” [en línea]. International Monetary Fund. [Consultado 8 de junio de 2025]. Disponible en: https://lc.cx/_N_vAH

² Objetivo 16 de desarrollo sostenible: Paz, justicia e instituciones solidas

el presupuesto básico de la existencia del Estado³, y el núcleo fundamental de la sociedad.⁴

Teniendo en cuenta lo anterior, es innegable la existencia de un deber de protección a la familia por parte del Estado, que, además, es reconocido vía jurisprudencial por, entre otras, las sentencias C-368 de 2014⁵ y T-368 de 2020⁶, al establecer que se debe proteger la unidad y armonía del núcleo familiar, y que esta se ve afectada ante cualquier forma de violencia. Sin perjuicio de lo anterior, esta situación pareciera no ser tan clara o eficaz al momento de analizar las cifras correspondientes a la violencia intrafamiliar en Colombia.

Para el año 2023, según el Ministerio de Justicia y del Derecho, se reportaron 119.483 casos de violencia intrafamiliar⁷. De la misma manera, para el año 2024 se observó un incremento con 134.591 casos donde los principales departamentos como Bogotá D.C reportaron 42.372, Antioquia 19,467 y Valle del Cauca 11.576⁸.

El panorama no resulta más alentador respecto al funcionamiento de las comisarías de familia, institución encargada de adoptar las medidas de protección⁹. Según la Procuraduría, en 2021 el 80% de estas instituciones presentaban deficiencias en la prestación de servicios y su infraestructura. Asimismo, de las 688 comisarías evaluadas, solo el 52% contaba con un equipo interdisciplinario completo y permanente. El 23% disponía de equipos ocasionales, mientras que el 25% carecía completamente de equipos interdisciplinarios¹⁰.

³ Colombia. Corte Constitucional, Sala Plena, Sentencia C-652 del 3 de diciembre de 1997. [M.P: Naranjo, V]. Expediente D-1703

⁴ Colombia. Corte Constitucional, Sala Plena, Sentencia C-507 del 14 de julio de 1999. [M.P: Naranjo, V]. Expediente D-2254

⁵ Colombia. Corte Constitucional, Sala Plena, Sentencia C-368 del 11 de junio de 2014. [M.P: Paz, G.]. Expediente D-9960.

⁶ Colombia. Corte Constitucional, Sala Segunda de Revisión, Sentencia T-368 del 31 de agosto de 2020. [M.P: Fajardo, D.]. Expediente T-6.939.071

⁷ MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO. “MinJusticia presenta relevante informe sobre fenómeno de violencia intrafamiliar en Colombia (2016-2023)”. Sala de Prensa, [en línea]. Bogotá: Ministerio de Justicia y del Derecho, 2024. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://lc.cx/d09ERy>

⁸ OBSERVATORIO DE SALUD DE BOGOTÁ – SALUDATA. “Violencia intrafamiliar”. Saludata, [en línea]. Bogotá: Secretaría Distrital de Salud, 2024. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://lc.cx/Wy0Ms4>

⁹ Colombia. Congreso de la República. Ley ordinaria 294 de 1996, artículo 5.

¹⁰ “Es inadmisibles que comisarías de familia trabajen en condiciones precarias”. Véase., PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN. “Procuraduría formuló pliego de

Las anteriores cifras evidencian una crisis dentro de las comisarías de familia, una situación que no parece tener un cambio desde hace mucho tiempo según la PGN, lo que deja en claro que no existen proyectos correctivos para esta situación¹¹.

El objetivo de este capítulo será (i) entender el funcionamiento de las medidas de protección adoptadas por los comisarios de familia, (ii) demostrar cómo estas medidas no cumplen materialmente su objetivo e (iii) identificar los problemas estructurales e institucionales que llevan a esta situación.

1.1 Violencia intrafamiliar en Colombia

La violencia intrafamiliar, de conformidad al Decreto 1574 de 2024 es: *“toda acción u omisión que pueda causar o resulte en daño o sufrimiento físico, sexual, psicológico, patrimonial o económico, amenaza, agravio, ofensa o cualquier otra forma de agresión que se comete por uno o más miembros del núcleo familiar, contra uno o más integrantes, aunque no convivan bajo el mismo techo”*¹².

La amplitud y diversidad de estas manifestaciones evidencian la necesidad de una protección integral para la familia, lo que implica abordar el origen de su intervención, importancia y necesidad por parte del Estado en defensa de la institución.

Este concepto normativo se desarrolla en cumplimiento del mandato constitucional del artículo 42 de la Constitución Política, el cual reconoce a la familia como el núcleo fundamental de la sociedad. Independientemente de su forma de conformación¹³, la familia tiene como fines esenciales el sostenimiento mutuo, la educación, la convivencia y la solidaridad entre sus miembros¹⁴ estableciendo propósitos que se reflejan en la protección de derechos fundamentales como la honra, la dignidad, la intimidad y la igualdad de todos sus integrantes.

cargos al exsuperintendente de Industria y Comercio José Miguel de la Calle”. Noticias Procuraduría, [en línea]. Bogotá: Procuraduría General de la Nación, 3 de agosto de 2016. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://apps.procuraduria.gov.co/portal/Procuraduria-General_de_la_Nacion_formulpliego_de_cargos_al_exsuperintendente_de_Industria_y_Comercio_Jose_Miguel_de_la_Calle.news

¹¹ Ibidem.

¹² Colombia. Presidente de la República. Decreto Ley 1574 de 2024. Numeral 20 Artículo 2.2.3.15.1.2

¹³ Colombia. Corte Constitucional, Sala Plena, Sentencia SU 214 del 28 de abril de 2016. [M.P: Rojas, A.]. Expediente T-4.167.863 AC

¹⁴ Colombia. Corte Constitucional, Sala Cuarta de Revisión, Sentencia T-292 del 2 de junio de 2016. [M.P: Mendoza, G.]. Expediente T.5273.833

Desde una perspectiva integral, la familia se concibe como un ecosistema dinámico y complejo, estructurado sobre relaciones sociopolíticas, culturales y económicas que evolucionan a lo largo del tiempo¹⁵. Estas relaciones se forjan a partir de interdependencias, roles y posiciones de poder que asumen sus miembros, dando lugar a un entorno que define y moldea la identidad del grupo familiar y sus integrantes en función de sus contextos, creencias y vivencias compartidas¹⁶.

En este sentido, la familia no solo cumple una función de resguardo afectivo y material, sino que es el primer agente de socialización del individuo¹⁷. En ella se aprenden los valores, normas y comportamientos que guían la interacción con el entorno social, por lo que su estabilidad es esencial para la cohesión social y el desarrollo humano. Por ello, cualquier manifestación de violencia dentro del núcleo familiar representa una amenaza no solo para la integridad física y emocional de sus miembros, sino también para la estructura misma de la sociedad.

Así, la legislación colombiana ha adoptado un enfoque de protección integral¹⁸ que no solo sanciona la violencia intrafamiliar, sino que también busca prevenirla y remediarla mediante mecanismos institucionales eficaces. El reconocimiento del concepto responde a la necesidad de preservar la armonía y unidad de la familia, al considerar que cualquier manifestación de violencia constituye una amenaza directa y destructiva contra estos principios fundamentales¹⁹ implicando una extensa regulación sobre medidas tendientes a su prevención y sanción.

¹⁵ INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR – ICBF. La familia. Publicación 47 A, [en línea]. Bogotá: ICBF (en convenio con la Organización Internacional para las Migraciones – OIM), 2013. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/publicacion-47-a.pdf>

¹⁶ INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES. Violencia intrafamiliar. Medicina Legal, [en línea]. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2006. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.medicinallegal.gov.co/documents/20143/49496/Violencia+Intrafamiliar.pdf>

¹⁷ RODRÍGUEZ PÉREZ, Antonio. Principales modelos de socialización familiar. Foro de Educación, [en línea]. Salamanca: Universidad de Salamanca, n.º 9, 2007, pp. 91-97. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2485686>

¹⁸ CORAL BORRERO, María Cristina; TORRES CABRERA, Franklin. Instituciones de derecho de familia: legislación, jurisprudencia y doctrina. Bogotá: Ediciones Doctrina y Ley, 2002.

¹⁹ Colombia. Constitución política de Colombia. Artículo 42.

1.2 Panorama actual de las medidas de protección en procesos de violencia intrafamiliar

La elección de las medidas de protección como objeto de desarrollo no obedece a un elemento superficial, pues dado los derechos fundamentales que pueden verse afectados por medio de la violencia en la institución, se ha instaurado por el legislador la necesidad de una intervención célere que debe propender por la eficiencia de la medida.

Para ello, la Ley 294 de 1996 adquiere especial relevancia en tanto dispone los procedimientos y mecanismos aplicables para la adopción de medidas de protección, las cuales, obedecen a acciones de carácter preventivo o correctivo adoptadas por la autoridad competente con el fin de poner fin a situaciones de violencia, maltrato o agresión, o bien, prevenir su ocurrencia cuando existan señales de que su realización sea inminente²⁰. Estas medidas pueden ser solicitadas, sin perjuicio de las acciones penales, ante el Comisario de familia del lugar de los hechos y en ausencia de este, ante el Juez Civil Municipal o el Juez Promiscuo Municipal²¹.

El procedimiento parte de la formulación de una petición donde la legitimación para presentarla se extiende a las víctimas, terceros o defensores de familia sin exigencia de formalidades en cuanto a su realización. Esta debe contener como mínimo, la identificación del solicitante, de la víctima y del presunto agresor, la narración de los hechos, y en caso de considerarse pertinente, la solicitud de pruebas.

Una vez radicada la solicitud, la autoridad competente deberá evaluar la procedencia de una medida de protección o definitiva. El artículo 4 establece que al encontrarse “*indicios leves*” que permitan inferir la existencia de la afectación, se deberá ordenar la medida, la cual debe ser emitida dentro de las cuatro (4) horas hábiles siguientes al momento en que se asuma el conocimiento del caso con el fin de implementar una intervención inmediata que prevenga la continuidad del daño y proteja de forma eficaz los derechos fundamentales de la víctima.

Para ello, el Comisario de familia o el Juez posee una larga lista de medidas nominadas y una cláusula abierta contenidas en el artículo 5, las cuales, se pueden sintetizar en:

1) Ordenar al presunto agresor el desalojo del hogar; 2) Prohibir al presunto agresor acercarse a lugares donde se encuentre la víctima; 3) Prohibir al presunto

²⁰ Óp. cit. Ley ordinaria 294 de 1996, artículo 4.

²¹ Ibidem.

agresor esconder o trasladar a los menores o personas en estado de indefensión miembros del núcleo familiar; 4) Ordenar al presunto agresor acudir a tratamientos reeducativos y terapéuticos; 5) Ordenar al presunto agresor el pago de gastos médicos, psicológicos y jurídicos que requiera la víctima; 6) Ordenar la protección temporal especial de la víctima por parte de la policía; 7) Ordenar a la policía el acompañamiento a la víctima para el reingreso a su domicilio si hubiere tenido que salir para su protección; 8) Decidir provisionalmente régimen de visitas, guarda y custodia de los dependientes; 9) Suspender al presunto agresor la tenencia, porte y uso de armas; 10) Decidir provisionalmente quien tendrá a su cargo las pensiones alimentarias; 11) Decidir provisionalmente el uso y disfrute de la vivienda familiar; 12) Prohibir al presunto agresor la realización de actos de enajenación o gravamen de bienes sujetos a registro si tuviera sociedad conyugal o patrimonial vigente; 13) Ordenar al presunto agresor la devolución de objetos y documentos personales; 14) Cualquier otra medida que se considere adecuada²².

La continuación del proceso, con o sin una medida de protección vigente, establece la obligación de citar al presunto agresor a una audiencia, la cual, debe celebrarse entre cinco (5) y diez (10) días siguientes a la presentación de la solicitud. En la audiencia, el presunto agresor podrá presentar sus descargos, y la autoridad facilitará el diálogo entre las partes para buscar una solución pacífica al conflicto, siempre bajo las garantías del debido proceso.

Una vez concluida, y si se prueba la existencia de violencia intrafamiliar, el funcionario podrá: (i) ordenar una medida de protección definitiva si no existía previamente; (ii) declarar definitiva una medida de protección ya adoptada; o (iii) dictar nuevas medidas que se consideren necesarias para proteger a la víctima. Una vez dictada la medida definitiva, la autoridad conservará la competencia para su seguimiento y control, garantizando su cumplimiento y facultad para imponer sanciones en caso de incumplimiento.

1.3 Obstáculos para la eficacia de las medidas de protección

Teniendo en cuenta el proceso para la adopción de una medida de protección y el marco normativo aplicable, resulta necesario entender dónde están las deficiencias en su eventual decreto.

Así las cosas, este semillero identificó con base a una encuesta realizada a más de 30 comisarios de familia una serie de factores institucionales y estructurales que no permitían la correcta ejecución material de las medidas:

²² Estas mismas medidas están previstas en caso de violencia en la familia que involucre como víctima a la mujer de conformidad a la ley 1257 del 2008.

Factores institucionales: la limitación en los recursos materiales²³ con los que cuentan, los comisarios de familia, que les impiden tener una reacción rápida y efectiva a la situación en muchas ocasiones, a manera de ejemplo de 688 comisarias de familia evaluadas solo el 47% cuenta con un sitio para la atención de víctimas en condiciones de privacidad con una infraestructura suficiente y accesible, así mismo, en al menos el 18% de comisarias hace falta puestos de trabajo para los funcionarios²⁴.

La falta de comisarias de familia es un problema vital²⁵, según un estudio citado por el Concejo de Bogotá, se encontró que hay personas que se demoran hasta tres horas en ser atendidos, lo cual dificulta la priorización de casos y la protección de la institución familiar²⁶. Sumado a lo anterior, la mayoría de población colombiana trabaja varias horas a la semana²⁷, dejando un espacio muy reducido para que puedan acudir directamente a una comisaría de familia y esperar alrededor de 3 horas para ser atendidos, esta situación genera un ámbito de desprotección a la familia.

En consecuencia, la falta de recursos materiales, impide la protección efectiva de la familia en varias etapas, pues: (i) no todos los casos de violencia en contexto familiar llegan a ser atendidos, (ii) la infraestructura del sistema de protección, genera demoras innecesarias que limitan la posibilidad de acceder a una medida de protección o solución judicial, y generan revictimización, (iii) no es factible

²³ ÁMBITO JURÍDICO. “Denuncian que comisarias de familia no cuentan con apoyo y equipos interdisciplinarios”. Ámbito Jurídico, [en línea]. Bogotá: Ámbito Jurídico, 2017. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.ambitojuridico.com/noticias/general/administracion-publica/denuncian-que-comisarias-de-familia-no-cuentan-con-apoyo-y?utm_source

²⁴ “Es inadmisibles que comisarias de familia trabajen en condiciones precarias”. Véase, Óp. cit. “Procuraduría formuló pliego de cargos al exsuperintendente de Industria y Comercio José Miguel de la Calle”. Noticias Procuraduría.

²⁵ CONCEJO DE BOGOTÁ. “Comisarias de Familia tienen que ser fortalecidas en infraestructura y talento humano para brindar un servicio de calidad. Boletín Concejo de Bogotá”, [en línea]. Bogotá: Consejo de Bogotá, 2023. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://concejodebogota.gov.co/comisarias-de-familia-tienen-que-ser-fortalecidas-en-infraestructura-y/cbogota/2023-06-02/160339.php?utm_source

²⁶ CONCEJO DE BOGOTÁ. “Comisarias de Familia: estamos en deuda con nuestras víctimas”. Boletín Consejo de Bogotá, [en línea]. Bogotá: Concejo de Bogotá, 9 de octubre de 2021. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://concejodebogota.gov.co/comisarias-de-familia-estamos-en-deuda-con-nuestras-victimas/cbogota/2021-10-09/100452.php?utm_source

²⁷ Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. (2025). Empleo y desempleo. [Consultado: 11 de junio de 2025]. Disponible en: [https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo#:~:text=La%20tasa%20global%20de%20participaci3n,anterior%20\(57%2C2%25\)](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo#:~:text=La%20tasa%20global%20de%20participaci3n,anterior%20(57%2C2%25))

contar con un equipo interdisciplinar que permita optar por la mejor medida, lo que tiene por consecuencia , la desprotección de la víctima al no decretarlas o hacerlo de manera infundada al no considerar todas las implicaciones, y (iv) no es posible hacer un seguimiento sobre el cumplimiento de las medidas de protección y la efectividad de las mismas.

Factores estructurales: en la práctica jurídica es común que los comisarios de familia tengan que determinar el riesgo y la medida de protección únicamente con base a la información suministrada por parte del peticionario, mediante el formato de *“Instrumento de Identificación Preliminar de Riesgo para la Vida y la Integridad Personal por Violencias al Interior de la Familia”*.

Esta situación genera un problema y un sesgo estructural en la administración de justicia, debido a que los comisarios de familia no cuentan con la información suficiente o requerida, lo que en muchas situaciones lleva al decreto de medidas de protección insuficientes o innecesarias para proteger a la víctima y la familia.

A lo anterior se suma el hecho de la continua demora institucional y la desinformación estructural de las instancias y canales de protección a las víctimas. En la práctica, conllevan a que las personas no sepan donde tienen que acudir, y cuando eventualmente lo hacen, las instituciones suelen remitirlos a otros lugares o les hace realizar procesos que obstruyen la finalidad de protección de la víctima creando barreras institucionales.

Teniendo en cuenta lo anterior, este semillero identificó que estas situaciones cambiarían radicalmente si existiera una base de datos interseccional y nacional, que permitiera otorgarle información suficiente a los comisarios de familia para el decreto de medidas de protección, información como, reincidencia, antecedentes, problemas clínicos y mentales, etc.

1.4 Las medidas de protección carecen de efectividad material

Las medidas de protección decretadas en el marco del proceso de violencia en contexto familiar no resultan para nada eficaces respecto a su propósito, debido a los factores institucionales y estructurales. Un claro ejemplo de esto es el caso de María José Estupiñán, quien demandó por violencia intrafamiliar a su expareja desde el año 2018. A pesar de haber advertido en múltiples ocasiones sobre el riesgo que representaba su agresor, y de contar con supuestas medidas de protección, fue asesinada por él en mayo de 2025. Un día antes a su homicidio, acudió directamente a la fiscalía en calidad de víctima²⁸.

²⁸ OSORIO, Camila (El País). “El feminicidio de la ‘influencer’ María José Estupiñán en Cúcuta copia el ‘modus operandi’ del caso Valeria Márquez en Jalisco”. El País, [en

Asimismo, la Corte Constitucional ha proferido reiterados fallos relativos a la aplicación errada de las medidas de protección. En la Sentencia T-410 de 2021, se determinó que no se activó ningún mecanismo de protección a favor de la víctima, permitiendo que la violencia continuara; en la Sentencia T-326 de 2023, la comisaría no notificó adecuadamente a la víctima y la expuso a un enfrentamiento con su presunto agresor; en la Sentencia T-130 de 2024, se estableció que la comisaría ignoró las denuncias previas y archivó el proceso sin diligencia alguna; en la Sentencia T-277 de 2023, se evidenció que ni la comisaría ni la policía coordinaron o implementaron las medidas de protección, generando desprotección; y en la Sentencia T-735 de 2017, se demostró que la comisaría de familia tardó más de dos años en resolver el incumplimiento de una medida de protección²⁹.

Así, es evidente que existe un gran problema respecto a la eficacia de las medidas de protección, en especial, por la falta de información y recursos materiales con la que cuentan los comisarios de familia. Además, la protección a la familia con las medidas de protección, no solo se supedita a su decreto, sino que se tiene que velar por su cumplimiento, haciendo un constante seguimiento de la ejecución de las mismas.

2. Inteligencia Artificial al servicio de la administración de justicia: una herramienta para fortalecer las medidas de protección en el contexto de violencia familiar

La inteligencia artificial en el contexto de judicial he marcado una mayor eficiencia y acceso a la justicia³⁰ por medio de la automatización de tareas repetitivas (como clasificación de casos) hasta la predicción y apoyo en la toma de decisiones.

línea]. Bogotá, 2025. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://elpais.com/america-colombia/2025-05-20/el-feminicidio-de-la-influencer-maria-jose-estupinan-en-cucuta-copia-el-modus-operandi-del-caso-valeria-marquez-en-jalisco.html>

²⁹ Al respecto véase: Colombia. Corte Constitucional, Sala Primera de Revisión, Sentencia T-410 del 24 de noviembre de 2021 [M.P: Fajardo, R.]. Expediente T.883.230; Sala Séptima de Revisión, Sentencia T-326 del 25 de agosto de 2023. [M.P: Meneses, P.]. Expediente T-9.246.128; Sala Séptima de Revisión, Sentencia T-130 del 19 de abril de 2024. [M.P: Meneses, P.]. Expediente T-9.681.920; Sala Primera de Revisión, Sentencia T-277 del 26 de julio de 2023. [M.P: Ángel, N.]. Expediente T-9.125.729 & Sala Cuarta de Revisión, Sentencia T-235 del 15 de diciembre de 2017. [M.P: Lizarazo, A.]. Expediente T-6.06.773

³⁰ GUTIÉRREZ OSSA, Jahir A. y FLÓREZ HERNÁNDEZ, Isabel Cristina. Inteligencia Artificial (IA) aplicada en el sistema judicial en Colombia. Revista Derecho y Realidad, [en línea]. 2020, vol. 18, n.º 35. [Consultado: 7 de junio de 2025]. ISSN 2619-5607. Disponible en: <https://doi.org/10.19053/16923936.v18.n35.2020.9638>

Su análisis, desde el fenómeno de la quinta revolución industrial, enmarca un sistema que no se limita exclusivamente a la búsqueda de la eficiencia, sino también, la búsqueda de un mayor bienestar social por medio de la colaboración entre humanos y máquinas al complementar las capacidades éticas y analíticas de los operadores jurídicos.

La reducción de la carga laboral de jueces y funcionarios y la mayor calidad de las decisiones³¹ son consecuencia de un uso responsable y ético de la IA en el ámbito judicial, lo cual, reconociendo la necesidad de adaptación en un entorno cada vez más digital³², establece una oportunidad para fortalecer el funcionamiento del sistema garantizando una justicia más rápida y eficiente.

2.1 Aproximación al uso de la IA en la justicia colombiana

En una reciente revisión de tutela³³, se evaluó si el uso de ChatGPT 3.5 por un juez de segunda instancia vulneró el debido proceso, ante el riesgo de que la decisión judicial pudiera estar influenciada o sustituida por la IA, afectando la motivación del fallo. Se determinó que no hubo sustitución de la función jurisdiccional, pues el juez ya había tomado su decisión y empleó la herramienta solo como apoyo informativo. Sin embargo, advirtió que, aunque se respetó la privacidad al evitar el uso de datos sensibles, no se cumplieron plenamente los principios de transparencia y responsabilidad en el uso de la IA.

El fallo destacó los desafíos en la gobernanza de estas tecnologías debido a la ausencia de marcos normativos claros, nacionales o internacionales, y enfatizó la urgencia de una regulación específica. Mientras tanto, señaló la necesidad de promover autorregulación para garantizar un uso ético. En respuesta, el Congreso creó en agosto de 2024 una comisión accidental para analizar iniciativas como el Proyecto de Ley Estatutaria 091 de 2023, que busca regular el deber de información en el uso de IA, basado en principios de transparencia, seguridad, e igualdad.

2.2 Experiencias internacionales sobre IA y justicia

En los últimos años se ha consolidado una tendencia internacional hacia la incorporación de IA en el sistema judicial, orientada a mejorar el acceso a la

³¹ Colombia. Corte Constitucional, Sala Segunda de Revisión, Sentencia T-323 del 2 de agosto de 2024. [M.P: Cortes, J.]. Expediente T-9.301.656.

³² SUSSKIND, Richard. Online Courts and the Future of Justice [en línea]. Oxford University Press, 2019 [consultado el 7 de junio de 2025]. ISBN 9780198838364. Disponible en: doi:10.1093/oso/9780198838364.001.0001

³³ Óp. cit. Sentencia T-323 del 2 de agosto de 2024.

justicia. Organismos como la UNESCO y el PNUD promueven un uso ético y responsable de estas tecnologías, destacando su potencial para proteger derechos humanos, especialmente en asuntos de violencia intrafamiliar y género.

En América Latina, diversos países implementan herramientas de IA en procesos judiciales. Brasil lidera con el programa “Justicia 4.0” del Consejo Nacional de Justicia (CNJ), que ha registrado un aumento del 170 % en proyectos de IA orientados a automatizar dictámenes y mejorar la eficiencia judicial³⁴. Paralelamente, el PNUD ha financiado asistentes virtuales como *Sara*, un chatbot que brinda orientación a víctimas de violencia en Centroamérica, y en Uruguay se utilizan sistemas de IA para monitorear agresiones de género en redes sociales³⁵.

En Europa, aunque el uso de IA en el ámbito judicial es incipiente, se observan avances normativos y proyectos innovadores. Así, en el Reino Unido, la organización *Right to Equality* desarrolló *herEthical AI*, modelo que detectó sesgos y lenguaje estereotipado en fallos de tribunales de familia, alertando sobre la necesidad de mayor formación judicial en violencia de género³⁶.

Así mismo, en Asia y África también se han desarrollado iniciativas basadas en IA para apoyar a víctimas de violencia de género. En Tailandia, el chatbot *MySis*, respaldado por ONU Mujeres y UNICEF, proporciona atención continua a sobrevivientes, conectándolas con servicios de salud, apoyo legal y autoridades pertinentes³⁷. Y, en África, el gobierno del estado de Lagos (Nigeria)³⁸ lanzó en

³⁴ BARREA, Adriana, Camila HENNING SALMORIA y Francisco Luciano LIMA RODRIGUES. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – IA: REFLEXÕES SOBRE SUA UTILIZAÇÃO PELO PODER JUDICIÁRIO. Revista Judicial Brasileira [en línea]. 2023, 3, 329–361 [consultado el 9 de junio de 2025]. ISSN 2764-2704. Disponible en: doi:10.54795/rejubesp.diridg.229

³⁵ Sara - IA para combatir la violencia de género en Centroamérica - Sistemas de Algoritmos Públicos | Universidad de los Andes. Sistemas de Algoritmos Públicos | Universidad de los Andes [en línea]. [consultado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://sistemaspublicos.tech/sara-ia-para-combatir-la-violencia-de-genero-en-centro-america/>

³⁶ HALL, Rachel. Family court judges use victim-blaming language in domestic abuse cases, finds AI project [comunicado de prensa]. 8 de octubre de 2024 [consultado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.theguardian.com/law/2024/oct/08/family-court-judges-victim-blaming-language-domestic-abuse-cases-ai-project>

³⁷ #MySis: AI Chatbot Against Gender-based Violence — ChangeFusion Group. ChangeFusion Group [en línea]. [consultado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://changeofusion.org/initiatives/11kdhvc0ebab7mgr9d85rviwj9axan#:~:text=Using%20chatbot%20and%20Artificial%20Intelligence,to%20family%20court%20and%20more>

³⁸ BILALI, Hikmatu. Nigeria Launches AI Chatbot and Self-Reporting Portal for Domestic Violence Survivors. Actualité - We are Tech [en línea]. 25 de febrero de 2025 [consultado

2025 las herramientas digitales *Ask INU* y una plataforma web para denuncias y carga de pruebas digitales.

3. Hacia una justicia preventiva: justificación y arquitectura funcional de legal famil.Ia

Una vez expuesta la latente problemática que existe para la protección de la institución familiar con base en las medidas de protección que adoptan los comisarios de familia, y dada la utilidad de la IA como medio que facilita la estructuración de un sistema que dote de herramientas al administrador de justicia para garantizar la efectividad de sus decisiones, este semillero encuentra oportuno explicar (i) cómo resulta necesario la adopción de la plataforma Legal Famil.IA, (ii) por qué es viable la estructuración e implementación de la misma.

3.1 Bases legales de Legal Famil.IA

Con el fin de dar una respuesta oportuna y eficiente a la toma de medidas de protección orientadas a garantizar la seguridad de las víctimas, la incorporación de herramientas de IA en la evaluación de medidas de protección se justifica como un mecanismo de apoyo técnico que, sin sustituir la labor del comisario, permite identificar patrones de riesgo, sugerir respuestas diferenciadas y mejorar la oportunidad en la adopción de medidas urgentes.

La propuesta se enmarca dentro del orden constitucional colombiano, que impone el deber de garantizar el acceso efectivo a la justicia, el respeto al debido proceso y la protección reforzada a los grupos en condición de vulnerabilidad³⁹. En este contexto, la IA puede constituirse en una herramienta estratégica para fortalecer la protección de las víctimas de violencia intrafamiliar y promover una actuación judicial más eficiente, oportuna y humana.

Para ello, se requiere operar con diligencia y evitar la discriminación. El sistema integra un enfoque que analice patrones de riesgo y así optimizar decisiones para garantizar respuestas oportunas en pro de las víctimas. Así las cosas, se busca proporcionar lineamientos legales a Legal Famil.IA para asegurar la protección de los derechos humanos en el marco de la violencia intrafamiliar.

el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.wearetech.africa/en/fils-uk/news/tech/nigeria-launches-ai-chatbot-and-self-reporting-portal-for-domestic-violence-survivors#:~:text=Ask%20INU%20,0812%20893%207058%20on%20WhatsApp>

³⁹ De hecho, la propuesta sigue las directrices de ciertos instrumentos internacionales que exigen un sistema judicial independiente y enfocado a prevenir perjuicios, tales como la Convención de Belém do Pará y la CEDAW.

Los sistemas judiciales están empleando cada vez más los algoritmos para llevar a cabo sus funciones. La literatura ha sostenido que cuando se emplean algoritmos en la justicia, estos tienen especial influencia sobre los derechos de las partes y que, en ese sentido, deben abordarse como herramientas con función reglamentaria⁴⁰. Por lo tanto, Legal Famil.IA implica la necesidad de reflexionar en torno al marco normativo que debe regular el uso de la IA⁴¹.

En efecto, teniendo en cuenta que la IA participa activamente en el contenido de la decisión judicial o administrativa, es preciso que el algoritmo sea supervisado con base en los parámetros que rigen la adopción de estas providencias⁴². Con ello, se garantiza que el código de la IA, lejos de vulnerar los derechos de los implicados, este orientado a materializarlos de la mejor forma posible, priorizando la legitimidad y la transparencia en cada uno de los argumentos.

No es un misterio que el temor ético y jurídico más importante recae en la posibilidad de que el algoritmo constituya sesgos⁴³. Por dicho motivo, hay que considerar la programación como una disposición reglamentaria, cuyo efecto es aplicar los límites y principios propios de la función judicial en la elaboración de la IA. Así, se proporciona una intervención jurídica real sobre la “norma algorítmica”.

Por lo anterior, Legal Famil.IA propende por acoger la participación de la ciudadanía en la fase de diseño, y convocar a programadores con conocimientos verificados en derecho para que evalúen el impacto real del algoritmo en los derechos y obligaciones de las personas involucradas en violencia intrafamiliar. Con la implementación de estos mecanismos, Legal Famil.IA no solo mejora la eficiencia en la adopción de medidas, sino que también asegura decisiones más justas y ajustadas a las necesidades concretas de cada víctima.

⁴⁰ San Martín Segura, David. “EL ALGORITMO, ENTRE DISPOSICIÓN Y NORMA. LA CALIFICACIÓN DE LA IA DE DECISIÓN JURÍDICA EN DERECHO”. *El Derecho Administrativo en la era de la inteligencia artificial* (Ed 1). Madrid. Instituto Nacional de Administración Pública (INAP). 2025., p. 200 & Ob. cit. “Los algoritmos son reglamentos”. Esto quiere decir que el algoritmo entra a reglamentar la forma de resolver la disputa.

⁴¹ Boix, Andrés. “Los algoritmos son reglamentos”. *Revista de Derecho Público BTeoría y Método*, 1, 48. 2020. Madrid. Marcial Pons., p. 3.

⁴² Por ejemplo, resulta necesario que el algoritmo sea programado en torno a los principios de la función administrativa y del derecho procesal. Véase: *Ibidem*.

⁴³ Cárdenas, Rincón, & Molano, Valeria. “Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales”. *Revista Direito GV*, 17(1). 2021. Bogotá. Universidad del Rosario., p. 8

3.2 Plataforma Legal FAMIL.IA

Se encuentra enfocada en las diferentes etapas del decreto de medidas de protección para casos de violencia intrafamiliar. Su funcionamiento parte desde la petición de la medida abarcando un análisis de los datos contenidos en ella junto con la base de datos elaborados en colaboración sistemática por las diferentes organizaciones gubernamentales para determinar el riesgo y la medida de protección más adecuada para el caso concreto, posteriormente se genera una decisión motivada la cual es puesta a consideración del comisario de familia quien avalará el decreto o por el contrario decidirá otra medida de protección con su debida motivación, para finalmente establecer un seguimiento por medio de una interfaz que avale el eficaz cumplimiento de la medida decretada.

Su diseño ostenta un enfoque inicial deliberadamente limitado: se concentra únicamente en ciertas medidas de protección de protección en casos de violencia intrafamiliar. Esta restricción estratégica, basada en criterios jurídicos y prácticos, busca asegurar una implementación segura y rigurosa desde sus primeras fases. Funciona como un entorno experimental de validación, permitiendo evaluar su arquitectura, manejo de datos sensibles y ajustes de modelo, garantizando así altos estándares éticos y legales antes de ampliar su alcance.

La literatura especializada destaca que, en contextos jurídicos sensibles, la IA debe ser eficaz, transparente y comprensible para los operadores jurídicos⁴⁴. Legal Famil.IA responde a esta exigencia al enfocarse inicialmente solo en tres medidas ampliamente utilizadas según la Subdirección para la Familia de la Secretaría de Integración Social, lo que más adelante se detallará.

Este enfoque acotado permite optimizar recursos y profundizar en el razonamiento algorítmico, generando argumentos claros basados en hechos, pruebas y normas, en lugar de limitarse a emitir resultados, respondiendo así a la necesidad de explicabilidad, uno de los principales requisitos de la IA en el derecho⁴⁵.

Asimismo, el diseño acotado también busca mitigar riesgos de sesgos algorítmicos y el manejo inadecuado de datos sensibles, problemas identificados en estudios que advierten sobre la reproducción de prejuicios y afectación a

⁴⁴ The Role of AI in Legal Decision-Making: Opportunities and Ethical Concerns - Abhidhvaj Law Journal. Abhidhvaj Law Journal [en línea]. [sin fecha] [consultado el 7 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.abhidhvajlawjournal.com/the-role-of-ai-in-legal-decision-making-opportunities-and-ethical-concerns/>

⁴⁵ Como se ha indicado, los sistemas deben ofrecer explicaciones comprensibles sobre cómo se llega a cada decisión, especialmente cuando estas afectan derechos fundamentales. Véase: Ibidem., p. 6.

poblaciones vulnerables⁴⁶. De esta manera, opera en un entorno supervisado que garantiza la seguridad de la información y la justicia en sus resultados⁴⁷. En efecto, no sustituye el juicio humano, sino que lo complementa, apoyando la toma de decisiones sin desplazar la responsabilidad del operador jurídico⁴⁸.

Así, Legal Famil.IA se presenta como un sistema focalizado, cuyo enfoque inicial busca generar confianza institucional, evaluar su rendimiento y asegurar que las decisiones se encuentren fundamentadas. Esta estrategia gradual facilita su integración segura en procesos de protección de víctimas de violencia intrafamiliar, respetando las garantías del Estado de derecho⁴⁹.

3.2.1 Reconstrucción de datos

De conformidad con la Ley 294 de 1996 y dado el término célere para el decreto de la medida de protección, los comisarios de familia actualmente deben guiarse únicamente bajo el relato de la víctima ante la imposibilidad de consulta de mayor información para determinar su procedencia.

Como semillero y bajo una primera aproximación del Sistema Nacional de Justicia Familiar contenido en el Decreto 1574 de 2024, se propone una base de datos sistemática al servicio de consulta del comisario de familia para un análisis integro en el corto tiempo que posee. Para ello y en colaboración de la red del Sistema de salud, la Fiscalía General de la Nación, Policía Nacional y las comisarías de familia se articulará información existente como ingresos a clínicas por factores de violencia, hospitalizaciones, denuncias penales y antecedentes delictivos, querellas y anotaciones por parte de la Policía Nacional como ente de intervención y peticiones o procesos previos iniciados en las comisarías de familia con el fin de proveer un contexto completo de la situación que articulado con el relato del peticionario brinde mayor claridad.

De igual forma se espera un sistema que se auto complemente, en el cual, las propias decisiones de decreto de medidas de protección de los comisarios de

⁴⁶ Ferrara, Emilio. "Fairness and bias in artificial intelligence: A brief survey of sources, impacts, and mitigation strategies". MDPI, 6 (1), 3. 2023. California. MDPI., p. 9.

⁴⁷ Radanliev, Petar, & Santos, Omar. "Ethics and responsible AI deployment". arXiv:2311.14705 (cs). 2023. Nueva York. Cornell University., p. 5.

⁴⁸ Esta colaboración entre humano e IA es reconocida como la más adecuada en contextos legales, pues mejora la eficiencia sin comprometer el análisis crítico ni la autonomía profesional. Véase: Ob. Cit. "Fairness and bias in artificial intelligence: A brief survey of sources, impacts, and mitigation strategies", p. 10.

⁴⁹ Socol, David. "Artificial intelligence at the bench: Legal and ethical challenges of informing—or misinforming—judicial decision-making through generative AI". Data & Policy, 6, e59. 2024. Cambridge. Cambridge University Press., p. 15.

familia se incorporen a la base de datos de forma continua para hacer un procesamiento de alimentación que permita seguir identificando criterios esenciales para la toma de las medidas de protección.

3.2.2 Estructuración de hechos y riesgo

La determinación de los hechos contenidos en la petición junto con la consulta en la base de datos sistemática realizada por la IA se articularán de forma conjunta para hacer un análisis de los hechos más relevantes y de los posibles riesgos en la decisión de la medida de protección. El *“Formato de Instrumento e Identificación Preliminar de Riesgo para la Vida y la Integridad Personal por Violencias al Interior de la Familia”* será analizado de forma automática por el sistema con el fin de determinar el riesgo calificado siguiendo el proceso ordinario que hasta la fecha siguen los comisarios de familia, asimismo y de conformidad con la Ley 294 de 1996 se ingresó al procesamiento de la herramienta el entendimiento de los *“indicios leves”* por medio de entrevista realizada a 30 comisarios de familia.

Legal Famil.IA procesa información real sobre violencia intrafamiliar a partir de denuncias, informes y registros institucionales. Toda la información sensible se anonimiza automáticamente para garantizar la privacidad, y solo personal autorizado puede acceder a ella. Luego, el sistema convierte los textos en datos numéricos mediante vectorización, usando el modelo *Snowflake Arctic XS*⁵⁰, diseñado para interpretar lenguaje jurídico y social en español.

Con técnicas de aprendizaje automático —como bosques aleatorios y clasificadores bayesianos⁵¹—, el sistema aprende a identificar patrones de riesgo y clasifica los casos según su gravedad. Se entrena con múltiples ejemplos, se actualiza con frecuencia y evita sesgos mediante validaciones constantes. La ingeniería de prompts y la técnica de Cadena de Razonamiento permiten que el sistema explique paso a paso sus recomendaciones, facilitando la comprensión por parte del comisario.

Cada caso abordará una extracción de hechos relevantes con procesamiento del lenguaje natural, cruce con reglas jurídicas (como la presencia de menores o reincidencia), la estimación del riesgo con modelos predictivos, y la información

⁵⁰ Snowflake Arctic XS es una versión compacta y optimizada del modelo de lenguaje Arctic. Arctic XS es un modelo de lenguaje de inteligencia artificial de tamaño reducido (“XS” = extra small) diseñado para ofrecer un alto rendimiento en tareas de lenguaje natural, pero con bajo consumo de recursos.

⁵¹ Modelos de aprendizaje que combinan muchos diagramas de decisión para mejorar la precisión y reducir el sobreajuste.

recopilada por la IA. Si detecta un alto riesgo, sugiere medidas que identificará bajo su procesamiento como idóneas. Aunque sugiere medidas, no reemplaza al funcionario, quien mantiene el control de la decisión final, en respeto al debido proceso y los derechos fundamentales.

3.2.3 Determinación de la medida de protección

La determinación de la medida de protección se articulará por medio del factor del riesgo arrojado, así como en el análisis histórico de casos comunes o con elementos similares que se puedan presentar. En su fase inicial, el prototipo se centrará en tres medidas relevantes: (i) la orden de abstenerse de ingresar a cualquier lugar donde se encuentre la víctima, (ii) la imposición de tratamiento reeducativo o terapéutico, y (iii) la regulación del régimen de visitas. La elección de estas responde a datos obtenidos mediante derecho de petición ante la Subdirección para la Familia de la Secretaría Distrital de Integración Social, que indican que son las más comúnmente adoptadas, lo cual, articulado con un primer prototipo, permitirá un control de riesgos garantizando la correcta operatividad expuesta en el inciso 3.1.

Respecto al carácter motivacional, los indicios leves adquieren un papel clave como criterio dentro del análisis algorítmico⁵². La Corte Suprema de Justicia ha señalado que estos indicios, aunque insuficientes por sí solos, pueden orientar racionalmente una convicción cuando se valoran en conjunto con otros medios probatorios, lo que permite construir una arquitectura de decisión compatible con la lógica judicial y la sana crítica⁵³.

Desde esta perspectiva, la IA puede traducir los indicios leves mediante patrones en datos estructurados y no estructurados (como declaraciones, o antecedentes). Aunque no prueban por sí mismos una amenaza concreta, pueden señalar escenarios de riesgo y actuar como alertas tempranas, sin reemplazar la valoración del comisario de familia.

La redacción automática de la medida de protección que el sistema entrega al comisario de familia se realiza mediante un modelo de lenguaje de gran escala (LLM), específicamente ajustado con un prompt legal optimizado. Este prompt instruye al modelo para que, basándose en las variables de entrada (tipo de violencia detectada, nivel de riesgo y tipo de medida sugerida), genere un texto

⁵² Toda vez que el artículo 11 de la Ley 294 de 1996 plantea que “El Comisario o el Juez, según el caso, recibirá y avocará en forma inmediata la petición, y si estuviere fundada en al menos indicios leves, podrá dictar dentro de las cuatro (4) horas hábiles siguientes, medidas de protección en forma de protección tendientes a evitar la continuación de todo acto de violencia” [Negrilla por fuera del texto].

⁵³ Óp. cit. Corte Suprema de Justicia Sentencia. Rad. N° 28465.

formal que cumpla con los requisitos de motivación jurídica exigidos por la ley. El sistema traduce las predicciones previas de los clasificadores de riesgo y violencia en un contexto semántico legal que permite al LLM estructurar una providencia redactada de manera completa, citando explícitamente las medidas idóneas justificando su elección con base en los hechos suministrados.

3.2.4 Integración de la IA en el seguimiento y la coordinación interinstitucional para garantizar la protección en casos de violencia intrafamiliar

Una vez adoptadas las medidas de protección, la IA facilitará un seguimiento efectivo mediante herramientas tecnológicas enfocadas en la prevención del riesgo y el aseguramiento del cumplimiento: se van a establecer protocolos cuya utilidad será definir tiempos de respuesta y vías de acción para un actuar eficiente y preventivo de las autoridades.

Los tiempos de respuesta de las autoridades se relacionan en proporción con el riesgo; si el peligro de concreción de un evento de violencia intrafamiliar es alto, entonces el tiempo será menor. En este punto, cabe mencionar que para llevar a cabo este cometido, es fundamental que exista interoperabilidad entre las instituciones competentes, tales como la Policía Nacional o el ICBF⁵⁴.

Esta labor conjunta de las autoridades permitirá: el monitoreo georreferenciado de agresores, facilitar el flujo de información sobre menores de edad con los lineamientos legales sobre privacidad, diseñar medidas de protección, restablecer derechos, y usar los datos de Legal Famil.IA para verificar los protocolos de acción⁵⁵.

3.3 Modelo beta plataforma Legal Famil.IA

https://km1lo-legalfami.hf.space/?_theme=system&deep_link=31RzL-VEB6tQ⁵⁶

⁵⁴ En general, las autoridades deben permitir el acceso a expedientes administrativos o judiciales que faciliten la actuación de otras instituciones. Solo así se garantiza un respuesta efectiva y oportuna.

⁵⁵ En fases más avanzadas, la integración con la Fiscalía General de la Nación permitirá que los datos del sistema contribuyan a investigaciones penales, coordinando la protección administrativa con la persecución judicial.

⁵⁶ En este Drive se incluyen imágenes y videos demostrativos que evidencian el funcionamiento de la inteligencia artificial LEGALFAMI. Estos recursos permiten visualizar cómo opera la aplicación en casos reales de prueba, incluyendo la predicción del tipo de violencia, nivel de riesgo, medida cautelar sugerida y la redacción automatizada de

4. Consideraciones éticas en la implementación y operación del sistema

Finalmente, la eficacia y legitimidad de Legal Famil.IA serán calificadas implementando un sistema de evaluación que permita identificar, mediante criterios cuantificables, la reducción en los tiempos de respuesta y el cumplimiento de las medidas preventivas. De hecho, se habilitarán canales de comunicación con las autoridades competentes para el perfeccionamiento de la IA.

La razón de fondo de lo expuesto radica en entender que la IA procesa muchos datos y, por ello, es urgente que desde el diseño mismo existan mecanismos para proteger, por un lado, a las víctimas y, por el otro, sus datos personales. De ahí que desde la fase inicial se apliquen salvaguardas al respecto.

La IA aplicada al derecho debe orientarse, según la literatura, con estos postulados:

(i) aplicar técnicas de anonimato cuya consecuencia sea la minimización de datos ligados a la privacidad⁵⁷, (ii) programación orientada a la seudonimización para evitar que la IA construya sesgos a partir de características individuales⁵⁸, (iii) minimización de datos, recolectando solo lo estrictamente necesario para el fin legítimo del sistema, evitando riesgos por acumulación excesiva, (iv) transparencia en el tratamiento de datos, para que los usuarios conozcan cómo y para qué se usan sus datos, fortaleciendo la confianza y la rendición de cuentas, (v) limitación estricta a la finalidad del uso de datos; solamente para propósitos judiciales.

Dado lo anterior, se plantea la formación especializada para desarrolladores e ingenieros en principios de protección de datos y la adopción de tecnologías orientadas a la privacidad (Privacy-Enhancing Technologies - PETs), tales como aprendizaje federado, encriptación homomórfica y privacidad diferencial, asegurando que la privacidad esté incorporada desde el código mismo⁵⁹.

la sentencia judicial. Este material ha sido dispuesto para consulta en caso de que el enlace directo a la IA en Hugging Face presente fallas o no se encuentre disponible temporalmente. <https://drive.google.com/drive/folders/1GVEgBvp-J311pdPLZMG-Qo3toVYbZTsP5?usp=sharing>

⁵⁷ Ob. Cit. "Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales", p. 11

⁵⁸ Ob. Cit. "Los algoritmos son reglamentos", p. 9

⁵⁹ Ob. Cit. "Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales", p. 11

Es importante resaltar que la propuesta requiere que el ordenamiento jurídico avance para establecer obligaciones sobre el diseño e implementación de la IA, con el fin de garantizar la protección integral de datos personales. Sin duda, el anonimato de la información personal no es solo una forma de programar la IA, también es un imperativo de la Quinta Revolución Industrial⁶⁰.

Conclusiones

Por medio de análisis estructurados basados en datos y fundamentos jurídicos, Legal Famil.IA representa un apoyo sustancial a los comisarios de familia en la toma de medidas de protección, optimizando la evaluación del riesgo y sugiriendo la medida más idónea para cada caso concreto. Su énfasis en la explicabilidad, mediante cadenas de razonamiento claras, y en la transparencia, con registros auditables, garantiza que sea un apoyo confiable y alineado con el Estado de Derecho bajo la quinta revolución industrial⁶¹.

El sistema da respuesta a fallos estructurales identificados en el tratamiento de la violencia intrafamiliar. Como fuente primaria, su objetivo es mejorar la eficiencia al permitir de forma celeridad la consulta de datos médicos y antecedentes penales para abordar de forma completa el conflicto. Así mismo, incorpora un enfoque diferencial que prioriza medidas urgentes y establece recomendaciones a contextos específicos según las particularidades del caso mediante la implementación de técnicas de lenguaje natural y modelos predictivos que garanticen la salvaguarda ante posibles sesgos.

Legal Famil.IA ha abordado tres problemas principales relacionados con la violencia intrafamiliar: (i) eliminar el registro y la fragmentación de datos para garantizar la interoperabilidad con instituciones como el Ministerio Público, el ICBF y la policía, incluyendo información crítica que antes estaba dispersa; (ii) reducir los tiempos de procesamiento para simplificar la identificación de patrones de riesgo y priorizar los casos graves, mejorando así la rapidez de la intervención; (iii) reducir la interpretación y la arbitrariedad con base en datos objetivos y criterios jurisprudenciales, reduciendo así la influencia

⁶⁰ En el mundo actual, la responsabilidad de las decisiones tomadas por la IA es de los programadores y funcionarios públicos que intervengan en su desarrollo. Así, deben propender siempre por la materialización del derecho al habeas data. Véase: Ibidem., p. 19.

⁶¹ NOBLE, Stephanie M. et al. The Fifth Industrial Revolution: How harmonious human-machine collaboration is triggering a retail and service [r]evolution. *Journal of Retailing* [en línea]. 2022 [consultado el 13 de junio de 2025]. ISSN 0022-4359. Disponible en: doi:10.1016/j.jretai.2022.04.003

de estereotipos en el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, el éxito del sistema depende de la capacitación adecuada de los operadores y la auditoría continua para garantizar su idoneidad.

En conclusión, este sistema constituye un avance innovador en la vigilancia algorítmica centrada en el ser humano, demostrando que la IA puede fortalecer la protección de las víctimas. Este modelo no solo resuelve problemas inmediatos, además, sienta un precedente para futuras aplicaciones de la inteligencia artificial en la justicia social bajo los principios de equidad, confianza y participación de la sociedad.

Referencias bibliográficas

- The Role of AI in Legal Decision-Making: Opportunities and Ethical Concerns - Abhidhvaj Law Journal. *Abhidhvaj Law Journal* [en línea]. [sin fecha] [consultado el 7 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.abhidhvajlawjournal.com/the-role-of-ai-in-legal-decision-making-opportunities-and-ethical-concerns/>
- ÁMBITO JURÍDICO. “Denuncian que comisarías de familia no cuentan con apoyo y equipos interdisciplinarios”. *Ámbito Jurídico*, [en línea]. Bogotá: Ámbito Jurídico, 2017. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.ambitojuridico.com/noticias/general/administracion-publica/denuncian-que-comisarias-de-familia-no-cuentan-con-apoyo-y?utm_source
- BARREA, Adriana, Camila HENNING SALMORIA y Francisco Luciano LIMA RODRIGUES. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – IA: REFLEXÕES SOBRE SUA UTILIZAÇÃO
- PELO PODER JUDICIÁRIO. *Revista Judicial Brasileira*, [en línea]. 2023, 3, 329–361. [Consultado el 9 de junio de 2025]. ISSN 2764-2704. Disponible en: [doi:10.54795/rejubesp.dirdig.229](https://doi.org/10.54795/rejubesp.dirdig.229)
- BILALI, Hikmatu. Nigeria Launches AI Chatbot and Self-Reporting Portal for Domestic Violence Survivors. *Actualité - We are Tech*, [en línea]. 25 de febrero de 2025. [Consultado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.wearetech.africa/en/fils-uk/news/tech/nigeria-launches-ai-chatbot-and-self-reporting-portal-for-domestic-violence-survivors#:~:text=Ask%20INU%20,0812%20893%207058%20on%20WhatsApp>
- BOIX, Andrés. “Los algoritmos son reglamentos”. *Revista de Derecho Público BTeoría y Método*, 1, 48. 2020. Madrid: Marcial Pons.
- CÁRDENAS, RINCÓN y MOLANO, Valeria. “Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales”. *Revista Direito GV*, 17(1). 2021. Bogotá: Universidad del Rosario.

- COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Plena, Sentencia C-368 del 11 de junio de 2014. [M.P: Paz, G.]. Expediente D-9960.
- COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Plena, Sentencia C-507 del 14 de julio de 1999. [M.P: Vladimir Naranjo Mesa]. Expediente D-2254.
- COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Plena, Sentencia C-652 del 3 de diciembre de 1997. [M.P: Vladimir Naranjo Mesa]. Expediente D-1703.
- COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Plena, Sentencia SU-214 del 28 de abril de 2016. [M.P: Rojas, A.]. Expediente T-4.167.863 AC.
- COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Primera de Revisión, Sentencia T-410 del 24 de noviembre de 2021. [M.P: Fajardo, R.]. Expediente T.883.230; Sala Séptima de Revisión, Sentencia T-326 del 25 de agosto de 2023. [M.P: Meneses, P.]. Expediente T-9.246.128; Sala Séptima de Revisión, Sentencia T-130 del 19 de abril de 2024. [M.P: Meneses, P.]. Expediente T-9.681.920; Sala Primera de Revisión, Sentencia T-277 del 26 de julio de 2023. [M.P: Ángel, N.]. Expediente T-9.125.729; Sala Cuarta de Revisión, Sentencia T-235 del 15 de diciembre de 2017. [M.P: Lizarazo, A.]. Expediente T-6.06.773.
- COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Segunda de Revisión, Sentencia T-323 del 2 de agosto de 2024. [M.P: Cortes, J.]. Expediente T-9.301.656.
- COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Segunda de Revisión, Sentencia T-368 del 31 de agosto de 2020. [M.P: Fajardo, D.]. Expediente T-6.939.071.
- COLOMBIA. Corte Constitucional, Sala Cuarta de Revisión, Sentencia T-292 del 2 de junio de 2016. [M.P: Mendoza, G.]. Expediente T.5273.833.
- COLOMBIA. Corte Suprema de Justicia. Sala Penal, sentencia del 13 de febrero de 2013. Expediente 39707.
- CONCEJO DE BOGOTÁ. Comisarías de Familia: estamos en deuda con nuestras víctimas. Boletín Consejo de Bogotá, [en línea]. Bogotá: Concejo de Bogotá, 9 de octubre de 2021. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://concejodebogota.gov.co/comisarias-de-familia-estamos-en-deuda-con-nuestras-victimas/cbogota/2021-10-09/100452.php?utm_source
- CONSEJO DE BOGOTÁ. “Comisarías de Familia tienen que ser fortalecidas en infraestructura y talento humano para brindar un servicio de calidad”. Boletín Consejo de Bogotá, [en línea]. Bogotá: Consejo de Bogotá, 2023. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://concejodebogota.gov.co/comisarias-de-familia-tienen-que-ser-fortalecidas-en-infraestructura-y/cbogota/2023-06-02/160339.php?utm_source
- CORAL BORRERO, María Cristina y TORRES CABRERA, Franklin. Instituciones de derecho de familia: legislación, jurisprudencia y doctrina. Bogotá: Ediciones Doctrina y Ley, 2002.

- FERRARA, Emilio. “Fairness and bias in artificial intelligence: A brief survey of sources, impacts, and mitigation strategies”. MDPI, 6 (1), 3. 2023. California: MDPI.
- GOPINATH, Gita. Harnessing AI for Global Good. International Monetary Fund, [en línea]. [Consultado 8 de junio de 2025]. Disponible en: https://lc.cx/_N_vAH
- GUTIÉRREZ OSSA, Jahir A. y FLÓREZ HERNÁNDEZ, Isabel Cristina. Inteligencia Artificial (IA) aplicada en el sistema judicial en Colombia. Revista Derecho y Realidad, [en línea]. 2020, vol. 18, n.º 35. [Consultado: 7 de junio de 2025]. ISSN 2619-5607. Disponible en: <https://doi.org/10.19053/16923936.v18.n35.2020.9638>
- HALL, Rachel. Family court judges use victim-blaming language in domestic abuse cases, finds AI project. The Guardian, [comunicado de prensa]. 8 de octubre de 2024. [Consultado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.theguardian.com/law/2024/oct/08/family-court-judges-victim-blaming-language-domestic-abuse-cases-ai-project>
- INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR – ICBF. La familia. Publicación 47 A, [en línea]. Bogotá: ICBF (en convenio con la OIM), 2013. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/publicacion-47-a.pdf>
- INSTITUTO MEXICANO DE DERECHOS HUMANOS Y DEMOCRACIA. Informe Anual de Tecnologías con Perspectiva de Género. Ciudad de México: IMDHD, 2024. [Consultado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/963551/Informe_Anual_2024_SNIMH.pdf
- INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES. Violencia intrafamiliar. Medicina Legal, [en línea]. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2006. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/49496/Violencia+Intrafamiliar.pdf>
- MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO. “MinJusticia presenta relevante informe sobre fenómeno de violencia intrafamiliar en Colombia (2016–2023)”. Sala de Prensa, [en línea]. Bogotá: Ministerio de Justicia y del Derecho, 2024. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://lc.cx/d09ERy#MySis>: AI Chatbot Against Gender-based Violence — ChangeFusion Group. ChangeFusion Group, [en línea]. [Consultado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://changeofusion.org/initiatives/11kdhvc0ebab7mgr-9d85rviwj9axan>

- OBSERVATORIO DE SALUD DE BOGOTÁ – SALUDATA. “Violencia intrafamiliar”. Saludata, [en línea]. Bogotá: Secretaría Distrital de Salud, s.f. [Consultado: 9 de junio de 2024]. Disponible en <https://lc.cx/Wy0Ms4>
- PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN. “Procuraduría formuló pliego de cargos al exsuperintendente de Industria y Comercio José Miguel de la Calle”. Noticias Procuraduría, [en línea]. Bogotá: Procuraduría General de la Nación, 3 de agosto de 2016. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: https://apps.procuraduria.gov.co/portal/Procuraduria-General_de_la_Nacion_formulpliego_de_cargos_al_exsuperintendente_de_Industria_y_Comercio_Jose_Miguel_de_la_Calle.news
- RADANLIEV, Petar y SANTOS, Omar. “Ethics and responsible AI deployment”. arXiv:2311.14705 (cs). 2023. Nueva York: Cornell University.
- RODRÍGUEZ PÉREZ, Antonio. Principales modelos de socialización familiar. Foro de Educación, [en línea]. Salamanca: Universidad de Salamanca, n.º 9, 2007, pp. 91–97. [Consultado: 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2485686>
- SAN MARTÍN SEGURA, David. “El algoritmo, entre disposición y norma. La calificación de la IA de decisión jurídica en Derecho”. En: El Derecho Administrativo en la era de la inteligencia artificial (Ed. 1). Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), 2025, p. 200. Ob. cit. “Los algoritmos son reglamentos”.
- SARA – IA para combatir la violencia de género en Centroamérica. Sistemas de Algoritmos Públicos | Universidad de los Andes, [en línea]. [Consultado el 9 de junio de 2025]. Disponible en: <https://sistemaspublicos.tech/sara-ia-para-combatir-la-violencia-de-genero-en-centroamerica/>
- SOCOL DE LA OSA, David Uriel y Nydia REMOLINA. Artificial intelligence at the bench: Legal and ethical challenges of informing—or misinforming—judicial decision-making through generative AI. *Data & Policy* [en línea]. 2024, 6 [consultado el 7 de junio de 2025]. ISSN 2632-3249. Disponible en: doi:10.1017/dap.2024.53
- SUSSKIND, Richard. Online Courts and the Future of Justice, [en línea]. Oxford University Press, 2019. [Consultado el 7 de junio de 2025]. ISBN 9780198838364. Disponible en: doi:10.1093/oso/9780198838364.001.0001
- NOBLE, Stephanie M. et al. The Fifth Industrial Revolution: How harmonious human–machine collaboration is triggering a retail and service [r]evolution. *Journal of Retailing* [en línea]. 2022 [consultado el 7 de junio de 2025]. ISSN 0022-4359. Disponible en: doi:10.1016/j.jretai.2022.04.003